



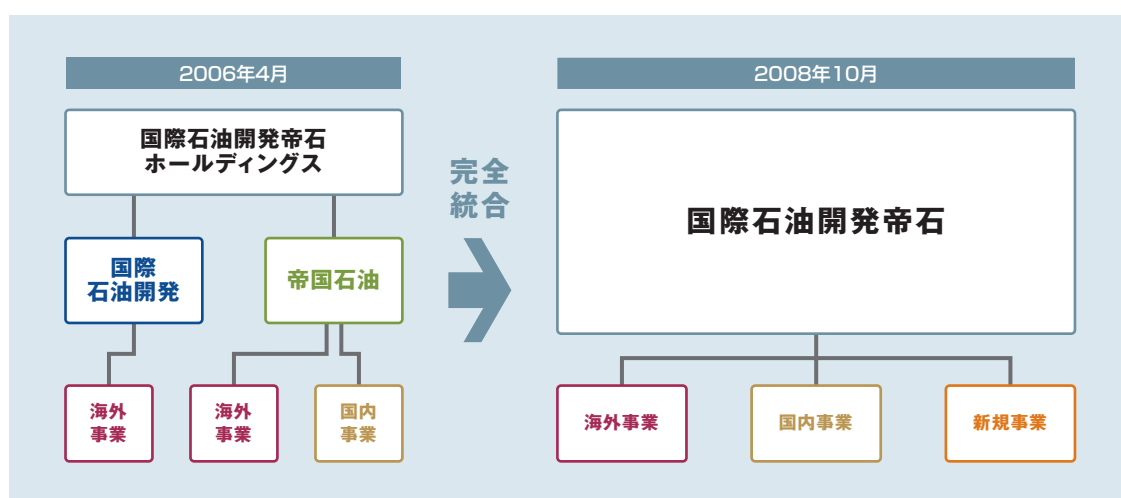
環境・社会活動報告

CSR Report 2008



統合によるシナジー効果を発揮し、 安全で環境に配慮し、社会発展に貢献する エネルギー開発を目指して

厳しい資源獲得競争のなかで、高い国際競争力を備えた経営基盤を確立し、
持続的な企業価値の向上とエネルギー安定供給の効率的な実現を目指すため、
国際石油開発帝石は2008年10月に完全統合しました。



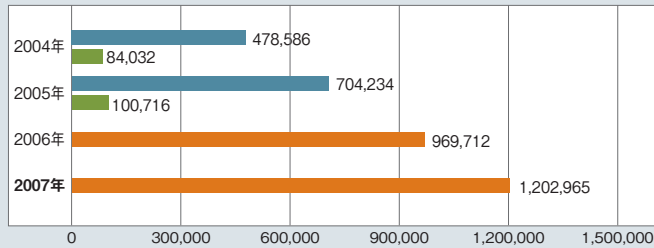
会社情報

新商号 国際石油開発帝石株式会社
 INPEX CORPORATION
設立 2006年(平成18年)4月3日
資本金 300億円
新住所 〒107-6332
 東京都港区赤坂五丁目3番1号赤坂Bizタワー(31階～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、販売及びそれらを行う企業に対する投融資

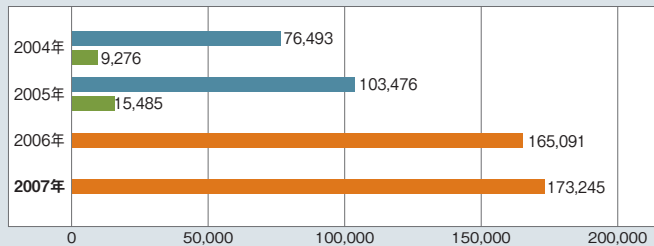
財務データ

■ 国際石油開発 ■ 帝国石油 ■ 国際石油開発帝石

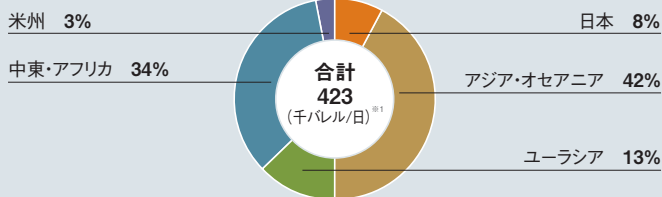
売上高 (単位:百万円)



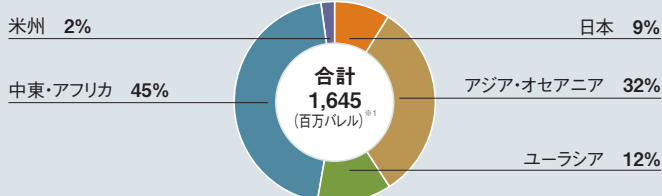
当期純利益 (単位:百万円)



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)規則にしたがった数値。第3社埋蔵量評価機関評価対象外の埋蔵量および権益譲渡に係る政府承認手続き中の埋蔵量は含まない。持分法適用会社の持分を含む。

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)の過去と現在の実事だけでなく、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。したがって、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

社長メッセージ	04
事業活動とステークホルダーへの配慮	06
コーポレート・ガバナンス/内部統制	08
コンプライアンス	10
特集	11
エネルギーの安定供給に貢献していくために	11
沿革 日本における石油天然ガス開発のリーディングカンパニーとして	12
座談会 統合によるシナジー効果を最大限に発揮して	14
HSE活動の拡充を推進するために	18
担当役員からのメッセージ	19
HSEマネジメントシステム	20
事業活動に伴う環境負荷	22
地域・地球環境への配慮	24
安全な操業の徹底	32
従業員の健康管理	34
サイトデータ	35
ステークホルダーとの良好な関係を築くために	36
お客さまのために	37
取引先とともに	39
従業員とともに	40
地域社会のために	42
ステークホルダーとのコミュニケーション	48
GRIガイドライン2006年版対照表	50
第三者所感	51

編集方針

本レポートは、国際石油開発帝石株式会社グループの年次CSR活動を包括的にお伝えすることを目的に発行しています。本レポートが当社グループをご理解いただくための一助となるよう、今後も報告内容の改善を図っていきたく考えています。

社名表記について

本文中では、国際石油開発帝石株式会社(グループ)を当社(グループ)、国際石油開発帝石ホールディングス株式会社を国際石油開発帝石ホールディングス、国際石油開発株式会社を国際石油開発、帝国石油株式会社を帝国石油と表現し、区別しています。

対象範囲および集計範囲

- 国際石油開発帝石株式会社および連結子会社60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、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.、インベックスマセアラフラ海石油株式会社、インベックス西豪州ブラウズ石油株式会社、インベックスリビア石油株式会社、Teikoku Oil Libya U.K. Ltd.の環境パフォーマンスデータを集計し、P22～23、P35に開示。
- 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帝国石油株式会社。

対象期間

- 2007年4月～2008年3月
(一部2008年4月以降の内容を含みます)

グローバルに展開するエネルギー開発企業として
CSRの推進を通じた持続的な成長を図っていきます。



国際石油開発帝石株式会社 代表取締役社長
黒田 直樹

国際石油開発帝石グループは 社会の発展に貢献していきます

2008年10月1日、国際石油開発帝石ホールディングス株式会社は、国際石油開発株式会社および帝国石油株式会社の2社を吸収合併し、事業持株会社「国際石油開発帝石株式会社」としてスタートしました。

当社グループは「石油・天然ガスの開発を主体としたエネルギーの安定的かつ効率的供給を通じた豊かな社会づくり」を経営理念に掲げています。この理念を実現するためには、世界26ヵ国72プロジェクト(2008年10月1日現在)の事業展開において、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、プロジェクトが実施されている地域への貢献、を常に念頭に置いています。私たちはそれぞれの活動地域における社会の一員として、さまざまなステークホルダーと密にコミュニケーションを図りながら社会の発展に貢献していくことが、企業の持続的な成長・発展に繋がるCSR活動であると考えています。

エネルギー開発企業として 温暖化対策に真摯に取り組んでいきます

2007年の気候変動に関する政府間パネル(IPCC)の報告書では、気候システムの温暖化は疑う余地がなく、その対策として、温室効果ガス排出量の削減策が必要であるとの科学的知見が示されました。今年7月に開催された北海道洞爺湖サミットでは、こうした知見を受けて、各国首脳は低炭素社会達成を目指し、気候変動問題に取り組む旨のエネルギー安全保障と気候変動に関する宣言に合意しました。

当社グループは、エネルギー開発企業として、クリーンなエネルギーである天然ガスの開発とその効率的な生産に注力すると同時に、石油などに比較して環境負荷の低いGTL(Gas to Liquid)やDME(ジメチルエーテル)などの次世代燃料の技術開発とその実用化に向けて取り組んでいます。また、IPCCにより二酸化炭素削減技術として認定された二酸化炭素の地中貯留(CCS)や、枯渇油田の微生物を利用したメタン生成技術なども積極的に推進していきたいと考えています。

「環境」と「教育」に重点を置いたCSR活動を行っています

当社グループが石油・天然ガスの開発・生産を行っていく上で、国内外の事業活動を実施する地域社会との良好な関係を常に維持することが必要不可欠です。そのため、企業行動憲章にも掲げている通り、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心がけています。

環境保全はグローバルな課題であり、先に述べたように当社はエネルギー開発企業として天然ガスや次世代燃料等の開発を推進するほか、植林や生物の多様性の保全などを通じた地域貢献活動を行っています。また、人材育成の重要性は言うまでもありませんが、当社グループでは事業活動を実施する地域社会の教育に対する支援を、社会貢献のなかでも重要なものと位置づけています。

持続可能な社会の実現に本業を通じて貢献していきます

当社グループは、総合エネルギー企業を目指し、①石油・ガ

ス上流事業の持続的拡大、②ガスバリューチェーンの構築、③持続可能な社会に貢献する多面的なエネルギー供給、という3つの視点に立った事業戦略を展開します。

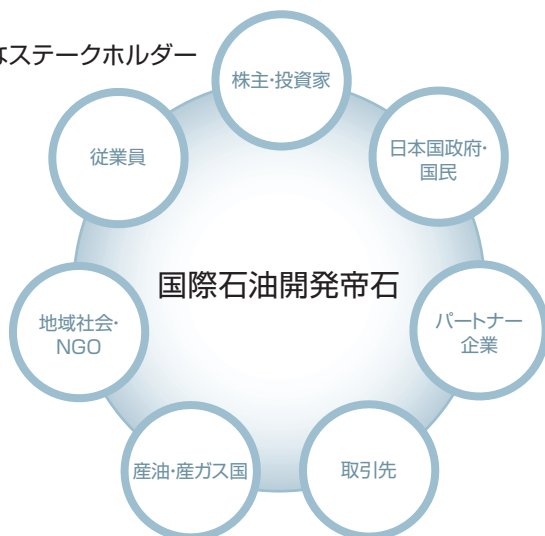
国際石油・天然ガス産業のプレイヤーとの連携を一層深めながら、国内外の石油・天然ガスの開発事業を拡大し、基幹エネルギーの確保に努めること、海外に保有するガス田と国内のガス供給インフラを有機的に結合させて、一層効率的な供給システムを構築すること、新エネルギーや再生可能エネルギー開発への取り組みを通じて低炭素社会を進展させることなど、エネルギーの安定的かつ効率的な供給という企業使命を果たすべく、本業を通じて社会の持続可能な発展に貢献していきたいと考えています。

最後に、CSRレポートの内容を一層充実させるため、今回初めてGRI(グローバル・レポーティング・イニシアチブ)ガイドラインを参照しながら、本レポートを作成しました。本レポートを通して、当社グループのCSR活動への取り組みを知っていただくとともに、皆さまからの忌憚のないご意見を賜り、今後の活動に活かしていきたいと考えています。引き続き、ご支援、ご鞭撻をお願い申し上げます。

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。

主なステークホルダー



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。

鉱区の取得から製品の販売まで、グローバルな規模でエネルギー供給を一貫して担うとともに、事業に関わる多様なステークホルダーに配慮しています。



鉱区の取得

主な活動

- 原油・天然ガスが賦存する可能性がある地域に関する各種情報収集
- 既存の文献や購入資料に基づく技術的評価および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



契約調印式

ステークホルダーへの配慮

- 産油・産ガス国との関係強化
- 贈収賄、汚職の排除の徹底
- 人権尊重の取り組み
- 生態系への影響を考慮した自然保護への取り組み



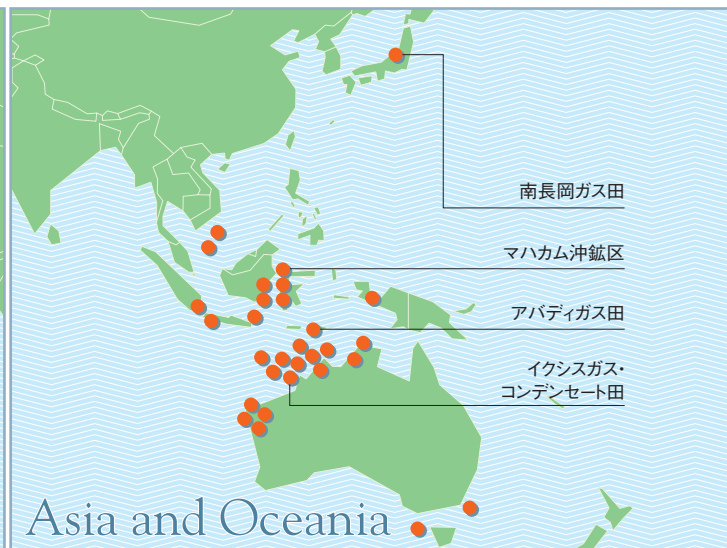
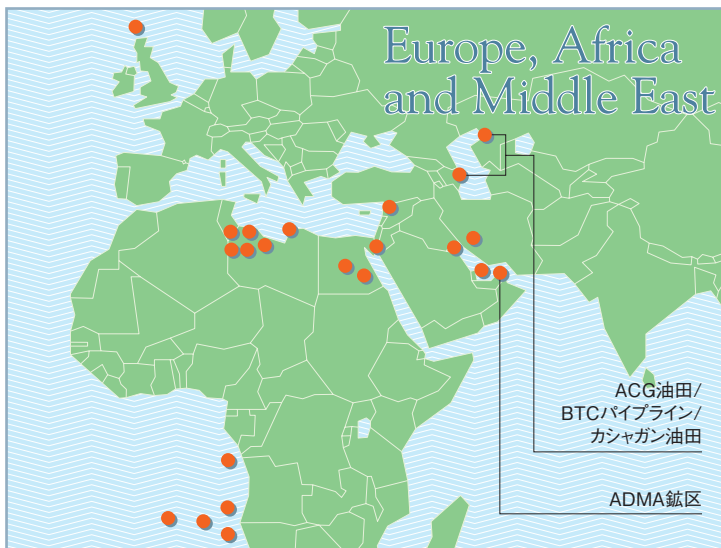
探鉱・評価

主な活動

- 地表地質調査、航空写真や衛星画像あるいは既存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(有望構造の把握)
- 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)の掘削
- 地中のさまざまなデータ、特に貯留層(原油などが貯まっている場所)の分布状況の解析、埋蔵量の規模の評価
- 商業生産の可否の総合的判断

ステークホルダーへの配慮

- 探鉱現場の労働安全衛生管理体系の整備
- 探鉱現場周辺地域の生態系保全と文化遺産保護
- 探鉱地域の安全管理(事故・災害の防止、事後対策)
- 現地法令の遵守
- 現地の文化や習慣の尊重
- 現地産業育成への貢献(資機材等の調達や公共施設建設等)



● 当社連結子会社および持分法適用関連会社を通じて手がけているプロジェクト(探鉱、開発、生産)



開発・生産

主な活動

- 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



UAE ADMA 鉱区 生産施設



新潟県越路原プラントガス処理施設

ステークホルダーへの配慮

- 開発地域の環境保全(随伴ガスの有効利用、周辺地域の生態系保全)
- 開発地域の文化遺産保護
- 開発現場の労働安全衛生管理体系の整備
- 開発地域の安全管理(事故・災害防止、事後対策)
- 緊急時対応体制や早期復旧体制の確立
- 産油・産ガス国、地域の経済発展への寄与(雇用促進、現地企業からの資機材等の調達)
- 現地法令の遵守
- 現地の文化や習慣の尊重
- 公正な購買活動の実施



精製・輸送・販売

主な活動

原油

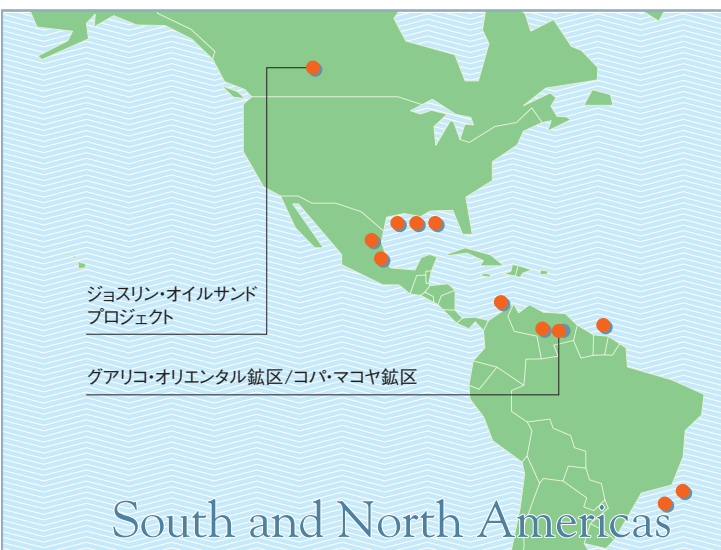
- 国産原油は当社グループ内製油所にタンクローリーで輸送され、精製後に石油製品(ガソリン、ナフサ、灯油、軽油、重油、LPG)としてタンカーやタンクローリーによって出荷、販売
- 海外生産原油は、タンカーやパイプラインによって、石油精製用として精製会社や商社へ、火力発電燃料用として電力会社へ、化学製品原料用として石油化学会社へ、それぞれ出荷、販売
- 顧客のニーズに合わせた国際石油会社との油種交換取引の実施

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バリューチェーンを構築

ステークホルダーへの配慮

- 安全管理(事故・災害の防止、事後対策)
- 環境負荷低減(CO₂排出低減、化学物質排出低減、土壤汚染防止、大気と水域汚染防止)
- 公害対策(窒素酸化物、硫黄酸化物などの排出抑制)
- 安全な輸送(海難事故・パイプライン事故の防止、事後対策)
- 輸送時の使用エネルギーの削減
- パイプライン建設時の周辺地域の生態系保全
- パイプラインの適切な保守管理、シミュレーションなどによる需要・供給能力予測、その予測に基づくパイプライン網補強拡充工事など、供給安定性・信頼性向上策の実施
- 緊急時対応体制や早期復旧体制の確立
- 輸送時の環境負荷低減



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

国際石油開発帝石では、毎月1回もしくは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。また、意思決定の迅速化の観点から、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うとともに、取締役会の意思決定に資するための議論を行っています。

子会社の管理体制については、社内規程である「グループ経営管理規程」を制定し、経営管理を行っています。

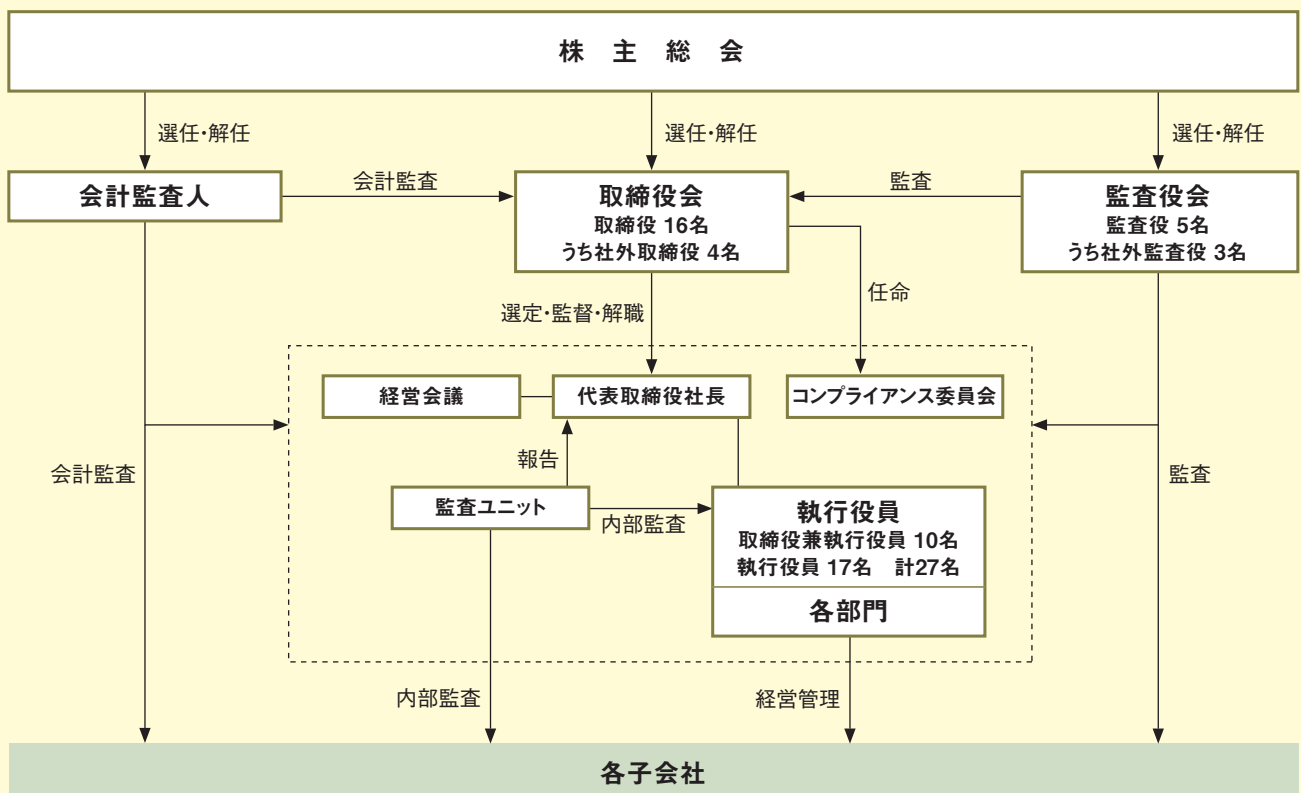
また、当社は監査役制度を採用しており、監査役は取締役会、経営会議に出席し、必要に応じて担当部署に対するヒアリング、担当部署からの報告等を通じて経営全般および個別案

件に関して取締役の業務執行を監査しています。

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」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、業務運営の効率性等の評価・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等を実施し、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。

会計監査人には新日本有限責任監査法人を選任し、会計監査を受けています。

コーポレート・ガバナンス体制図



種類株式について

当社定款においては、経営上の一定の重要事項（「取締役の選解任」「重要な資産の処分」「定款変更」「統合」「資本の減少」「解散」）の決定について、株主総会または取締役会の決議に加え、重要事項ごとに定められた要件に応じて、甲種類株式に係る甲種類株主総会の決議が必要である旨が定められています。甲種類株式は、経済産業大臣に対して発行されています。

経済産業大臣は、甲種類株式による拒否権の行使について、告示をもってガイドラインを制定しており、同ガイドラインは行使できる場合を重要事項ごとに以下のいずれかに限定しています。

- 中核的企業として我が国向けエネルギーの安定供給の効率的な実現に果たすべき役割に背反する形での経営が行われ

る蓋然性が高いと判断される場合

- 中核的企業として我が国向けエネルギー安定供給の効率的な実現に果たすべき役割に否定的な影響がおよぶ蓋然性が高いと判断される場合
- 甲種類株式の議決権行使に影響を与える可能性のある場合

甲種類株式は、外資による経営支配や投機目的による敵対的買収等の危険を防止すると同時に、拒否権の対象が限定され、拒否権行使についてもガイドラインが公表されているため、経営の効率性・柔軟性を不当に阻害しないよう透明性を高めた必要最小限の措置となっています。

内部統制システムの整備・構築

近年、粉飾決算など企業の不祥事が相次ぐなか、財務報告の信頼性確保が喫緊の課題となっています。その対応策の一つとして、2008年4月から金融商品取引法に基づく内部統制報告制度が始まりました。同制度では、経営者自ら財務報告に関する内部統制の有効性を評価し、その結果を記した「内部統制報告書」の提出が義務づけられます。

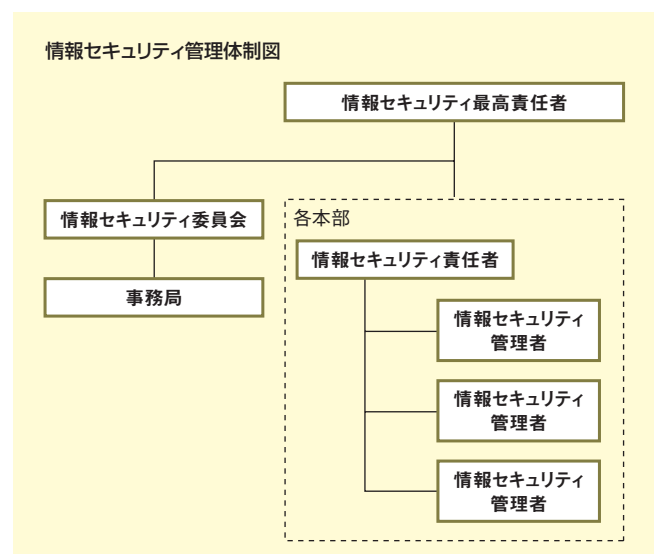
当社では、内部統制推進委員会を設置し、内部統制評価の対象範囲と対象プロセスを選定するとともに、全社的統制、業務処理統制、IT統制の各領域で財務報告に関わる内部統制の構築・整備を実施しました。現在は、その整備・運用状況の評価作業を進めています。

情報セキュリティ管理体制の構築

当社グループでは、情報セキュリティ管理体制を検討するための組織として、2007年6月に「情報セキュリティ検討委員会」を設置しました。同委員会は、情報セキュリティに関する会社としての基本方針を立案し、その実現に向けて「情報セキュリティ管理規程」と「情報セキュリティ委員会要領」を策定し、2007年11月に社内公開しました。

「情報セキュリティ委員会要領」に基づき設置された「情報セキュリティ委員会」では、情報セキュリティ維持に必要な情報管理体制、基準、対策について検討を進めており、PDCAサイクル※を運用することでセキュリティレベルの向上を図っていきます。

※ PDCAサイクル
計画(Plan)を実行(Do)し、評価(Check)して改善(Action)に結びつけ、結果を次の計画に活かしていく継続的なプロセスのこと



社会から信頼される企業グループであり続けるために法令の遵守はもちろん、従業員一人ひとりが社会的規範に沿った良識ある行動をとります。

コンプライアンス方針・体制

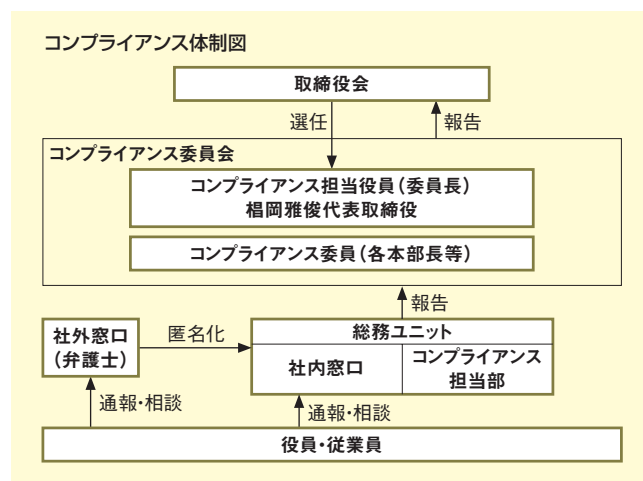
国際石油開発帝石では、グループ全体として一貫したコンプライアンスの取り組みを推進するため、「コンプライアンス委員会」を設置し、コンプライアンスに関わるグループの基本方針や重要事項を審議し、コンプライアンス実践状況を管理しています。

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、などの業務を行っています。

国際石油開発と帝国石油では、会社情報・資産の取り扱いや公正取引、安全・安心な職場環境など、特に重要と考えられる問題についての注意事項をまとめた「コンプライアンス・マニュアル」を作成し、役員・従業員に配布して周知徹底を図ってきました。国際石油開発帝石では、両社のコンプライアンス・マニユア

ルの長所を取り入れた新しいマニュアルを策定しています。

なお、2007年度、国際石油開発帝石ホールディングスおよび国際石油開発と帝国石油において、コンプライアンス違反はありませんでした。



内部通報(ヘルプライン)制度

国際石油開発帝石では、2006年4月施行の公益通報者保護法に準拠した内部通報(ヘルプライン)制度を設けています。この制度を運用するため「内部通報(ヘルプライン)要領」を作成し、通報の義務、事実関係の調査、通報者の保護、秘密の厳守などについて定めています。内部通報の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

が別途指定する社外の専門家とし、社外の専門家が通報を受けた場合は速やかに通報内容をコンプライアンス担当部に通知するシステムになっています。

通報は匿名でも行うことができるようになっており、通報者が不利益な扱いを受けることがないように、保護の徹底に細心の注意を払っています。

コンプライアンスアンケートの実施

コンプライアンス活動のPDCAサイクルを回すためのツールとしてアンケートを活用しています。2007年度には、国際石油開発では、コンプライアンス意識の浸透度の確認を主目的として、帝国石油では、これまで実施してきた階層別研修等に伴う意識の変化など、コンプライアンス施策の効果測定を主目的として、それぞれ役員・従業員にアンケートを実施しました。

アンケート結果は両社と国際石油開発帝石ホールディングスのコンプライアンス委員会に報告されました。帝国石油では、この結果をコンプライアンス・マニュアルの改訂作業にも活用しました。

今後も引き続き、各種研修や改訂版コンプライアンス・マニュアルの作成などにアンケート結果を反映させていく予定です。



特集

エネルギーの安定供給に 貢献していくために

私たち国際石油開発帝石は、帝国石油と国際石油開発の統合によって誕生しました。今回の特集では、この2社の経営統合により国際石油開発帝石が誕生するまでの両社の歴史とともに、「エネルギーの安定供給」という社会的使命の達成に向けた従業員たちの想いを座談会形式で紹介します。



日本における石油・天然ガス開発のリーディング・カンパニーとして

国際石油開発帝石の歴史は、日本の石油鉱業の発展の歴史でもあります。帝国石油は第2次世界大戦前の日本の近代化の過程で、石油資源確保政策を受けて国策会社として設立され、戦後民間会社として再発足しました。国内外での油・ガス田開発を積極的に推進するとともに、日本最大の天然ガスパイプライン網を通じて関東甲信越の天然ガス供給の普及に貢献してきました。国際石油開発は、1966年に海外石油資源開発政策の本格展開の第一歩であるインドネシアの生産分与契約

を締結して事業を推進する企業として設立、その後、世界各国で事業を展開してきました。さらに2004年、アブダビにおいて世界でも有数の巨大油田をアブダビ国営石油会社との合併会社によって操業するジャパン石油開発を統合、日本の中核的石油・天然ガス開発企業として世界各地において事業を一段と積極的に推進しています。

歴史は異なるものの、国際石油開発と帝国石油はともに質実剛健の気風のもと、エネルギーの安定供給という共通した経

◆ 帝国石油の出来事 ■ 国際石油開発の出来事

1940～

- 1941年 ◆ 民間数社の石油鉱業部門を一元化し、帝国石油株式会社法に基づく半官半民の国策会社として設立。
- 1947年 ◆ 戦後初の国内新油田発見。
- 1949年 ◆ 東証一部上場。
- 1950年 ◆ 帝国石油法が廃止され、民間会社として再発足。
- 1959年 ◆ 頸城油・ガス田(新潟県)発見。
- 1962年 ◆ 新潟～東京間に、国内最初の長距離高圧天然ガス輸送パイプライン(東京ライン)を完成。
- 1966年 ■ 国際石油開発の前身である北スマトラ海洋石油資源開発(株)設立。
- 1967年 ■ インドネシア・マハカム沖鉱区権益取得。

1970～

- 1970年 ■ インドネシア・マハカム沖でアタカ油田発見。
- 1972年 ■ インドネシア・マハカム沖でブカバイ油田発見。
- 1973年 ■ ジャパン石油開発(株)(JODCO)設立。
- 1973年 ◆ 太平洋側初の本格的海洋ガス田、磐城沖ガス田(福島県)を発見。
- 1975年 ◆ ザイール(現コンゴ民主共和国)において帝国石油として初の海外生産を開始。
- 1975年 ■ 社名をインドネシア石油(株)と変更。
- 1977年 ■ インドネシア・ナトゥナ鉱区権益取得。
- 1979年 ◆ 国内最大級の南長岡ガス田(新潟県)発見。

■ 国際石油開発創立、インドネシアをコアエリアとして確立(『インドネシア石油』時代)

1966年、インドネシアの油田開発のために国際石油開発の前身が設立されました。1970年以降フランスのTOTAL社とともにマハカム沖で多数の油・ガス田を発見。年間約2,000万トンのLNGを生産す

る世界最大級のボンタンLNGプラントへの最大の天然ガス供給者であり、生産されるLNGのうち約70%が日本の電力・ガス会社向けに出荷されています。

◆ 天然ガスパイプライン網の建設

帝国石油は、天然ガス販売体制の確立という経営の基本方針に基づき、1959年以降ガス輸送の動脈ともいべき天然ガスパイプラインの拡充に積極的に取り組んできました。1962年には新潟～東京間に国内初の長距離高圧パイプライン(東京ライン:総延長約310km)を完成。現在関東甲信越に展開する1,300kmにおよぶパイプラインネットワークは南長岡ガス田と首都圏を結びつけ、沿線の需要家に天然ガスを供給しています。

◆ 南長岡ガス田の開発と操業



南長岡ガス田

1979年、新潟県長岡市の越路原の丘陵上で南長岡ガス田が発見されました。1984年に生産を開始し、現在も国内最大級の埋蔵量、生産能力を誇る大型ガス田として生産を続けています。

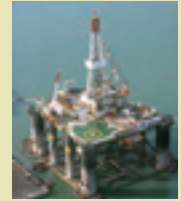
営理念を持ち、豊かな社会づくりに貢献することを目指して実績を積み重ねてきました。

■ 新たなガス田の発見と事業の拡大

カシャガン油田、ACG油田といった大型油田の開発を推進するとともに、オーストラリアのイクシスガス・コンデンセート田、インドネシア・マセラ鉱区のアバディガス田を発見し、オペレーターとしてこれらのLNGプロジェクトに取り組んでいます。



アバディガス田



イクシスガス・コンデンセート田

1980～

- 1984年 ◆ 越路原プラントを完成し、南長岡ガス田の生産開始。
- 1986年 ■ インドネシア・北西ジャワ沖鉱区と南東スマトラ沖鉱区権益取得。
- 1989年 ■ 豪州WA-210-P鉱区(現WA-10-L鉱区『グリフィン油田群』)権益取得。
- 1992年 ◆ ベネズエラの石油開発事業に参入。
- 1993年 ■ 東チモールと豪州の共同海域・JPDA03-12鉱区(バユ・ウندانガス・コンデンセート田)権益取得。
- 1994年 ◆ 南長岡ガス田増強のため、親沢プラントを完成。
- 1996年 ■ UAE・アブアルブクేశシュ鉱区権益取得。
- 1997年 ◆ 東京ラインの輸送能力増強のため、新東京ラインの第1期工事完成。
- 1998年 ■ カザフスタン・北カスピ海沖合鉱区権益取得。
- 1998年 ■ 豪州WA-285-P鉱区(イクシス)権益取得。
- 1998年 ■ インドネシア・マセラ鉱区権益取得。

■ インドネシアから、オーストラリア、中東へ事業地域を多角化

マハカムからの安定した収益を元に、インドネシア、オーストラリアで中規模油・ガス田の開発に参画し、単一のプロジェクトを実施するプロジェクト・カンパニーから脱却、事業の拡大を図りました。



オーストラリアガス田



マハカム鉱区

2000～

- 2001年 ■ 社名を国際石油開発(株)と変更。
- 2002年 ■ アゼルバイジャン・ACG鉱区権益取得。
- 2003年 ◆ アルジェリア・オハネット・ガス田生産開始。
- 2004年 ■ JODCOと統合。
- 2004年 ■ 東証一部上場。
- 2005年 ◆ 東シナ海における試掘権設定許可。リビアにおける鉱区取得。
- 2005年 国際石油開発と帝国石油との経営統合を決定。
- 2006年 国際石油開発帝石ホールディングス(株)を設立。東証一部上場。
- 2006年 ◆ 静岡ライン、南富士幹線が完成。
- 2007年 ◆ 越路原発電所が完成し、電力の卸供給を開始。
- 2007年 ■ カナダ・ジョスリンプロジェクトに参加。
- 2008年 国際石油開発帝石ホールディングス、国際石油開発、帝国石油が統合し、国際石油開発帝石として発足。東京・赤坂に新本社移転。

■ ジャパン石油開発(JODCO)と統合

JODCOは、1973年に設立され、アラブ首長国連邦アブダビ沖のADMA鉱区で5油田から原油を生産。なかでも1982年に生産を開始した上部ザクム油田は世界でも有数の巨大油田です。さらなる国際競争力強化のために、2004年国際石油開発とJODCOは統合し、経営基盤を強固にしました。



ザクム油田

その後、国際石油開発は東証一部に上場し、日本における石油・天然ガス開発のリーディング・カンパニーとして期待されています。

統合によるシナジー効果を最大限に発揮して



エネルギーの安定供給は当社の社会的使命

—まずは、それぞれの仕事の内容とやりがいを教えてください。

澤田 私はもともとJODCOに入社し、世界でも有数の規模を誇るアバディの油田から産出される原油の販売に携わってきました。ピーク時で33万バレル/日という、1995年当時の日本の石油需要の約8%にあたる量を販売してきたことで、エネルギーの安定供給の一端を担っているという責任や誇りが自然と芽生えてきました。そうした思いが、今も仕事に対するやりがいにつながっていると思います。

真鍋 社会的な責任がやりがいになるというのは、私も同感です。マセラユニットでは、インドネシアにある世界有数のアバディガス田の開発を担っていますが、こうした世界規模での仕事に取り組んでいることは、プレッシャーであると同時に、大きな喜びでもあります。

澤田 入った会社や携わるプロジェクトは違っても、エネルギーの安定供給を担うという使命に変わりはない、というわけですね。

時田 同感ですね。私が携わっているオーストラリアのイクシスガス・コンデンセート田は、フランスのTOTAL社との国際コンソーシアムによって進められています。そのため、エネルギーの安定供給

という責任はもちろん、国際的な大規模プロジェクトを動かしていくという責任も感じています。しかし、会社や国籍は違っても、同じ責任感を持つ者同士ですから、力を合わせていけると考えています。

太田 私の場合は、広報という仕事柄、今回の統合が日本のエネルギー供給にもたらす効果などについて、マスコミの取材を受ける機

会が多くあります。そのたびに、いかに当社が社会から期待されているかを実感でき、そのような会社で働いていることを誇りに思います。

時田 なるほど。ところで、太田さんは広報担当だけに、グループ内のいろいろな部署の方と話す機会があると思いますが、出身会社によって仕事への取り組み方に違いを感じることはありますか？

太田 そうですね。各社業務の進め方や意思決定のプロセスなどには多少の違いがあり、最初は戸惑ったこともあります。ですが、それは「こういう見方もあるのか」と気づかされることでもあり、物事を多角的に見ることができるようになったというのは、統合の大きなメリットだと思います。皆さんはいかがですか？

真鍋 私のユニットは各社出身者による混成チームですが、どの会社の出身であろうと「エネルギーの安定供給を通じて社会に貢献したい」という根底の想いは共通していますので、特に違和感はありません。そういう意味では、統合のメリットは「志を同じくする仲間が増えた」ということでしょうか。



澤田 私の場合、JODCOが国際石油開発の子会社になったのを機に、今回の統合に先行して国際石油開発の権益原油の販売に携わるようになったことから、仕事のフィールドが大きく広がり、生産地、需要地ともにさまざまなエリアに赴き、多様な経験を積むことができました。今回の統合に

より、そうしたフィールドの広がりを経験できる人が少なくないと思いますので、このチャンスを活かして、視野を広げてほしいと思います。

戸出 確かに、違うフィールドを経験することで、仕事に対する認識も大きく変わります。私は、もともと帝国石油ではなく同業他社に入社したのですが、当初は澤田さんと同様、大規模な海外生産

原油の販売業務を担っていました。その頃は「安定生産を維持するために、生産した量を売り切る、つまり安定した販売実績を上げる」ことが目的でした。

澤田 販売という立場からすれば、安定供給といっても、売る側から見た「安定性」ばかりに気を取られがちですからね。

戸出 そうです。しかし、帝国石油に移ってからは、「安定供給」という言葉に対する認識がガラリと変わり、いかに国内ユーザーの要望に添えていくかを問うようになりました。今回の統合によって、こうした「視点の切り替え」がより大規模に行われるわけですから、出身会社を問わず、従業員一人ひとりが多面的な視点から物事を考える良い機会になると思います。

黒田 皆さんが言われているように、「安定供給」は私たちの経営の原点であり、今回の統合によって、その言葉の意味するところはより深く、そして広がっています。私たちには、日本市場におけるエネルギー需要の変化に対応するとともに、新興国をはじめとする世界各国のエネルギー需要の増加にも添えていく使命があります。そのためには、会社の規模や競争力を、より大きくしていくことが不可欠です。今回の統合は、そのための手段であり、決して統合自体が終点ではなく始まりであることを認識してほしいと思います。そして、安定供給という社会的使命を果たすために、従業員一人ひとりが気持ちを一つにしてほしいと思います。



売しているように、個々のエリアを超えて、グローバルな視点からシナジー効果を発揮しています。

戸出 そうした取り組みの代表格が「天然ガスバリューチェーン」の構築です。日本国内では、石油からのエネルギー転換が進み、ここ数年で天然ガスの需要が倍増しています。今後のさらなる需

要増に対応するために、国産の天然ガスに加え、海外産の天然ガスを新たな供給ソースとして活用することを考えています。

太田 国内天然ガス事業を担う帝国石油と、海外に豊富な天然ガス埋蔵量を有する国際石油開発との統合によって、はじめて実現するものですから、まさに統合効果の象徴と言えますね。

真鍋 天然ガスは、石油に比べて環境負荷が低いことから国内外で需要が増えていますが、その一方で、生産や輸送時の取り扱いが困難であり、特に、大規模かつ複雑なプロジェクトとなるLNG開発の場合は、さまざまな課題を克服しなければなりません。当社グループが、国内外で培ってきたノウハウを一つに合わせることで、プロジェクトを成功させ、天然ガスのバリューチェーンを確立することは可能だと思っています。

時田 私も同感です。イクシスのプロジェクトも、真鍋さんのマセラユニットと同様の混成チームですが、技術者一人ひとりが、それぞれの出身会社で培ってきたノウハウを発揮することで、プロジェクト全体で大きなシナジー効果を発揮しています。

黒田 経営統合にはさまざまなメリットがありますが、今、皆さんが言われたような人的、技術的、地域的な補完効果によるポートフォリオバランスの向上は、その最たるものです。こうした世界的な分散多様性を活かして活動範囲を拡大していくことが、新しいプロジェクト、新しいマーケットなど、さまざまな事業機会を得る糸口になっていくと思いますので、これからも新たな効果が次々と現れてくるものと期待しています。

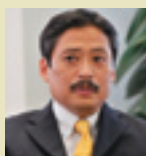
統合による効果をどう活かしていくか

——今回の統合による効果について、もう少し詳しく教えてください。

澤田 高い相互補完性を持つ経営統合によるシナジー効果は、非常に大きなものがあります。たとえば国際石油開発とJODCOにおいても、既にアブダビとインドネシアの原油を組み合わせると



代表取締役社長
黒田 直樹



石油営業ユニット
澤田 孝彦



ブラウザユニット
時田 和仁



マセラユニット
真鍋 亮



広報・IRユニット
太田 優理子



経営企画ユニット
戸出 繁

(所属部署は2008年7月当時)

エネルギーの安定供給と地球環境の調和を目指して

——エネルギー開発企業として、環境問題にはどのように取り組んでいますか？

戸出 石油・天然ガス開発企業の宿命として、エネルギー需要に応えるために生産活動が活発化すれば、それだけ当社のCO₂排出量も増加するという側面があります。しかし、その一方で、石油に比べてCO₂排出量の少ない天然ガスを供給することで、社会全体のCO₂排出量削減に貢献していることも事実です。

真鋼 ただ、昨今では、環境意識の高まりから、「天然ガス事業というだけで環境に良いことをしている」という時代は終わり、天然ガス事業にも、相応の環境負荷低減が求められるようになってきました。そうした要請は、今後さらに厳しさを増すでしょう。ガス田の生産活動は20年、30年継続するものですから、非常に難しいのですが、将来の社会を想像しながら、仕事をすることが必要な、と思っています。

戸出 その通りですね。たとえば南長岡ガス田では、地球温暖化の原因となるCO₂を地下深部に圧入する「CO₂地中貯留」の実験が進められています（→詳細はP26）。今後も天然ガスに対する技術やノウハウを積み重ね、より環境負荷の低い天然ガス事業を生み出していくことも、私たちの使命です。

太田 CO₂の地中貯留については、洞爺湖サミットの影響もあってか、取材の申し込みが多く、社会の環境問題に対する関心の高さがうかがえました。「環境への配慮」は、今後さらに重要な企業価値になると思われるので、環境への取り組みについて、より広く、詳細に情報発信していくことが、広報としての役割だと思っています。

澤田 生産段階での環境負荷を抑制することは、もちろん重要ですが、私たちは開発段階においても現地の環境に少なからず影響を与えています。アブダビでは、環境対策に先鞭をつける形で、他社に先駆けて発電所から発生するCO₂を油層に圧入して回収率を引き上げるスタディをするなど開発段階の環境負荷抑制に努めるとともに、マングローブの植林プロジェクトや、その発展形である「海洋生態系復元支援事業」（→詳細はP26）を現地政府と共同で推進するなど、積極的な環境貢献を行っています。

時田 澤田さんが言われるように、開発周辺地域への配慮は非常に重要です。イクシスプロジェクトの現場である西豪州の沖合いは、手つかずの自然が残っており、クジラやウミガメなど貴



重種が生息しています。それだけに、環境との調和をプロジェクトの最重要課題の一つと位置づけており、現地政府の作成したガイドラインにしたがって環境影響調査を行っています。

太田 広報でもプレスリリースを行いました。そうしたイクシスでの調査活動が、現地から表彰を受けましたね。

時田 そうなんです。最近では、ただ環境影響調査を行えば良いというのではなく、調査そのものが環境に与える影響も、厳しい視線にさらされています。当社は環境への影響を最小限に抑える環境調査を実施したことが評価され、APPEA※から「環境賞」を受賞しました（→詳細はP27）。

戸出 また、新しい取り組みとして、2007年に越路原プラントに発電所を併設し、ガスとコンデンサートを利用した発電事業を開始しました（→P17コラム参照）。5万kWという小規模ながら、自ら電力を生産するノウハウを持つことが、環境負荷の少ないエネルギー供給を実現するための新しい発想につながると期待しています。

黒田 先日、カナダの首相と会談した際にも「環境対策なくして資源開発はあり得ない」という話題が出ましたが、地球が育んだエネルギー資源を扱う当社にとって、地球環境との調和は、最も重要な社会的責任の一つと言えます。世界的な課題である

CO₂排出量の削減はもちろん、世界各地で進展するプロジェクトにおいて、それぞれの地域特性を踏まえた環境対策が不可欠であり、一人ひとりが喫緊の問題として取り組んでほしいと思います。

※ APPEA
オーストラリア石油探鉱開発協会

ステークホルダーとの良好な関係を築くために

——それぞれの仕事において、ステークホルダーへの配慮はどのような点に重点を置いていますか？

太田 広報という立場上、各種メディアからの問い合わせに対応することが多いのですが、常に正確でスピーディーな対応を心がけています。また、たとえば株主や投資家の方々に対する説明会や展示会などにも積極的に参加するなど、こちらからも自発的な情報発信ができるよう、常に社内外にアンテナを張っています。

時田 イクシスでは、現地社会とのコミュニケーションを重視しています。地元の求職に対応したり、文化活動の後援を行った

りと、さまざまな働きかけを行っています。こうした現地のステークホルダーのなかには、利害関係の異なる方々が含まれますので、一方向だけを向くのではなく、さまざまな方々との双方向のコミュニケーションを行い、あらゆる立場の方々の理解を得ていきたいと思っています。

戸出 確かにその通りです。パイプラインを増設したり、移設したりする際には、パイプラインが通過する地域の方々にも配慮しなければなりません。こうした地域の方々には、必ずしもパイプラインから直接的な恩恵を受けるわけではありません。だからこそ、事前に何度も説明会を行って、事業の社会的必要性をご理解いただけるよう努めることが大切です。

澤田 立場の違いもそうですが、地域によっても興味や関心のポイントが異なるので、相手は何を求めているかを理解することが大切です。たとえば欧州市場では、ガソリン車よりも軽油車が多く販売されており、軽油の需要が高まっています。欧州市場では、低硫黄の軽油の収率が高い原油が生産されるアゼルバイジャンのACG油田に権益を持つ当社に対する期待は高いものがありますが、各地域におけるニーズを踏まえた情報発信が重要だと思います。

真鍋 マセラプロジェクトでは、この1年、ガス田評価のための掘削という特に安全性が問われる作業を実施してきました。社内基準はもちろんのこと、当該国政府からも安全操業に対する要求が高かったのですが、大きな事故なく工期を終えることができ、ホッとしています。

黒田 資源ナショナリズムの高揚や企業間の競争激化など、事業環境が厳しさを増すなかで、私たちが成長を続けていくためには、株主、資源国、パートナー企業、取引先、事業を行う地域などステークホルダーとの良好な関係を築いていくことが、これまで以上に重要になります。皆さんも言われている通り、地域との対話をより密にし、地域ごとに何が求められているのかを把握し、応えていくことが大切です。近年では、石油やガスの開発による経済貢献だけでなく、教育や文化、インフラなど、社会全体への貢献が求められるようになってきました。もちろん私たちだけでできることには限りはありますが、こうした声に真摯に耳を傾け、努力していくことが、確かな絆を育む第一歩となるでしょう。



座談会の締めくくりに

——最後に、社長から今後に向けた抱負や意気込みをお聞かせください。

黒田 エネルギーの安定供給という使命を果たすには、まず、社会から信頼される企業でなければなりません。そのためには環境、安全、地域貢献など、さまざまな視点からのきめ細かな配慮が必要です。これまで私たちは、HSE体制の強化にグループが

一丸となって取り組んできましたが、社会からの信頼という貴重な財産を未来に引き継いでいくために、今後もHSE活動のさらなる充実に努めなければならないと考えています。

また、その責任を果たし続けていくためには、激しい経済環境の変化にも耐え得る事業基盤を築

いていくことが重要であり、経営統合の目的もそこにあります。私たちは、2015年から2020年までに1日あたりの生産量80～100万バレルを目指しています。現時点では約42万バレル/日ですが、イクシスやマセラのプロジェクトが順調に行けば、70万バレル/日まで到達するものと見ていますけれども、もう一段の努力が必要です。社会の持続可能な発展に貢献しながらこの目標を達成し、エネルギー開発企業として持続的な成長・発展を続けていけるよう、皆さんが力を合わせていくことを期待しています。

越路原発電所の営業開始

2004年7月以来、南長岡ガス田越路原プラントに隣接して建設を進めてきた「越路原発電所」が、2007年5月7日に営業運転を開始しました。この発電所は、石油および天然ガスの開発・生産・販売という従来からの事業形態の枠を越え、これら一次エネルギーから電気という二次エネルギーを生み出し、販売するという事業モデルの具体化であり、当社グループの「総合エネルギー企業」への展望を開く事業と位置づけています。現在、発電所で作られた電気は、その全量を特定規模電気事業者(PPS)に供給しており、東京周辺のオフィスビル、デパートなどで利用されています。



越路原発電所

Going Boldly Forward with HSE Initiatives

HSE活動の 拡充を推進するために



国際石油開発帝石は、
石油・天然ガス開発企業として世界各地で探鉱開発を進めています。
エネルギー開発においては、地域や自然環境との調和を図るとともに、
事故や災害を防止し、安定供給という責任を果たしていくことが求められます。
このため、環境保全活動と労働安全衛生活動を一体化した
独自のHSEマネジメントシステムを構築し、
さまざまな取り組みを進めています。



当社グループの使命を果たすための 最優先の取り組みとして、HSE活動を グループ一丸となって推進します。

代表取締役 環境保安担当 相岡 雅俊

当社グループは、石油・天然ガスの開発事業をコアに広角的視野から将来を見据え、2010年代後半には多面的なエネルギー開発企業として生産規模を拡大していくことを目標としています。そのためには、事業活動の規模を広げるだけでなく、その質も高めていかなければなりません。国の内外において地域や環境との調和を図っていくこと、また事故や災害の防止に努めることが、これまでも増して強く求められていると考えています。

こうした考えのもと、労働安全衛生活動と環境保全活動を一貫したマネジメントシステムのもとで実施するための第一歩として2006年6月、グループ全体の健康(Health)、安全(Safety)、環境(Environment)に関わる「環境安全方針(HSE Policy)」を制定し、これに基づく取り組みを推進する組織として2007年10月にコーポレートHSE委員会を設立しました。このHSE委員会では、体系的かつ一貫性を持ったHSE活動を展開していくために、「コーポレートHSEマネジメントシステム規則」をはじめとした各種の要領書や2008年度コーポレートHSE重点目標およびHSEプログラムを定めました。要領書は、OHSAS※1やISO、OGP※2など国際的な標準や規格を参照し、私たちの取り組みやパフォーマンスが国際的なレベルを確保できるよう努めています。

このように取り組みを強化しているさなかの本年7月に、国内パイプライン建設のため当社が発注したトンネル工事の現場において、大変痛ましい事故が発生したことは、まことに残念でなりません。事故の重大性を真摯に受け止め、当社の事業に関連するコントラクター(請負業者)についてもHSE管理体制を強化し、事故・災害の発生防止に努めてまいります。

エネルギーの安定供給という当社グループの使命は、社会からの信頼を得てこそ果たせるものです。信頼は、獲得するまでに長い年月を要するものの、ひとたび失えばこれを取り戻すことは非常に困難です。この信頼という貴重な財産を未来に引き継いでいくために、今後も全社一丸となってHSE活動の充実に努めます。

※1 OHSAS

労働衛生災害に対するリスクと対策の一覧化および責任所在の明確化等を目的とする規格

※2 OGP

国際石油・ガス生産者協会。E&P業界のHSEパフォーマンス向上を目的としてガイドラインなどの策定やベストプラクティスの普及活動を行う組織で、当社は、2007年10月、日本企業として初めて加盟

国際石油開発帝石グループ 環境安全方針

私たちは、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およ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、法令およ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なら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、これらに関する啓発・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。

安定供給という責任を果たし続けるために
労働安全衛生活動と環境保全活動を一貫した
マネジメントシステムのもとに実施しています。

HSEマネジメントシステム

HSEマネジメントシステムの概要

エネルギー資源の安定供給を阻害する要因は多種多様ですが、事故・災害は供給停止の原因になるだけでなく、公・鉦害の原因となって事業継続を困難にする可能性があります。

当社グループでは、環境保全と事故・災害の防止を不可分

の関係ととらえ、健康（Health）、安全（Safety）、環境（Environment）の向上を目的とした当社グループ独自の「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に努めています。

HSEマネジメントシステム推進体制とその取り組み

2007年10月、当社グループ全体でHSEを体系的に推進していくことを目的に、グループ全体の各種規則・要領、重点目標などを定める「コーポレートHSE委員会」を設置しました。同委員会で策定された規程や要領にしたがって、重点目標の具現化に向けたHSEマネジメント推進体制を順次整備しています。

当社グループのHSEマネジメントシステムでは、オペレーター※プロジェクトを担う組織をオペレーション事業体と称しています。各事業体では、国内外を問わず環境安全方針に基づいてプロジェクトを遂行するなかでHSE活動に取り組んでおり、その推進組織としてオペレーション事業体ごとにもHSE委員会を設けています。

こうした体制のもと2008年度からは、災害など緊急事態の発生時に、各事業体が本社と連携しながらプロジェクト関係者の健康管理と安全確保を実現するための管理体制の構築も進めています。

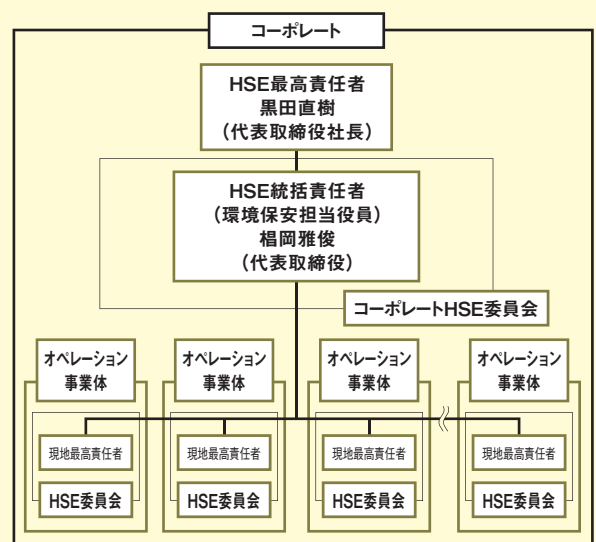
また、本社経営層と各オペレーション事業体の責任者がHSE意識の高揚と知見の共有を進めるとともに、各所において2008年度HSE重点目標を周知徹底するため、2008年5月に第1回コーポレートHSE会議を開催しました。同会議には、日本国内、ベネズエラ、インドネシア、オーストラリア、エジプト、リビアの全オペレーション事業体の代表者が参加しました。

国内事業の推進体制としては、国内事業本部長とHSE実行責任者（保安統括者等）から成る「保安統括者会議」が、目

標設定やその達成状況の確認・見直しなどを実施しています。また、国内の各事業場では、HSE実行責任者が議長となり、HSE現場責任者（保安管理者）、保安係員から成る「保安委員会」で、保安統括者会議での決定に基づいて事業場ごとに目標設定、実施計画の策定、目標達成状況の確認・見直しなどを行っています。

※ オペレーター
ある鉱区において、探鉱、開発、生産事業に関わる全作業の管理、実施について、責任を負う企業

HSEマネジメントシステム推進体制図



HSE監査

国内のおペレーション事業体である国内事業本部では、事業本部や本社の監査チームが行う第一者監査※を2004年度から実施しており、加えてISO14001認証継続のための第三者監査※も実施しています。なかでも事業本部では、各事業場内監査チームを編成し、頻繁に監査を実施しています。法規制や社内ルールの遵守状況・HSE活動の実施状況についてチェックし、不具合が発見された場合は監査チームが各担当者に改善を指摘するとともに、その結果もフォローする、きめ細やかな監査となっています。

海外のおペレーション事業体では、重要な請負契約業務、たとえば掘削請負業務などで第三者監査※を実施しています。各事業体の監査員が、コントラクターのHSE活動への取り組み姿勢やHSEマネジメントシステムの管理状況、HSE活動の計画・実績などを監査しています。

また、当社では、第一者監査※を担当する内部監査員の養成にも取り組んでいます。

※ 第一者監査はいわゆる内部監査、第三者監査は関連のある他の組織に対して行う監査、第三者監査は審査機関など独立した組織が行う監査のこと

エコアクション21取得に向けた取り組み

2005年に当社グループ子会社・帝石トッピング・プラント(TTP)頸城製油所(新潟県上越市)で粗製ガソリン(ヘビーナフサ)が漏洩する事故がありました。

TTPは、この事故を契機に、環境に配慮した事業活動をさらに徹底させるため、頸城製油所と直江津オイルターミナルを対象として、2007年1月、環境省が制定するエコアクション21取得に向けた取り組みを開始しました。

エコアクション21は環境省が策定したガイドラインに基づく環境マネジメントシステムの認証・登録制度であり、費用や労力の負担が少なく中小企業も取り組みやすいことが特徴です。ガイドラインは4つのパートに分かれており、TTPもこれに沿って段階的に取り組みを進めました。第1段階では従業員に対する環境教育計画を作成しました。第2段階では、従業員教育を実施するほか、自社の環境負荷と環境への取り組みについて把握・評価し、その結果を踏まえて環境方針や環境目標、環境活動計画を制定しました。第3段階では環境活動計画に基づいて実際に活動を推進し、第4段



勉強会風景

階では取り組み状況や成果を確認・評価するための環境活動レポートを作成しました。

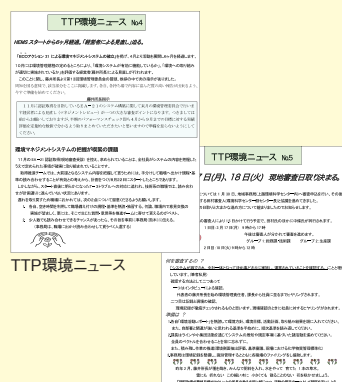
これらの取り組み終了後に審査を受け、2008年6月にエコアクション21の認証を取得しました。今後も2年ごとの更新審査に向けて、取り組みを継続していきます。

また、TTPでは、2007年2月から「TTP環境ニュース」を全従業員向けに配信するほか、イントラネットを介して当社グループ全体に情報提供しています。

TTP環境ニュースでは、エコアクション21の取り組み内容や進捗状況を発信しており、これによって認証取得活動への従業員の参加意識向上を促すほか、環境関連情報の共有化を図っています。



エコアクション21認定書



国際石油開発帝石グループの事業プロセスと環境負荷

国際石油開発帝石グループでは、事業プロセスごとに事業活動が環境に与える影響を把握し、環境負荷削減に取り組む上での指標としています。

探鉱・開発

生産

INPUT TOTAL

	2006年	2007年
燃料	1,559TJ	4,070TJ
水	73万6,000KL	181万7,413KL
買入ガス	7,600万Nm ³	6,300万Nm ³
買入原料	7万KL	4万3,081KL

INPUT

	2006年	2007年
燃料	138TJ	1,087TJ
水	5万7,000KL	50万8,777KL
買入ガス	0	0
買入原料	0	4,581KL

INPUT

	2006年	2007年
燃料		
水		
買入ガス		
買入原料		

2007年度の事業活動と環境負荷について

天然ガスの需要増に対応した生産量の増加に伴い、2007年度の当社グループの環境負荷は2006年度に引き続き増加しています。そこで当社では計画中の対策を確実に実行することにより環境負荷の削減を目指すとともに、新たな取り組みを検討していきます。

2007年度は発電所が稼動開始しました。これに伴い、「越路原発所」を集計対象範囲に追加しています。また2007年度から海外オペレーター・プロジェクトのHSEデータの収集を開始しました。本ページの2007年のINPUT、OUTPUTのデータは国内事業と海外オペレーター・プロジェクトのデータを合算して集計しています。



地震探査



試掘井

石油・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、生産施設の建設、パイプラインの敷設を行い、油・ガス田の開発を行います。

帝国石油(株) / インベックス西豪州ブラウズ石油(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 U.K. Ltd.



越路原プラントガス処理施設



八橋油田ポンピングユニット



磐城沖ガス田プラットフォーム

OUTPUT TOTAL

	2006年	2007年
温室効果ガス	27万1,700トン-CO ₂	61万601トン-CO ₂
PRTR対象物質	33トン	37トン
公共用水域への排水	50万6,940KL	64万9,703KL
廃棄物	2万1,512トン	4万3,838トン

OUTPUT

	2006年	2007年
温室効果ガス	9,789トン-CO ₂	8万4,274トン-CO ₂
PRTR対象物質	2トン	0トン
公共用水域への排水	330KL	2万475KL
廃棄物	1万9,776トン	4万1,062トン

OUTPUT

	2006年	2007年
温室効果ガス		
PRTR対象物質		
公共用水域への排水		
廃棄物		

環境負荷削減のための設備投資

当社グループ子会社・帝石パイプラインでは、2002年度以降、全42台のガス駆動式整圧器について、天然ガスを大気中に排出しな

い自立式調節弁への切り替えを進めています。2007年度は2台実施し、これに関する費用は約500万円でした。

また、当社グループ子会社・帝石トッピング・プラントでは、国内事業部門の揮発性有機化合物(VOC)排出削減計画にした

具体的な取り組みについては、次ページ以降の「地球温暖化防止対策」、「生物多様性への配慮」、「化学物質の排出抑制」、「廃棄物削減、土壌汚染対策」をご覧ください。

・発電

2006年	2007年
1,277TJ	2,670TJ
34万2,000KL	97万7,505KL
7,600万Nm ³	6,300万Nm ³
0	0

自社天然ガス、コンデンセートを利用



越路原発電所

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二酸化炭素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セート（地上で液化した天然ガス）を利用して発電しています。

帝国石油（株）

*越路原発電所を追加
磐城沖石油開発（株）／
Gas Guarico, S.A.／
West Bakr Petroleum Co.

2006年	2007年
23万9,835トン-CO ₂	50万2トン-CO ₂
16トン	23トン
7万5,075KL	14万757KL
1,183トン	2,219トン

精製・輸送

INPUT

	2006年	2007年
燃料	144TJ	313TJ
水	33万8,000KL	33万1,132KL
買入ガス	0	0
買入原料	7万KL	3万8,500KL



自社天然ガスを利用



オイルターミナル直江津



帝石パイプライン トラス橋

原油は製油所に輸送され、精製後にガソリン、重油などの石油製品として販売されます。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）では副産物であるヨードも精製・販売しています。

帝国トッピング・プラント（株）／
帝石パイプライン（株）



OUTPUT

	2006年	2007年
温室効果ガス	2万2,076トン-CO ₂	2万6,324トン-CO ₂
PRTR対象物質	15トン	14トン
公共用水域への排水	43万1,535KL	48万8,471KL
廃棄物	553トン	557トン

消費・利用



天然ガスコージェネレーションシステム

販売された石油製品・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、さまざまな用途に利用・消費されています。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

販売量

	2006年	2007年
天然ガス	11億6,400万Nm ³	17億1,270万Nm ³
原油（販売のみ）	1万2,000KL	17万7,900KL
石油製品	65万4,000KL	60万8,400KL
液化石油ガス	1万2,000トン	1万1,500トン
ヨード	506トン	490トン

- OUTPUTのPRTR対象物質のデータは国内事業のみを対象とし、海外は含まれません。
- 2006年のINPUT/OUTPUTデータは国内事業についてのみで、海外は含まれません。

がって、順次インナーフロート型タンク（浮屋根付固定屋根構造：石油可燃性ガスの気化を防止するための装置）への改造を実施しています（インナールーフ化）。2007年度はタンク1基を改造し、その費用は約1,500万円でした。このほか、灯油を電気洗

浄する装置の排水を浄化するための排水処理設備設置費用が約5,000万円で、投資額の合計は約6,500万円でした。

この結果、国内における2007年度の環境負荷削減のための設備投資額は、合計で約7,000万円となりました。

天然ガス需要の拡大に因應するために生産量が増加傾向にあるなかで、温室効果ガス排出削減への取り組みも推進していきます。

目標・実績・評価 (国内事業)	温室効果ガス排出の抑制
2007年度目標	温室効果ガス排出原単位を2006年度実績以下にすることを目標とし、事業場ごとの数値目標を定めて温室効果ガス排出量および排出原単位管理を行います。
2007年度実績	越路原発電所が2007年度より稼働開始したことと生産量が増加したことに伴い、国内事業全体の排出量は2006年度比60%増の43.5万トンとなりました。また原単位は2006年度の0.196kg-CO ₂ /Nm ³ (4.79kg-CO ₂ /GJ)から約16%増の0.227kg-CO ₂ /Nm ³ (5.55kg-CO ₂ /GJ)となりました。中長期目標である石鉱連自主行動計画における削減対象範囲の排出原単位は2006年度より0.37kg-CO ₂ /GJ減の1.78kg-CO ₂ /GJでした。
評価	越路原発電所の稼働開始と天然ガスの需要増に伴ってガス処理量とエネルギー使用量が増えたため、国内事業全体の排出原単位は2006年度比16%増となり、「排出原単位の2006年度実績以下」という目標達成はできませんでした。一方、中長期目標である石鉱連自主行動計画については、老朽ガス田を整理しエネルギー使用と天然ガス放散に伴う温室効果ガス排出を抑えたため、排出原単位は2006年度比17%減となりました。
2008年度目標	温室効果ガス排出原単位を2007年度実績以下とするとともに、特に放散(非燃焼)による温室効果ガス排出を発生させないための持続的措置に向けた方策を立てます。

経団連自主行動計画

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。石油鉱業連盟では「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^{*1}の排出原単位^{*2}を、1990年度を基準年として2008～2012

年度の平均で20%削減する」という目標を掲げています。

- ※1 温室効果ガス
CO₂、メタン、フロンなど大気圏内に温室効果をもたらす気体の総称。当社グループの事業活動においては主にCO₂とメタンを排出
- ※2 排出原単位
(温室効果ガス排出量)÷(原油と天然ガスの生産量)

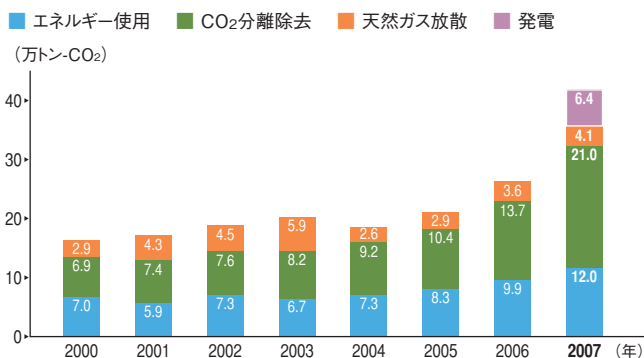
温室効果ガス排出状況

天然ガスは、燃焼時の発生熱量あたりのCO₂排出量が石油の75%、石炭の60%と、高い環境優位性を備えていることもあり、需要が大幅に拡大しています。天然ガスの利用拡大により消費段階での温室効果ガスを削減できる一方、生産段階での温室効果ガス排出量の増加は避けられません。

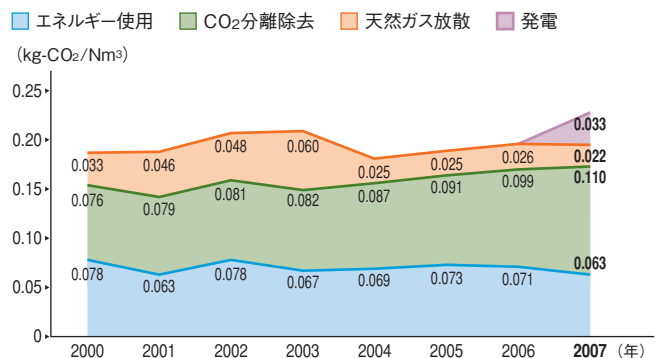
国内事業活動における2007年度の温室効果ガス排出量の内訳は、エネルギー使用に伴うCO₂排出量が12.0万トン、天

然ガスからのCO₂分離除去に伴うCO₂排出量が21.0万トン、操業上の理由による天然ガス放散に伴うCO₂排出量が4.1万トン、今年度から操業開始した越路原発電所の発電に伴うCO₂排出量が6.4万トンです。いずれも天然ガスの需要増大に対応した生産増によって増加傾向にあります。そこで国内事業部門は、温室効果ガス排出の削減に向けて、2004年度から生産量あたりの排出原単位の管理の徹底を重点目標としています。

要因別温室効果ガス排出量の推移(国内事業)



温室効果ガス排出原単位の推移(国内事業)



温室効果ガス排出削減の取り組み

石油・天然ガス事業における排出削減

●エネルギー使用に伴うCO₂排出

原油・天然ガス処理プラントなどの各事業場では、燃料として石油や石炭と比べてCO₂排出量の少ない自社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導入や老朽化した油・ガス田廃止などエネルギー効率向上によるCO₂排出量削減に努めています。

●天然ガスからのCO₂分離除去に伴うCO₂排出

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中に放散しています。

石油・天然ガス業界では、この「分離除去CO₂」を、生産を終えた油・ガス田や地下深部の帯水層に圧入固定化する「地中貯事業活動(国内事業)におけるエネルギー使用量の推移

		2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007
自社天然ガス・製油所ガス	使用量 千Nm ³	18,399	18,457	19,415	24,357	26,179	30,360	42,800
	熱量 TJ	759	762	802	1,003	1,078	1,248	1,911
軽油等の液体燃料	使用量 KL	3,126	6,020	3,917	2,818	3,708	4,075	27,382
	熱量 TJ	120	230	150	107	141	155	987
購入電力	使用量 千kWh	34,175	50,200	41,263	38,456	40,808	40,106	40,949
	熱量 TJ	123	181	149	138	147	144	147
購入都市ガス	使用量 千Nm ³	—	—	268	241	251	279	274
	熱量 TJ	—	—	11	10	10	11	11
LPG	使用量 トン	—	0	1	1	2	1	1
	熱量 TJ	—	0	0	0	0	0	0

(TJ: Tera joule)

留」(→P26参照)や、油田に注入して原油の増収を図る「EOR技術」などへの利用可能性について検討を行っています。

●天然ガス放散に伴うCO₂、メタン排出

石油・天然ガス事業では、パイプライン移設工事、設備の定期点検あるいは圧力の減退した油・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出することがあります。天然ガスは、その主成分であるメタンの温室効果がCO₂の21倍であるため、可能な限り回収することにしています。

また、工事前にパイプライン圧力を下げたり、天然ガスを燃焼しCO₂に転換した上で放散するといった措置を検討するなど、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。

貨物輸送の荷主としての対応

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ています。

当社の2007年度の国内輸送量は約2億2,000万トンキロでした。原油および石油製品の船舶輸送が約90%を占めているため、2007年度は大型のタンカーを使用するなどの対策を講じました。

環境負荷の低い次世代燃料の開発

エネルギー産業で環境対策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 Liquid)技術の開発に取り組んでいます。2007年9月には、新潟市の日本GTL技術研究組合実証センター内で、実証プラントの建設を開始しました。実証プラントは2008年度末に完成予定で、完成後は約2年間運

転し各種データを収集します。

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。



GTL実証プラント建設

地球温暖化防止に寄与するCO₂地中貯留

地球温暖化の原因となるCO₂の排出削減が求められるなか、大気中に排出されるCO₂を分離回収し、地下深部の帯水層に圧入固定化する「CO₂地中貯留(CCS)」の研究が世界中で進められており、2006年には「気候変動に関する政府間パネル(IPCC)」により、CO₂削減技術として認定されています。

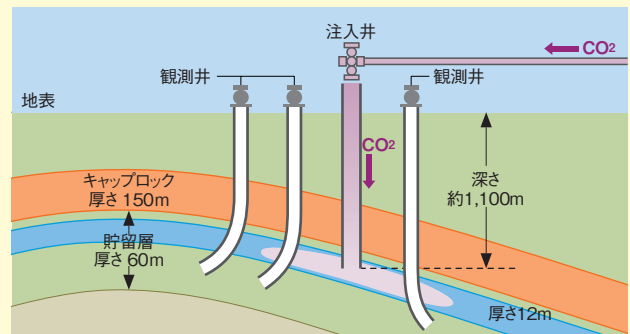
2007年5月には、安倍内閣総理大臣(当時)から、「世界全体の温室効果ガス排出量を現状に比して2050年までに半減する」という長期目標が提案されました。CCSは、この目標実現に向けて2008年3月に経済産業省が発表した「Cool Earth—エネルギー革新技術計画」のなかで、21のエネルギー革新技術の一つとして取り上げられています。さらに、2008年7月に北海道洞爺湖町で開催されたG8サミットでも、国際エネルギー機関(IEA)や世界銀行などがCCSに関して報告しました。

当社グループは、CCSへの取り組みとして(財)地球環境産業技術研究機構(RITE)のCO₂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原油増進回収法※を通じて蓄積した技術を活かして協力しました。2005年1月のCO₂圧入終了後から帯水層中のCO₂の動きをモニタリングしており、RITEのプロジェクトが終了した2007年度末以降も、モニタリングを継続しています。

※ 原油増進回収(EOR)法
既存油田からの回収率を向上させるために開発された技術の総称

CO₂地中貯留の模式断面図

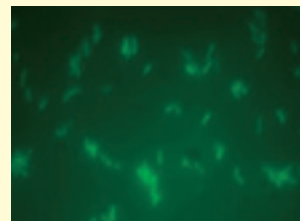


地下微生物を利用した持続型炭素循環システムの構築

当社グループでは、CCSを応用・発展させた技術の開発に取り組んでいます。その技術とは、地中貯留の目的で圧入したCO₂と、地下に生息する微生物を利用することにより、枯渇した油田の地下油層内に残された原油をメタンに変換するというものです。現在までに、地下と同じ圧力温度条件での実験で、連続的なメタンの生成に成功しています。

この技術を確立することにより、枯渇油田に残された原油と圧入したCO₂が、天然ガスの主成分であるメタンに生まれ変わ

るといふ炭素循環システム構築への足がかりが得られると期待しています。



八橋油田から分離採取したメタン生成菌



地下の圧力温度条件を模擬した培養実験装置

アブダビにおけるマングローブ植林プロジェクト

当社グループ子会社・ジャパン石油開発では、1999年からアブダビ市内とアブダビ沖のジルク島において、アブダビ環境庁(EAD)と共同で「マングローブ植林プロジェクト」を実施しています。このプロジェクトは、砂漠性の地にマングローブを植林して緑化を推進するものです。現在は、マングローブの植林と魚の養殖とを組み合わせ、マングローブの葉が有機物に分解されて魚の生育環境を改善する一方、魚の糞が肥料

成分としてマングローブを成長させるという沿岸生態系の構築を試みる「海洋生態系復元支援事業(Agro-Fish Project)」に発展しており、アブダビの砂漠沿岸のアリヤム島で同事業への協力を続けています。



アリヤム島における「海洋生態系復元支援事業」

事業を展開する地域の周辺環境との共生を目指して生態系の保護に取り組んでいます。

生態環境保全の取り組み

当社グループでは鉱区の開発やパイプラインの建設にあたっては、事前に周辺の自然環境への影響を調査し、それぞれの地域の生態系保全に万全の配慮を払っています。また、周辺地

域における環境保護や地域の住民に対する環境意識の向上にも寄与すべく、さまざまな活動を実施しています。

新青海ライン建設工事における生態環境配慮

当社グループは、パイプライン建設にあたり自然環境に配慮した工事を実施するために、コンサルティング会社による事前調査を行っています。また工事期間中にはモニタリング調査、工事完了後には事後調査を実施しています。2007年3月の新青海ライン(新潟県)建設におけるトンネル掘削工事に際しては、トンネル入り口付近で、植物相、昆虫類、猛禽類などについて調査を行いました。トンネル湧水については、詳細な水質調査を行うとともに、水質汚濁防止法に準拠した自主基準を設け、徹底し

た水質管理を行っています。また、周辺地域に生息する稀少動植物を調査したところ、イヌワシが確認されたため、新潟県の野生生物保護対策検討会の指導を受け、トンネル入り口付近に防音壁を設けるなどの対策を講じました。



猛禽類の調査

カシャガン油田における生物多様性の保護

当社グループ子会社・インベックス北カスピ海石油は、カザフスタン共和国の北カスピ海沖合鉱区で国際コンソーシアムの一員としてカシャガン油田開発を進めています。

同油田開発では同国のBiodiversity Strategy(生物多様性戦略)に基づきアクション・プランを作成し、アザランの生殖調査や、ウラル川に生息するチョウザメに認識票を取り付けることなどによって行動調査・野鳥調査を定期的実施しています。

また、同国の専門家や国際的な機関による調査にも協力しています。



チョウザメ保全



アザラン生殖調査

APPEA環境賞

当社グループ子会社・インベックス西豪州ブラウズ石油は、2008年4月、オーストラリアのパース市で開催されたオーストラリア石油探鉱開発協会(APPEA)の2008年年次総会で、同協会から2007年度環境賞(探鉱部門)を受賞しました。2003年度と2004年度の安全操業賞に続き、3回目の受賞となりました。

今回の受賞理由は、地盤・土質調査のための掘削作業に伴う環境への影響を最小化するための取り組みが評価され

たものです。

同社は、天然ガスのプラント候補地である西オーストラリア沖のマレット島での地盤・土質調査に際して、掘削機器を空輸できるように改造し、ヘリコプターで作業地点に直接運搬するなど、掘削作業に使用する土地を極力少なくするように工夫しました。その結果、同島で使用した土地面積は、通常の掘削作業を行った場合の100分の1以下となりました。

環境負荷物質についての自主基準や行動計画を設け適正な管理と排出抑制に取り組んでいます。

目標・実績・評価 (国内事業)	PRTR対象物質排出の抑制	VOC排出の抑制
2007年度目標	PRTR対象有害物質の環境濃度監視と改善に取り組みます。	VOC排出量を2006年度実績以下にすることを目標とし、事業場ごとの数値目標を定めてVOC排出量管理を行います。
2007年度実績	ベンゼンの排出量は2006年度より5.3トン増加し、トルエン・キシレンの排出量も2006年度よりわずかに増加しました。ベンゼンについては環境濃度改善はできませんでしたが、これ以外のPRTR対象物質については環境濃度改善の目標を達成しました。	2007年度のVOC排出量は2006年度より96トン増の807トンとなり、目標を達成できませんでした。
評価	2007年度は、VOC除去装置の更新に伴う運転の一時停止、生産増に伴うローリー出荷の増加および地下貯蔵ガス排出増、中越沖地震による天然ガス放散などにより、ベンゼンの排出量が増加しました。	2007年度のVOC排出量807トンのうち135トンは中越沖地震発生に起因する放散によるものでした。これを除けば、2007年度のVOC排出量は671トンで、2006年度実績を下回りますが、2008年度も引き続き同目標を重点目標として継続し、さらなる削減に取り組めます。
2008年度目標	(ベンゼン以外のPRTR対象物質は対策の効果が十分であったと考え、削減対象物質をベンゼンのみに絞り、VOCについての重点目標に組み込んで継続します。)	VOC排出量を2007年度実績以下にすることを目標とし、事業場ごとの数値目標を定めてVOC排出量管理を行います。

大気への排出対策

当社グループの国内事業では、大気汚染防止法で定められているばい煙発生施設については定期的に排出ガスを分析し、2007年度排ガスの測定結果(平均値)

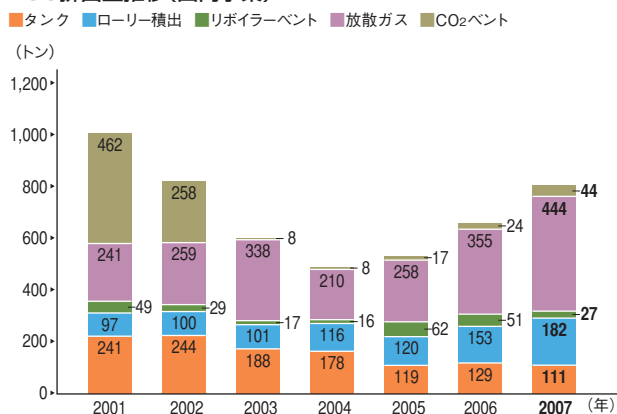
排出基準を超えていないことを確認しています。

	項目	排出基準	親沢プラント	越路原プラント	越路原発電所	頸城製油所	プラットフォーム
発電機用ガスタービン	ばいじん	0.05g/Nm ³ 以下	<0.01g/Nm ³	<0.01g/Nm ³	<0.01g/Nm ³	(該当設備なし)	<0.01g/Nm ³
	窒素酸化物	70~90ppm 以下	24ppm	39ppm	29ppm	(該当設備なし)	50ppm
ガス圧縮用ガスタービン	ばいじん	0.05g/Nm ³ 以下	(該当設備なし)	(該当設備なし)	(該当設備なし)	(該当設備なし)	<0.01g/Nm ³
	窒素酸化物	90ppm 以下	(該当設備なし)	(該当設備なし)	(該当設備なし)	(該当設備なし)	49ppm
発電機用ディーゼル	ばいじん	0.1g/Nm ³ 以下	(該当設備なし)	(該当設備なし)	(該当設備なし)	(該当設備なし)	<0.01g/Nm ³
	窒素酸化物	950ppm 以下	(該当設備なし)	(該当設備なし)	(該当設備なし)	(該当設備なし)	580ppm
ボイラー類	ばいじん	0.1g/Nm ³ 以下	<0.01g/Nm ³	<0.01g/Nm ³	<0.01g/Nm ³	<0.01g/Nm ³	(該当設備なし)
	窒素酸化物	150ppm 以下	47ppm	35ppm	32ppm	81ppm	(該当設備なし)
加熱炉	ばいじん	0.15g/Nm ³ 以下	(該当設備なし)	(該当設備なし)	(該当設備なし)	<0.01g/Nm ³	(該当設備なし)
	窒素酸化物	180ppm 以下	(該当設備なし)	(該当設備なし)	(該当設備なし)	64ppm	(該当設備なし)

揮発性有機化合物 (VOC) の排出抑制

2004年5月の大気汚染防止法(日本国内法)改正で打ち出された「VOC排出量を2010年までに2000年比30%削減する」という国の基本方針に則り、当社が加盟する天然ガス鉱業会は2005年11月に自主行動計画を策定し、基本方針を上回る45%削減を目標に掲げました。当社の事業活動において削減対象となるVOCは、原油や天然ガス中に含まれるBTX(ベンゼン・トルエン・キシレン)をはじめとするメタン以外の炭化水素類です。国内事業部門では2012年までにVOC排出量を580トンに削減することが目標となりますが、実施中の放散天然ガスの燃焼や計画中のローリー積み込み時のVOC排出抑制策を実施することで、目標を達成できる見込みです。

VOC排出量推移(国内事業)



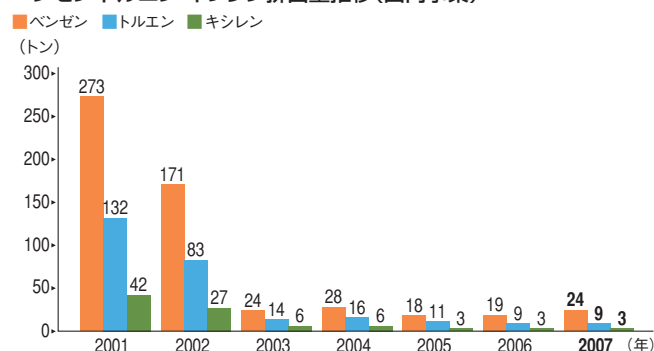
PRTR対象物質の排出抑制

2001年4月に施行されたPRTR法(日本国内法、「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」)によって、当社の国内各事業場では特定化学物質に指定されているBTX(ベンゼン・トルエン・キシレン)や三価クロム化合物などの排出・移動量を国に届け出る義務が生じました。

このうちベンゼンについては、2004年から敷地境界で月1回の環境モニタリングを実施するとともに、2005年には社内基準を設け、基準を超える事業場では、排出削減対策の実施と対策の見直しを継続的に行っています。2007年度は、脱湿装置からの排出ガスの燃焼・回収による排出削減にも取り組みました。PRTR法施行初年度におけるベンゼンの排出量は約280トンでしたが、その後、揮発性有機化合物(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、天然ガスの放散抑制などの対策によって大幅に削減し、2003年以降の排出量は30トン以下の値で推移しています。

ベンゼン・トルエン・キシレン排出量推移(国内事業)



公共用水域への排水水の監視

当社の事業場のうち、日本国内法である鉱山保安法と水質汚濁防止法により排水の水質測定が義務づけられている6事業場(下表参照)では、排水を計量証明機関で定期的に分析し、法で定める基準を満たしていることを確認しています。

また、2005年4月の鉱山保安法の改正によって新たに測定義務が生じた鉱山からの排水についても、坑井水の水質測定をすでに実施しています。

2007年度排水の測定結果(平均値)

項目	排水基準	親沢プラント	越路原プラント	頸城製油所	プラットホーム	柏崎鉄工場	成東集水プラント
2007年排水量		25,507KL	84,949KL	488,471KL	305KL	330KL	4,727KL
pH	5.8~8.6	7.3	7.8	7.7	7.7	6.5	7.7
BOD/COD	160mg/L以下	1mg/L	2mg/L	7mg/L	(対象外)	4mg/L	63mg/L
浮遊物質	200mg/L以下	(対象外)	(対象外)	2mg/L	(対象外)	20mg/L	9mg/L
油脂類含有量	5mg/L以下	<1mg/L	<1mg/L	<0.5mg/L	(対象外)	<0.01mg/L	<2.5mg/L
ベンゼン	0.1mg/L以下	<0.01mg/L	<0.01mg/L	<0.01mg/L	<0.01mg/L	<0.05mg/L	<0.01mg/L
フッ素	15mg/L以下	(対象外)	(対象外)	(対象外)	<0.01mg/L	(対象外)	(対象外)
ホウ素(陸域)	10mg/L以下	<1mg/L	1mg/L	(対象外)	(対象外)	(対象外)	(対象外)
ホウ素(海域)	230mg/L以下	(対象外)	(対象外)	(対象外)	2mg/L	(対象外)	(対象外)
窒素化合物等	100mg/L以下	<1mg/L	3mg/L	(対象外)	23mg/L	(対象外)	69mg/L
銅含有量	3mg/L以下	(対象外)	(対象外)	(対象外)	(対象外)	<0.1mg/L ^{※3}	(対象外)
ヒ素	0.1mg/L	<0.01mg/L	<0.01mg/L	(対象外)	(対象外)	(対象外)	(対象外)
総水銀量	<0.005mg/L	<0.005mg/L	<0.005mg/L	(対象外)	(対象外)	(対象外)	(対象外)
フェノール類	5mg/L以下	<0.01mg/L	<0.01mg/L	0.06mg/L ^{※2}	(対象外)	(対象外)	(対象外)

※1 対象外：規制の対象外となっているもの、または、汚水もしくは処理後の水質測定値が排水基準の10分の1を超えないことを把握しているもの

※2 新潟県条例による上乗せ基準：1mg/L以下

※3 新潟県条例による上乗せ基準：2mg/L以下

産業廃棄物の削減を進めるとともに 土壌汚染やアスベストへの対策、PCB管理を実践しています。

目標・実績・評価 (国内事業)	土壌汚染対策
2007年度目標	土壌汚染防止および対策を徹底します。 ① 操業に際しては土壌汚染防止に留意するとともに、万一汚染を引き起こした場合は速やかに浄化対策を講じます。 ② 返地復旧に際しては適正な土壌汚染調査を行い、土壌汚染が確認された場合は十分な浄化対策を講じます。
2007年度実績	2007年度には、2006年度から土壌調査を開始し、2007年度に完了した返地が2件ありました。いずれも土壌汚染対策法に基づいた社内方針に則って自主調査を行った結果、基準値を超える汚染は認められませんでした。また油漏洩が3件ありましたが漏洩した油の回収や汚染土壌の処理を直ちに行いました。2005年12月にTTPで発生したヘビーナフサ漏洩事故に起因する土壌・地下水汚染に対しては、地下水汲み上げにより敷地内外の土壌・地下水浄化を進めるとともに、敷地外公共用地の土壌浄化計画・準備に取り組んでいます。
評価	2007年度は、土壌汚染対策法に定める基準値を超える土壌汚染は確認されませんでした。油飛散による鉱害や、フローライン漏洩事故が発生しています。今後も継続してこれらの事故防止に取り組む必要がありますが、当社の土壌汚染対策指針が浸透し、確実に実行されていることから2008年度は安全衛生活動のなかでその達成を図るものとし、土壌汚染防止対策の目標として掲げないこととします。
2008年度目標	(当社の土壌汚染対策指針に則った調査・対策が確実に実行されていることから、2008年度は目標として掲げず、安全衛生活動のなかで操業における土壌汚染防止に取り組みます。)

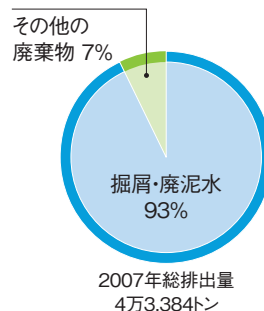
廃棄物処理対策

当社グループの国内事業で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。2007年度は産業廃棄物総排出量4万3,384トンのうち93%の4万333トンが掘屑・廃泥水でした。これらは汚泥として、重金属類の溶出量が基準値を超える場合は埋立処分、基準値未満の場合は脱水処理後に路盤材としてリサイクルしています。2007年度の掘屑・廃泥水のリサイクル量は3万8,599トンで、総排出量の89%でした。また、掘削に使用する泥水などは天然由来の物質を多く使用していますが、将来的な土壌汚染の可能性を避けるため、それらに含まれる重金属類の濃度についても、掘削泥水を供給する会社の協力のもと管理体制構築を進めています。

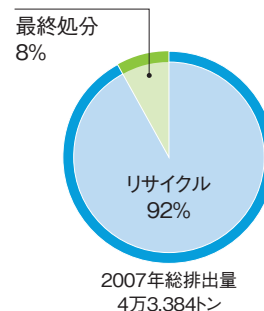
掘屑・廃泥水以外の廃油・金属屑などの産業廃棄物は

3,051トンで、このうち48.8%の1,490トンがリサイクルされました。全体では、産業廃棄物総排出量の92.4%にあたる4万89トンがリサイクルされていることとなります。

2007年度廃棄物排出量 (国内事業)



2007年度リサイクル率 (国内事業)



土壌汚染対策

当社グループの国内事業では、これまで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もあります。このため、操業停止した事業用地については、自主的に土壌調査を実施し、必要な場合は、土壌入れ替えなどを行った上で返地しています。

2005年12月の帝石トッピング・プラント(TTP)の粗製ガソリン(ヘビーナフサ)漏洩時には、敷地境界に矢板を打設することで汚染拡大を防止しましたが、2007年度は、敷地外の河川敷公園の土壌と地下水の汚染状況について詳細な調査を実施し、汚染範囲を確定しました。2008年中には該当範囲の汚染土壌の浄化・入れ替え工事を完了する予定です。

PCBの適正管理

2001年7月に「ポリ塩化ビフェニル廃棄物の適正な処理の推進に関する特別措置法」(PCB特別措置法/日本国内法)が施行され、PCB(ポリ塩化ビフェニル)を含む製品の廃棄物処理に関する規制が強化されました。当社の日本国内全事業場では、使用していたPCB含有製品を順次交換し、現在は使用していません。PCB廃棄物については、各事業場が厳重に保管するとともに自治体に届け出て早期登録を済ませており、同法で義務づけられている2016年7月までに処理することになっています。

保管中のPCB含有機器 (個数)

高圧コンデンサー	95
低圧コンデンサー	1
蛍光灯安定器	435
水銀灯安定器	3
開閉器	1



蛍光灯安定器の保管

アスベスト・リスクへの対応

当社では、2005年に建屋について、専門業者によるアスベスト飛散可能性調査を実施しました。それ以降、飛散可能性の高い吹き付け材は撤去し、保温材・断熱材については、半年に1回点検を行い、アスベストが飛散していないことを確認しています。

また、2008年2月の国土交通省の通知のなかで、3種類の

アスベストが調査対象に加えられたことを受け、建材に対する再分析、措置を実施する予定です。

なお、過去においては、掘削現場などでアスベストを含んだ製品を扱っていたことから、定年退職者を含めた希望者全員に対して健康診断を行っています。

環境事故

2007年5月には、秋田鉱業所新堀集油所(山形県酒田市)で、バルブ操作のミスにより、原油5~10Lが霧状に噴出し、集油所西側の水田5枚に飛散しました。集油所では、バキューム車と吸着マットで原油と上水を回収した上で、水田の水の入れ替え、農道の汚染土壌処理などを実施しました。河川や公共水域への汚染拡大はありませんでした。

また、2007年7月に発生した新潟県中越沖地震によって、柏崎鉱場(新潟県柏崎市)の平井プラントと中通プラントを結ぶ送油管が損傷し、原油が4枚の水田に飛散しました。水田では稲の一部が立ち枯れを起こしたほか、原油の一部は排水路を

経由して近隣の二つの川に流出しました。漏洩した原油は11.3KLであり、オイルマット・フェンスの設置やバキューム車での吸引などによって、このうち7.8KLを回収しました。

2007年8月には、同じく柏崎鉱場の平井プラントで、新潟県中越沖地震後の運転再開に向けた準備作業中、バルブの操作ミスによって原油34KLが防油堤内に流出しました。ただちに油および汚染土壌を回収するとともに、近隣の河川にオイルフェンスを設置して拡散を防止したため、プラント構外への油流出はありませんでした。

エジプトのHSE活動事例

エジプトのスエズ湾岸東部砂漠で原油を生産している石油開発共同事業会社「West Bakr Petroleum Co.」はHSE活動に力を入れています。たとえば、2006年にアスベスト調査を実施した結果、原油タンク1基の保温材などでアスベスト混入が判明しました。同社は、エジプトの環境法に基づいて除去業者と廃棄業者を選定し、2007年6、7月に作業場所を遮蔽した

上でアスベストを除去しました。また、同社では、1980年の生産開始以来、火災事故は起きていませんが、防災意識を高めるために、2008年2月から月1回、消火訓練を実施しています。



アスベスト除去後のライン

安全な操業の継続と災害への備えや体制作りは 社会基盤となるエネルギー供給を担う企業としての当然の責務です。

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、さまざまな取り組みを行っています。

リスク管理はその基本となるもので、業務プロセスごとに現場作業およびそれに関わる要員、ならびに機器・設備を対象として、HSEに関するリスクの特定、評価、低減および管理の手順

を定めた要領書にしたがい、リスク管理を行っています。

また、操業時における緊急事態の発生時に適切な対応が取れるよう、想定しうる緊急事態ごとに対応計画書を策定し、定期的に対応訓練を実施しています。さらに自然災害、テロ、爆発事故などに対し、必要なセキュリティ対策の策定も進めています。

国内事業における保安活動

国内事業部門では、「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)活動、標準作業手順書の策定・改訂、指差呼称、声かけといった安全確認の取り組みを実施しています。取り組みの多くは、交代勤務者や日勤者などの小集団で実行され、事業場、個人がそれぞれ目標を設定して着実に実施し、その成果を保安に関する会議で公表・評価することにより保安の取り組み強化を図っています。

※ 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した事象を記録し、共有することで事故を予防する活動

●ヒヤリマップ

ヒヤリハット活動によって、危険箇所とその危険可能性の洗い出しを行っています。さらに、ヒヤリハット活動により提出される報告書等から独自の「ヒヤリマップ」を作成しています。

ヒヤリマップは、ヒヤリハット報告や社内ルール、事故事例などの題材を設備や作業場所ごとに分類し、絵や写真を用いて作業に伴う危険要素が一目で理解できるようになっており、作業前や作業現場でのミーティングにおいて、注意喚起や事前の心構えを促すとともに、危険認識の共有に役立っています。

●保安教育・訓練

年間教育計画のもとで多様な保安訓練・教育を実施し、保安に関する知識・ノウハウを習得しています。また、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うため、個々人が受講した教育内容を記録する「教育履歴簿」を作成、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行っており、全員が常に安全を意識し、操作ミスが生じないよう工夫しています。

※ 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

●災害、水害対策訓練

幹線パイプラインをはじめ主要施設について、自然災害や事故を想定した災害訓練を定期的実施しています。訓練にあたっては、実際に現地と本社に緊急対策本部を設けます。

2007年度は、6月に新長岡ライン(新潟県柏崎市)、10月に青海ライン(新潟県糸魚川市)、11月に頸城製油所(新潟県上越市)で災害訓練を実施し、部署間の連携などを確認しました。

安否確認システム導入

当社グループでは、国内で大規模地震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、2007年、携帯電話のeメールシステムを活用した安否確認システムを導入しました。

このシステムでは、震度5強以上の地震が事業地域などで起

きた場合、発生地域の全従業員に対して、事前に登録されたeメールアドレス宛に一斉に自動送信され、受信者はeメール返信などで安否状況を報告します。従業員およびその家族の安否状況については、専用のWebページを通じて管理職が逐次確認できる仕組みとなっています。

リビア・ガダメス地域113-3&4鉱区における安全操業

当社グループ子会社・インペックスリビアは、首都トリポリの南南西約600kmに位置する内陸のガダメス地域113-3&4鉱区(面積4,272km²)において、オペレーターとして2008年2月から8月まで新規二次元地震探鉱データの収録作業を実施しました。

この鉱区はアクセスが困難なサハラ砂漠地帯に位置しており、冬の最低気温は氷点下、最高気温は摂氏30度以上と寒暖の差が激しく、夏は最高気温が摂氏50度以上にもなります。また、砂丘の高さは最大100mもあるため、車両の運転には細心の注意を払う必要があります。こうした過酷な作業環境のもと、作業開始前には、コントラクターも交えて、環境影響評価を含めたHSEリスク評価を行い、その結果を踏まえ

たHSE計画書を作成しました。また、作業中にはHSE責任者を常駐させ、HSE監査も実施し、作業上のHSEに最大限配慮しました。

2008年2月から8月の6ヵ月間、重大な事故・災害もなく作業を進めることができました。来年開始予定の掘削作業でも引き続き安全操業に努めていきます。



砂漠における地震探鉱作業

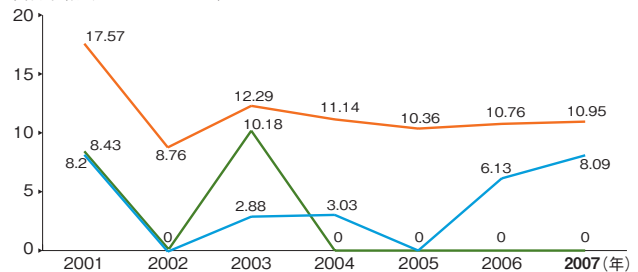
災害発生状況

2007年度、国内事業では、新潟県中越沖地震によって送油管が損傷し原油が流出する災害が1件、操作ミスにより原油が流出、および飛散する災害が2件、計3件の災害が発生しました。

軽傷以上の労働災害罹災者はなく、昨年度に引き続き災害率ゼロを継続していますが、コントラクターの事故が11件発生しました。これを受け、当社は従来以上にコントラクターと一体となった安全確保を徹底していきます。

国内事業の災害発生率推移

— 全鉱業平均 — 石油天然ガス鉱業平均 — 帝石
災害率(稼働延100万人あたり)



知識・技術の伝承

各事業場では、熟練者が培ってきた知識・技術や経験を若手技術者へ伝承しています。

その取り組みの一つとして、2006年度から柏崎鉄工場では「五感・技能(G-1)競技会」を開催しています。競技会の目的は、測定機器のみに頼ることなく、人間が本来持つ「五感」の精度向上を目指すとともに、熟練した技術を持つ先輩従業員と若手技術者が競い合うことで、楽しみながら効果的に技術伝承を図ることです。

2回目となる2007年度の競技会は4月に開催され、36人が参加しました。今回は参加者をグループ分けして団体賞を設けたり、

種目を見直すなど、第1回競技会の反省を踏まえて改善を行った結果、昨年を上回る成績をあげることが出来ました。

今後も柏崎鉄工場では、さらにスムーズな運営方法を検討するなど、競技会の定着に向けた活動を進めていきます。



大ハンマーの当て



ボルト締め付け適正トルク

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

当社グループでは、衛生管理体制の強化や就労環境の改善を目的として、各事業場において「衛生委員会」を毎月開催するほか、産業医や衛生管理者を配置して従業員に対する迅速かつ適切なケアに努めています。2007年度にはメタボリック診断を健康診断メニューに加えました。そのほか、各職場では分煙対策を実施し、受動喫煙の防止に努めています。

また当社グループでは、各職場で年1回、栄養士などを講師に迎えて健康セミナーを開催しており、2007年度は10月に実施しました。



健康セミナー

健康管理体制の整備

当社グループでは、従業員の疾病予防と健康管理意識の向上を図るため、定期健康診断や人間ドック受診の支援、インフルエンザ予防接種などの施策を講じています。2007年度の定期健康診断受診率はほぼ100%でした。また、健康診断の結果に基づき、産業医との面談を実施するなど、日常的に従業員の健康維持を支援するとともに、一定時間以上の超過勤務者に対しては、必要に応じて2次健康診断を実施しています。このほか、海外赴任者に対しては、赴任前の健康診断、予防接種などを実施しています。

2007年度は、新型インフルエンザについて迅速・適切な行動が取れるよう、情報サービス会社など複数の情報源を確保し、情報収集を開始しました。また従業員の安全を確保するために、WHO(世界保健機構)が定めるパンデミックフェーズ※別の対策計画の検討に着手しました。ジャカルタ事務所では、必要な服用薬および食料などの備蓄を開始したほか、現地スタッフを含む従業員と帯同家族を対象として説明会を実施しました。

※ パンデミックフェーズ

感染症が世界的に流行している状態を「パンデミック」といい、そこに至るまでの過程をレベル分けしたものを、新型インフルエンザは、フェーズ1～6までの6段階に分けられている。

プロジェクト現場での健康管理

当社グループでは、海外の遠隔地やインフラが十分に整備されていない地域の操業現場に従業員を赴任させる場合があります。こうした操業現場内には、自社の医師や医療スタッフを配置して、現場作業員全員の健康状態を管理し、感染症や伝染病の発生と蔓延を防ぐよう努めています。また、万一、操業現場で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

急医療専門会社とコンサルティング契約を結び、救急医療設備が整った最寄りの医療施設までヘリコプターなどで急病人やけが人を緊急輸送する体制を整えています。



海上操業現場に降り立つヘリコプター

メンタルヘルスケアの取り組み

企業では、心の健康(メンタルヘルス)に不調をきたす従業員が増加しており、当社グループでもメンタルヘルスケアを重要な施策の一つととらえています。

こうしたなか、従業員が悩みなどを気軽に相談できる窓口を社内外に設け、相談者の個人情報厳守の上で、電話やeメール、面談によるカウンセリングを実施してきました。

また、セルフストレス診断ツールを導入し、2007年1月に「セルフストレス診断強化期間」を設置し、約90%の従業員が受診しました。また、メンタルヘルスの専門家を招き、管理職を対象として、メンタルヘルスに対する基礎知識、部下の変調を早期発見するためのコミュニケーションのとり方についての研修を実施しています。

サイトデータ

		生産量・処理量					買入量		エネルギー 使用量		
		原油	天然ガス	石油製品	LPG	ヨード	電力	買入ガス	買入原料	使用燃料	
単位		KL	千Nm ³	KL	トン	トン	千kWh	千Nm ³	KL	GJ	
国内 ^{*1}	本社等	—	—	—	—	—	—	—	—	14,023	
	秋田	16,464	9,760	—	—	—	—	—	—	12,232	
	新潟	南阿賀	37,492	11,874	—	—	—	—	—	—	15,287
		長岡	234,950	1,576,122	—	—	—	—	63,000	—	1,268,819
		発電所	—	—	—	—	—	116,504	—	—	999,838
	柏崎	2,271	12,606	—	—	—	—	—	—	18,501	
	千葉	—	20,571	—	—	490	—	—	—	86,922	
	坑井掘削	—	—	—	—	—	—	—	—	216,652	
	TPC	—	—	—	—	—	—	—	—	37,859	
	TTP	—	—	222,446	5,360	—	—	—	38,500	274,891	
	OIP	156	10,982	—	—	—	—	—	—	112,369	
国内計		291,333	1,641,915	222,446	5,360	490	116,504	63,000	38,500	3,057,393	
海外 ^{*2}	イクシス	—	—	—	—	—	—	—	4,581	176,547	
	マセラ	—	—	—	—	—	—	—	—	557,408	
	インベックス・リビア	—	—	—	—	—	—	—	—	21,383	
	ベネズエラ	19,364	782,560	—	—	—	—	—	—	8,488	
	エジプト	264,020	—	—	—	—	—	—	—	147,304	
	テイクオイル・リビア	—	—	—	—	—	—	—	—	101,400	
海外計		283,384	782,560	—	—	—	—	—	4,581	1,012,530	

		使用水量			温室効果ガス排出量				排水量	廃棄物量 ^{*3}			
		上水	地下水	海水・河川水 その他	エネルギー使用由来		フレア・放散等			公共用水域 への排水	最終処分		リサイクル
KL	KL				KL	CO ₂	CH ₄	CO ₂	CH ₄		トン	トン	
国内 ^{*1}	本社等	20,988	180	0	1,134	0	0	0	330	0	6	3	
	秋田	7,079	0	0	1,137	5	0	2,769	0	5	17	0	
	新潟	南阿賀	5,922	0	0	1,165	0	3,285	1,002	0	0	218	5
		長岡	115,246	399,451	0	66,027	641	212,002	682	110,456	0	411	770
		発電所	0	409,738	0	63,593	6	0	39	25,269	0	0	0
	柏崎	20,834	0	0	1,934	0	0	21,110	0	0	81	307	
	千葉	7,029	6,501	0	8,016	0	0	2,026	4,727	0	265	0	
	坑井掘削	6,864	32,602	406,228	15,016	0	0	0	0	0	1,993	38,627	
	TPC	3,314	0	0	2,381	1	152	7,557	0	0	8	1	
	TTP	2,658	325,160	0	16,234	0	0	0	488,471	4	219	326	
	OIP	2,935	0	0	6,332	0	0	369	305	0	69	49	
国内計		192,869	1,173,632	406,228	182,969	652	215,439	35,555	629,558	8	3,286	40,089	
海外 ^{*2}	イクシス	9,509	0	0	12,330	22	5,323	0	0	12	75	25	
	マセラ	20,145	0	0	41,304	0	0	0	20,145	NA	NA	NA	
	インベックス・リビア	0	2,460	0	1,619	0	0	0	0	2	4	0	
	ベネズエラ	2,770	0	0	788	6	60,906	3,358	0	0	22	0	
	エジプト	NA	NA	NA	8,685	0	16,028	18,090	0	NA	NA	NA	
	テイクオイル・リビア	0	9,801	0	7,521	6	0	0	0	4	310	0	
海外計		32,424	12,261	0	72,246	34	82,257	21,448	20,145	18	411	25	

NA：不明 —：該当なし

^{*1} TPC：帝石パイプライン(株)／TTP：帝石トッピング・プラント(株)／OIP：磐城沖石油開発(株)

^{*2} イクシス：インベックス西豪州ブラウス石油(株)／マセラ：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：インベックスリビア石油(株)／ベネズエラ：Gas Guarico, S.A.／

エジプト：West Bakr Petroleum Co.／テイクオイル・リビア：Teikoku Oil Libya U.K. Ltd.

^{*3} 国内は産業廃棄物のみ集計

ステークホルダーとの 良好な関係を築くために



国際石油開発帝石の事業には

お客さま、株主や投資家、資源開発地域に住む人々、取引先、従業員といった
多様なステークホルダーが関わっています。

そこで、エネルギーの安定供給や積極的な情報発信、地域社会への貢献などを通じて、
各ステークホルダーの皆さまとのコミュニケーション強化に努めています。

増加するガス需要に応えるために 生産、輸送網を強化するとともに 安全かつ環境に配慮した供給体制を整備しています。

天然ガスパイプラインの拡充

当社グループでは、国内における天然ガスの安定供給に向けて、1962年に国内長距離高圧パイプラインのさきがけとなる東京ライン(新潟県―東京都)を運用開始して以来、パイプラインを延伸・増強し、供給エリアの拡大を図ってきました。

特に、将来的な天然ガス需要の拡大に備えるため、1996年に新東京ライン1期工事に着工し、それ以降、積極的にパイプライン整備を進めています。2006年には、当社の静岡ラインと当社も出資する南富士パイプラインが竣工し、これによって、日本海側の国内ガス田と太平洋側のLNG輸入基地という2つの拠点から、広域にわたって安定的に天然ガスを供給できるネット

ワークが完成しました。さらに、2007年には新東京ラインの延伸工事も完了し、潜在需要の大きい北関東地域へのガス供給能力が飛躍的に向上しました。

地球温暖化問題への対応が急がれるなか、天然ガス需要は引き続き堅調に推移する見通しであり、こうした状況に対応していくため、現在は新潟県内で新青海ラインの建設を進めています。



ガスパイプライン工事

パイプライン維持管理

総延長1,300km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、日常的なパトロールにより安全を確認するとともに、漏洩検査・防食検査などを実施し、パイプラインの健全性を定期的に確認しています。また、当社や関連会社が行う工事での事故を防ぐため、工事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、トラブル事例集を集約し、活用しています。

2008年度からは、パイプライン関連工事請負業者を対象に「請負業者HSE管理手順」の運用を開始しています。この管理

手順は、環境を保全しつつ、安全で安定した操業を継続することを目的に定めたものです。当社「環境安全方針」「環境安全方針解説」「HSEマネジメントシステム規則」「コントラクターHSE管理要領」に基づき、当社の役割と責任、請負業者へのHSE要求事項、請負業者のHSE評価基準などが記述されています。



FIDガス検知器による漏洩検査



可搬式衛星通信機による情報送信

ガス田における生産増強

南長岡ガス田(新潟県長岡市)では、天然ガス需要の拡大に対応するため生産能力の増強を図っています。2007年度は、越路原プラントに新規系列を増設した結果、同ガス田のガス処理能力は日量526万Nm³となりました。

また、生産坑井における異常発生時のバックアップ体制の構築にも取り組んでいます。2007年度はバックアップ坑井として同

ガス田南部地域の南朝日原基地での坑井掘削を実施し、2007年12月から運用を開始しています。同基地では、2008年3月から新たなバックアップ坑井の掘削を開始しています。



ガス処理プラント・新規系列

地下貯蔵システムを組み込んだ安定的で柔軟なガス供給

天然ガスは、枯渇したガス田・油田に圧入して貯蔵することができます。自然の構造を利用する地下貯蔵は、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るなど、多くの利点があります。

当社グループの国内事業では、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（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がさらに拡充しました。

これによって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関原プラントか

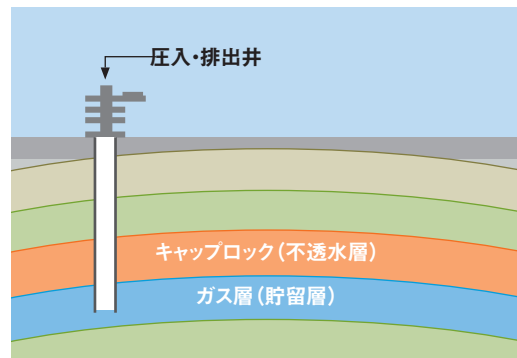


関原ガス田 圧入排出井

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。

2008年3月時点の地下貯蔵量は約2億Nm³（年間販売量の約11%相当）となっています。

枯渇油ガス田利用の模式断面図



有害物質の除去

地下から産出される原油や天然ガスには、PRTR法（国内法）の対象となる重金属類が含まれている場合があります。これらを除去せずに石油・ガスを使用すると、周辺環境に影響をおよぼすおそれがあります。

このため国内事業では、天然ガス処理プラントや製油所で、吸着剤を用いて天然ガスや原油に含まれる重金属類を取り除いています。



有害物質除去装置(セールスガス用)



有害物質除去装置(コンデンセート用)

GHSに対応した製品のMSDS発行

2006年12月の労働安全衛生法改正に伴い、当社では、以前から発行していた天然ガス、原油、ヨード製品のMSDS※1をGHS※2対応のMSDSとして整備することとしました。

現在当社は、GHSに対応したJIS-Z 7250(2005年版)※3に基づいた上でPRTR法にも配慮したMSDSを用意し、ヨード製品については2006年12月から、天然ガス、石油製品については

2008年5月から順次提供を開始しています。

- ※1 MSDS
製品に含まれる化学物質に関する情報を記載した「化学物質安全データシート」
- ※2 GHS
化学品の危険有害性ごとの各国の分類基準およびラベルや安全データシートの内容を整理し、世界的に統一したルールとして提供するシステム
- ※3 JIS-Z 7250(2005年版)
MSDSの国内規格。2005年版はGHSと整合させたもの

取引先との良好かつ適切な関係構築に努めるとともに協力して事故防止や環境負荷低減への取り組みを進めています。

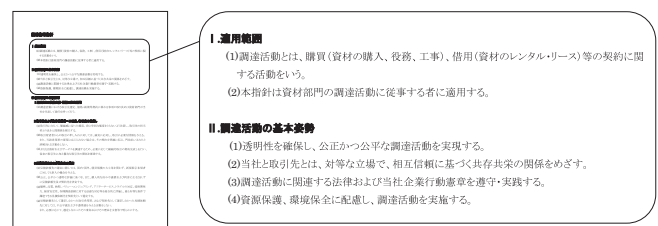
資材調達方針

当社グループは、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、国内事業では2006年4月に「調達倫理指針」を制定しました。

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」「調達先の知的財産の尊重」「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」などを明記しています。

そして調達倫理指針の周知を図るため、この指針を盛り込んだ冊子を関係部署へ配布しています。資材調達の担当である資材部門では、コンプライアンスマニュアルとともにこの指針を

定期的に取り返し、これらを常に意識して調達を実施するよう指導しています。また、年2回開催される資材部門全体の会議でも周知・徹底を呼びかけています。



調達倫理指針

グリーン調達

調達倫理指針には、「当社の『環境安全方針』に基づき、環境に配慮して、資材およびサービスを選定し、調達する。」と明記されています。

たとえば国内事業では、坑井掘削用泥水(でいすい)に含まれる天然物由来もしくは人工的に添加された重金属類による土壌汚染リスクを回避するため、泥水供給会社と協力して泥水材料の成分管理のあり方について検討を重ねてきました。供給会社側からは、2008年3月末までに管理の中核となる分析体制が整ったとの報告を受けています。供給会社では、改正労働安全衛生法で要求されるGHS対応のMSDS整備も2010年

までに完了する予定です。

また、赤坂(東京都港区)への本社移転に際してはエコマーク※認定の事務用家具を導入しました。リサイクルを考慮した素材



天然物由来の泥水材料「バライト」
写真提供：株式会社テルナイト

材を利用している、小型軽量化されているなど、環境への配慮を重視した事務用家具を選択しています。

※ エコマーク
生産から廃棄されるまでの過程で、環境への負荷が少ないと認められた商品に付けられるラベル

コントラクターHSEマネジメント

当社グループでは、環境安全方針に「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、ともに協力して事故・災害の発生防止と環境負荷の低減に努めます」と掲げ、コントラクターも含めたミーティングや教育などを実施してきました。

しかし、コントラクターによる事故が増加傾向にあることから、

2007年度に「コントラクターHSE管理要領」を定めました。この要領に基づき、コントラクターへの委託業務の標準化を推進しています。コントラクターに対してもHSE計画書の提出を求め、当社のHSEマネジメントシステムとの整合を図っていきます。

また、海外の事業で採用している入札時のコントラクターのHSE能力評価を国内のプロセスにも取り込んでいく予定です。

国際競争力の高い組織を目指した人事制度のもと公正な評価・処遇や積極的な従業員教育に取り組んでいます。

人事制度

国際石油開発帝石の企業コンセプトは「日本の石油・天然ガス開発事業におけるリーディング・カンパニーとして、世界で羽ばたく総合エネルギー企業を目指す」ことです。その実現に向けた人事制度を策定するために、2006年10月に次の基本方針を定めました。

【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. 広く業務をとらえつつ、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

統合会社の人事制度構築

当社グループでは、国際石油開発と帝国石油の完全統合に向けて新人事制度の構築を進めてきました。2006年に全従業員を対象とした意識調査や経営層へのインタビューを実施し、その結果に基づいて、具体的な制度内容の検討と構築に入りました。

人事部門では、まずグループ各社の労働条件やその背景にある企業文化・歴史の違いを認識した上で、「新たな会社にふさわしい人事制度とは何か」を念頭に置き、関係役員や労働組合と協議を重ねながら、広範な労働条件を一つひとつ定めていきました。

こうして完成した新人事制度は、「年功的要素を極力少なくする」「個人の能力や実績を重視する」という、これまで各社が進めてきた人事政策を発展・進化させた内容となりました。この人事制度を実施・運用することによって、従業員の能力開発を

促進し、労働へのモチベーション維持・向上を図ります。同時に、個々人の能力向上を通じて、チームとしても継続的に高い成果を上げ、国際的な競争力を持った組織を目指します。

この新人事制度の周知を図るために、人事担当役員を含む人事・労務チームは、2008年1月から2月にかけて、国内・海外の職場29ヵ所で延べ39回の説明会を開き、約1,150名の従業員の出席を得て隔意のない意見交換をしました。

また、完全統合に向けては、従業員の価値観や意識の共有・融合を早期に実現することが重要と考え、2007年度に「マイニング村からの旅立ち」という小冊子を3回にわたって発行しました。小冊子では、従業員が相互理解を深めるために、ジャパン石油開発を含めた各社の企業文化の違いを認識した上で、共通点を見出し、新たな企業文化を創造していくことの重要性を伝えています。

人事評価

当社の人事上の処遇に関する基本方針は、「同じ等級・役割・業務内容で、評価が同じであれば、『同一の報酬水準』にする」ことです。この方針を実現するためには、公正かつ確かな人事評価制度を構築することが重要です。

こうした観点から、新会社の人事評価制度では、①目標の達成度をプロセスを含め評価する「成績評価」、②課題形成、課題遂行など能力の発揮度合いを評価する「発揮能力評価」、③会社として大切にすべき価値観に対する行動や姿勢を評価する「価値基準評価」という3つの視点から評価することとしました。

この評価は上司だけが行うのではなく、従業員一人ひとりが自らの行動を振り返る自己評価も実施します。これによって、自分と上司の評価のギャップを認識し、改善点を明らかにできる仕組みとなっています。さらに、目標達成に向けた自律的な行動を促すために、従来からグループ各社で実施していた目標管理・面接制度も継続することとしました。加えて、業務内容や異動などに関する希望を申告できる制度を設けました。

これらの制度をそれぞれの職場で定着させることにより、個人の能力の伸長と組織目標の達成を推進していきます。

障害者雇用

当社グループでは、積極的に障害者雇用を進めてきています。2007年度3月末日時点で22名の障害者が事務・サポート業務などに従事しています。

企業行動憲章に掲げられている「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」との原則に基づき、引き続き障害者の雇用を推進し、地域や社会に貢献していきます。

育児支援

当社グループでは、法定を上回る育児休業制度を設けています。グループ全社において、1歳6ヵ月までの「育児休業期間」のほか、「育児を行う従業員に対する時間外労働および深夜業の制限」などの諸制度を設けるとともに、育児休業を取得する従業員には、法定の「育児休業給付金」に加えて給与の20%を支給しています。

また、従業員の子供が小学1年生に達するまで、就業時間を

2時間短縮できる「育児短時間勤務」や、保育所や託児所、ベビーシッターにかかる費用の一部を補助する制度を設けているほか、「0歳から小学校就学の時期に達するまでの子を養育する従業員」を対象としたフレックスタイム制度を採用しています。さらに、次世代育成支援対策推進法(国内法)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きます。

人材育成の強化

共同採用の実施

当社グループは、統合新会社の設立に先立ち、2007年4月入社の新規採用者から、国際石油開発帝石ホールディングスを中心となり、国際石油開発と帝国石油を含めた3社での共同採用を実施してきました。

その結果、採用の効率化が図られるとともに、良質な母集団が

形成され、有能な人材を選抜・採用することができています。2007年は45名、2008年は58名の新規卒業者を採用しました。

新卒採用者に対しては、国内外のさまざまなフィールドで能力を発揮できるよう、石油・天然ガス開発の知識などを学ぶ研修を実施しています。

従業員教育

当社グループでは、グローバルな視野を持ち、企業価値の向上に貢献するコア人材の育成や従業員の全体的なレベルアップに向けて、さまざまな研修を実施しています。

管理職、中堅社員、新入社員など各階層に応じた階層別研修や、関係法令の遵守はもちろん社会的良識を持って行動するためのコンプライアンス教育を実施するほか、新入社員に対しては、業務上での指導や精神的なサポートを実施するためのメンター制度を採用しています。

さらに、国際コミュニケーション能力を向上させるために、語学

研修や海外事務所での実習、国内外への留学などを実施するほか、さまざまな分野の通信教育などの自己啓発制度も設けています。



海外事務所実習における掘削現場見学



新入社員オリエンテーション

プロジェクト実施地域の健全かつ持続的な発展に 寄与するためにさまざまなプログラムを実施しています。

地域開発

当社グループは、プロジェクトを開始する際に社会影響評価を行っています。これは、プロジェクトがその周辺の居住者や地域社会に与える経済的、社会的影響を評価し、特定された影響を緩和する施策を実施するものです。影響緩和のためのプログラムは、継続的なモニタリングにより、その有効性を評価していま

す。その過程においては地域住民、社会に対しプロジェクトに関する情報を開示し、プロジェクトへの理解を促進しています。また対話を通じてその地域のニーズを汲み取るよう努め、地域貢献活動を推進しています。

マハカムデルタでの環境保護プログラムに参加

当社は、2007年から2012年までの5年間、国連開発計画 (UNDP) などと協力し、インドネシア共和国マハカムデルタ地域で環境保護プログラムを実施しています。このプログラムは、エビ養殖池の造成によって破壊されたマハカムデルタのマングローブ林を再生・保護するとともに、地域経済・社会の持続的発展を目指す活動です。

当社が権益を保有し、当社グループ事業の主力となっているマハカム沖鉦区の周辺にあるデルタ地域は、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を吸収するという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。

同地域では、1997年のアジア金融危機以降、外貨獲得の手段としてエビの養殖が広がり、養殖池が無秩序に拡大しました。これによって同地域のマングローブ林の大半が消滅し、マハカムデルタの約80%が養殖池に変わってしまった上、病害予防のために養殖池で薬剤が使用されたことから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。

そのために、①エビ養殖池とマングローブ林を交互に配置することにより、環境保全と地域の経済活動(農業・水産業)を両立させる地域社会発展モデル「シルボ・フィッシャリー方式」の導入支援、②地域行政機関による土地利権問題解決のための政策策定・実施支援、③地域行政機関の組織整備・人材育成支援、④地域住民に対する環境保全への理解促進に向けた活動、を実施します。

2007年の活動では、試験的に設置したパイロットファームの調査や、さまざまな国際会議での広報活動、広報誌の発行を行ったほか、関連省庁・地方政府・教育機関に対する環境教育活動を実施しました。

2008年は、マハカムデルタ地域の生態系を分析・評価するとともに、マングローブ林の破壊が特に進行した地域を特定します。また、シルボ・フィッシャリー方式の導入に向けて、具体的な導入計画の立案や現地の規制・政令を調査する予定です。

当社は、同プログラムに対して5年間で総額100万ドルを拠出します。今後も、プロジェクトの最高意思決定機関であるプロジェクト委員会への参加を通じて、プログラムの計画を策定し、活動の実施状況のモニタリングを実施するなど、プログラムの着実な実行を支援していきます。



マハカムデルタ地域のマングローブ林



エビ養殖池へと変化したデルタ地域



シルボ・フィッシャリー

プログラム関係者会合
(政府関係者、UNDPとともに)

BTCパイプライン通過地域への貢献

当社グループが参画しているBTCパイプラインプロジェクトは、カスピ海沿岸にあるアゼルバイジャンのバクー(Baku)から、グルジアのトビリシ(Tbilisi)を経由し、地中海に面するトルコのジェイハン(Ceyhan)に至る総延長1,770kmの原油パイプラインを建設・操業するプロジェクトです。

このプロジェクトでは、パイプラインが通過する地域の人々の生活の質を向上させるためのコミュニティ・インベストメント・プログラム(CIP)と、より広い地域での長期的な経済成長や社会経済的開発を支援するためのリージョナル・デベロップメント・イニシアチブ(RDI)を実施しています。2007年は、アゼルバイジャン、グルジア、トルコの3ヵ国において、2つのプログラムに対して約1,280万ドルを支出しました。

資金提供の目的は、①住民の生計改善とビジネス機会の増加、②社会インフラへのアクセスの向上、③教育・医療機関の整備、④農業セクターの発展、の4点であり、地域の政府・自治体やNGOとのディスカッションを通じて具体的な施策を定めています。

その一環として、世界銀行グループの国際金融公社

(IFC)と共同して、アゼルバイジャンのマイクロ・ファイナンス・バンク・オブ・アゼルバイジャンに資金を援助し、同行の支店網拡大と金融サービス向上を目的とした新規プロジェクトを支援しました。これによって、アゼルバイジャンの中小企業がファイナンスを受けられる環境が整備され、地元の中小企業育成につながるものと期待されます。

このほかにも、このプロジェクトでは、アゼルバイジャンやグルジアで、若年層を対象として就業機会の拡大に向けた職業訓練プログラムやビジネススクールを開催しました。また、アゼルバイジャンでは太陽光発電を利用した浄水施設等の設置を、グルジアでは蜂蜜の質の向上や市場開拓など養蜂事業への支援を実施しました。



太陽光発電導入による浄水プロジェクト



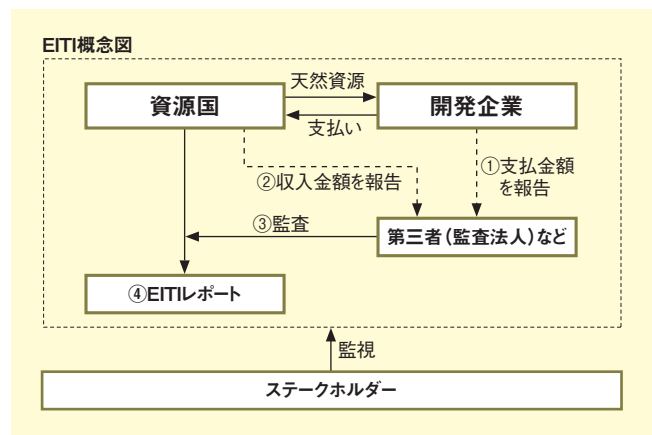
養蜂事業への支援

EITIへの参加

EITI(Extractive Industries Transparency Initiative: 採掘産業透明性イニシアティブ)とは、石油やガス、鉱山業などの採掘産業に伴う汚職や贈収賄を防止し、資金の流れの透明化を目指すとともに、資源国の政府に説明責任を求める国際的な活動です。2002年9月に開かれたヨハネスブルグ・サミット(持続可能な開発に関する世界首脳会議)で英国のブレア首相(当時)が提唱しました。

その仕組みは、資源開発企業と資源国の間で移転された金額とその内容をそれぞれが報告し、第三者である監査法人が監査した上で、その結果を資源国が「EITIレポート」として定期的に出版するというものです。資金の流れを第三者が客観的に検証することで、資源国政府のガバナンス向上を図るとともに、資源開発によってもたらされる収益が、その国の持続的な経済発展と貧困削減に寄与するよう促します。

2008年5月現在、EITIはガーナ、ナイジェリア、キルギスタン、東チモールなど23ヵ国で実施されています。このうち当社グループは、プロジェクトを実施しているカザフスタンとアゼルバイジャンのEITIに参加し、データ開示に協力しています。



教育をCSR活動の重点ととらえ 世界各国でさまざまな教育プログラムを行っています。

教育支援

UAE大学生の日本研修

当社グループ子会社・ジャパン石油開発は、1993年からアブダビ石油(株)と協賛し、アラブ首長国連邦(UAE)のUAE大学地質学専攻学生を対象とした研修を日本で実施しています。研修は毎年夏季に約3週間行われており、地質学だけでなく日本文化に対する理解促進も図るプログラムとなっています。

これまでの15年間で計83名の学生を受け入れており、2007年度は、UAE大学の学生5名のほか、アブダビ石油大学

の学生5名を受け入れ、計10名を対象に実施しました。2008年度も同様にUAE大生5名、アブダビ石油大生5名が研修を受けています。



UAE大学生との交流

アブダビ石油大学(the Petroleum Institute: PI)への支援

アブダビ石油大学は、アブダビ政府が2000年12月に発布した政令に基づき、アブダビ国営石油会社が主体となって設立した大学です。設立目的は「アブダビの基幹産業である石油・ガスの上流、下流部門の経営、実務にあたる高度な技術・経営能力を持つ人材の育成」です。

ジャパン石油開発は、アブダビに権益を持つ国際石油企業数社とともに、同大学の設立メンバーとして運営資金の一部を負担し、運営に参画しています。加えて、大学の教育・研究開発活動の充実にも広く協力しています。2007年には、日本の識

者による環境・エネルギー問題などをテーマとした講演会を3回主催したほか、2008年1月には、人工衛星などを利用して地表の状態を測定する「リモートセンシング技術」の短期集中講座を開設しました。受講者から高い評価が得られたことから、2008年度以降もこうした活動を継続する予定です。



アブダビ石油大学への支援

ベネズエラでの社会貢献活動

当社は1993年からベネズエラ北部のラバスカ市を中心とする地域で探鉱開発を行っています。開発当初から、周辺地域に対する社会貢献の重要性を認識し、地域住民を対象とした健康診断や学校の修理を行い、地元の社会貢献関連プロジェクトに対してパソコン、机、書棚などを提供してきました。

2006年以降、当社が70%出資し設立されたガス開発共同事業会社「Gas Guarico, S.A.」が、同地域での社会貢献活動を行っています。

同社は、地域の生活水準向上、産業育成の支援に力を

入れており、2007年には、現在市町村が進めている湖から町への給水プログラムへの協力を関係機関に申し出ました。この水は、灌漑用、飲料用に使用され、地域に大きな貢献をもたらすことと期待されています。

2007年には文化活動も支援し、小学校のダンス教室へ大きな鏡を寄贈しました。さらに、現地の伝統的な民族工芸の技術が継承されるよう婦人グループによる人形などの民芸品制作に際し、資金提供しました。

エミレーツ財団への協力

エミレーツ財団は、UAE政府によって2005年に設立され、青少年のための育成基金の公募と教育・研究方面への拠出を主な役割としています。財団の使命は基金を運用して次世代のために教育・研究施設を整備し、UAEの将来を担う国民を育成することです。

ジャパン石油開発は、これまでUAEのアブダビ首長国政府と良好な関係を築いており、この関係を今後とも維持・深化させていくため、財団の基金に参加し、さまざまな支援プログラムの実施に向け協議を続けています。UAE政府および参加企業の代表者から選ばれたメンバーで構成される財団の最高諮問機関、

信託委員会にも参加しています。

また、ジャパン石油開発は1998年に日本の「公文式教育」をアブダビ首長国に導入しました。2007年10月には、この活動を通じて青少年の学力向上に貢献したことを記念する事業として、優秀な成績をあげた児童に奨学金を授与することを目的にエミレーツ財団と共同でアブダビ教育基金を設立しました。



エミレーツ財団への参画

IAESTEを通じた海外研修生の受け入れ

当社では、2003年度以降、(社)日本国際学生技術研修協会 (IAESTE)を通じて、海外からの研修生を毎年受け入れています。研修生は6月から7月にかけて、新潟鉱業所管内の油・ガス田などで石油・天然ガス開発事業の実習教育研修を受けます。

IAESTEは、異国での現場実習を通じて学生が専門知識を深めるだけでなく、国際交流を促進することも目的としています。当社はこの理念に賛同し、研修においては技術的な教育だけ

でなく、従業員との交流などを通じて日本文化の一端に触れる機会も設けています。2007年度までにオマーンから5名の研修生を受け入れており、当社の開発部門や生産部門でさまざまな見学・研修を実施しました。



オマーンからの研修生の受け入れ

インドネシアと日本の相互交流支援

当社は、インドネシアと日本の教育・学術の発展、また両国間の理解と友好・親善に寄与することを目的として、1981年3月に「インベックス教育交流財団」を設立しました。

同財団では、インドネシアの自然科学系の大学卒業者を奨学生として日本の大学院の修士課程に招くとともに、日本の若手研究者のインドネシア留学を支援する相互国際文化交流事業を行っています。2007年度までの奨学生の累計は131名です。

2008年は、日本とインドネシアの国交樹立50周年であることから、同財団では友好年記念事業として、日本とインドネシアの留学体験者が語り合うパネルディスカッションをジャカルタで実施するほか、奨学金の支給対象に特別記念枠を設けました。



小学生と交流するインドネシアの留学生

エミリー展(アボリジニ画家)協賛

当社は、オーストラリアの先住民であるアボリジニを代表する抽象画家、エミリー・ウングワレーの回顧展「エミリー・ウングワレー展～アボリジニが生んだ天才画家～」に協賛しました。オーストラリア国外では初となる大回顧展であり、2008年2月から7月まで、東京と大阪の2会場で開催されました。

当社は、プロジェクトを実施する世界の各地域に関連した文化活動に積極的に協力していきたいと考えています。



展覧会の様子

SPECIAL ISSUE

地震発生後の天然ガスパイプラインの安全確保と復旧支援

地震発生後、徹底した監視を行い、パイプラインの安全確保と損傷事故防止に努めました

パイプライン被災箇所の点検

帝石パイプラインは、地震発生直後、天然ガスパイプラインの緊急点検パトロールを実施しました。その後も危険箇所をリストアップして監視を続けましたが、パイプライン管体に



パイプライン埋設道路の被災状況調査

に損傷はなく、ガス供給にも支障はありませんでした。

復旧工事による損傷事故の防止

今回の地震では、新潟県柏崎市内および周辺の広い範囲でライフラインが大きな被害を受けました。このため、全国から派遣された都市ガス・上下水道関連事業者が、緊急派遣部隊として復旧工事にあたりました。

柏崎市内には重要な幹線パイプラインである新長岡ライン（新潟県長岡市ー上越市）などが敷設されています。他社の緊急派遣部隊は地域や埋設物の状況を把握していないため、復旧工事の際に誤って当社パイプラインを損傷し、市民生活にも大きな影響を与えるおそれがありました。そこで帝石パイプラインは、毎日の工事情報を入手してパトロールおよび工事立ち会いを徹底して行いました。これらの地道な活動の結果、ライフライン復旧工事によるパイプライン損傷事故を1件も発生させることなく、天然ガスの安定供給を維持することができました。また、新長岡ラインなどが埋設されている道路のうち、地震により被害を受けた箇所については、自社で緊急の道路復旧工事を



ライフライン(ガス管)被災状況確認調査の立ち会い

一日も早い復興に向け、地域の方々にさまざまな支援を行いました

義捐金の寄贈、救援物資の提供

当社は、地震発生から4日後の7月20日、新潟県に1,000万円、柏崎市に1,000万円、上越市に500万円、長岡市に500万円の義捐金をそれぞれ寄贈しました。また、2ℓ入り飲料水5,200本、ブルーシート7,000枚、簡易トイレ6,500個、ポリ袋26,000枚などの救援物資も柏崎市役所へ贈りました。このほか、当社グループ各社の労使が共同で募った社内義捐金120万円を新潟県に寄贈しました。

延べ200人が避難所でボランティア活動

7月24日から9月14日まで、当社グループから延べ200人の従業員が被災地へ赴き、ボランティア活動に参加しました。



ボランティア活動の様子

参加者は、一般ボランティアが少ない平日に主に活動し、柏崎市役所に寄せられた支援物資の荷下ろしや仕分け作業のほか、被災地でのゴミ搬出、倒壊した塀の撤去などを手伝いました。

仮設住宅用に遊休社有地を新潟県へ無償提供

当社は柏崎市内の社有地のうち、約5,700m²を、仮設住宅建設用地として新潟県に無償提供しました。

この社有地には柏崎市が50世帯分の仮設住宅を建設



仮設住宅

2007年7月に新潟県で発生し、同県柏崎市、刈羽村などに甚大な被害をもたらした中越沖地震において当社グループは天然ガスパイプラインの安全を確保して安定供給を維持するとともに新潟県内の各事業所や本社から被災地へ人員を派遣して、積極的に復旧活動を支援しました。

大久保寮のシャワーを一般へ開放

当社では、7月20日から8月16日までの間、大久保寮（柏崎市）の浴室を開放しました。延べ2,520人の方々が利用され、「心から感謝申し上げます。シャワーを浴びたときの気持ちは一生忘れないと思います」などのeメールを多数いただきました。

門の下敷きになった人たちを救助

地震発生直後、当社柏崎鋳場（柏崎市）の社宅近くにある普光寺の門が倒壊しました。これによって3人が門柱の下敷きになったほか、近くにいた子ども3人、大人1人も負傷しました。当社の従業員がこれを見つけ、近くを通りかかったトラック運転手や、社宅の駐車場に避難していたほかの従業員に応援を頼みました。従業員たちは負傷した方々を介護したほか、レスキュー隊や救急車が現場に入れるように瓦礫や木材を撤去しました。地震発生約1時間後にレスキュー隊が到着し、7人は無事救出されました。

「復興の鐘」を寄贈

地震により大きな被害を受けた刈羽村では、村民有志が組織する「かりわ村復興実行委員会」が、復興を祈念したイベント「かりわ元気まつり」を企画しました。さまざまな催しを検討するなかで実行委員会は、一日も早い復興を願う「復興の鐘」を会場に設置することを企画。これに賛同した当社柏崎鉄工場（柏崎市）は、溶接、機械加工、銅メッキの技術を活用して、石油掘削で使う鉄管上部に蓋をした直径約50センチ、高さ約60センチの手造りの鐘を実行委員会に寄贈しました。



寄贈した「復興の鐘」

「かりわ元気まつり」が開催された2008年3月23日、子どもからお年寄りまでがそれぞれの願いをこめて復興の鐘を打ち鳴らし、鉄工場のメンバーも含め、まつりに参加したすべての人々がその深い響きに耳を傾けました。

VOICE

苦勞した体験、 かけがえのない経験



柏崎鋳場・事務課 久我 淳史

私がちょうど実家から柏崎に到着した直後にそれは起こった。7月16日、10時13分、中越沖地震だ。今まで体験したことのない地震で、物が落下したり転倒したりで、部屋がめちゃくちゃになってしまった。幸い、電気は通っていたので地震速報を見てみると、震源地は柏崎ということで大変驚いたことを覚えている。

それからは、地震の被害による苦勞を思い知らされた。大久保寮では、水道、ガスが止まり、ライフラインが断たれたことにより「何気ない普段の生活」が送れなくなった。電気の通っていた大久保寮に比べ、周辺地域の方たちはすべて止まっている地区もあったので、大変な苦勞をしたことだろうと思う。現在、ライフラインの復旧は完了し、柏崎市民は普段の生活を取り戻そうと努力している。

その後会社として、市民が早く普段の生活を送れるよう、ボランティア活動に参加した。ボランティアによる支援の申し込みは、一人では転倒したタンスを起こしたり出来ない高齢の方からのものが多く、私は主に片付けなどを数多く手伝った。なかには仕事を終えると涙を流して感謝してくれる人もおり、今まで辛い時間を過ごしてきたのだらうと思った。また、放心状態だった方が、片付けを終えると明るくなったように思えた。こんな時、元気を取り戻してくれたことでこちらも温かい気持ちになった。

この経験により、さまざまな人々に出会えた。被災地は少しずつ元の姿を取り戻してきてはいるだろうが、まだまだ完全とはいえない。自分たちがボランティアに参加したことにより、柏崎の人たちが、一人でも多く笑顔を取り戻してくれたらと切に願う。

情報発信を積極的に行い ステークホルダーとの信頼関係構築に努めています。

株主・投資家へのIR活動

当社は、株主・投資家の皆さまの視点に立ち、透明性、公平性、継続性を基本に、適時・適切な会社情報の開示が行えるよう、社内体制の充実に努めています。金融商品取引法および東京証券取引所の定める規則にしたがった適切な情報開示に努めるとともに、当社が投資者の投資判断上有用と判断する情報についても、迅速かつ積極的な情報開示に努めています。当社は2006年、証券市場における当社の上場有価証券の公正な価格形成と適正な評価を得ることを目的として、会社情報開示規程を制定し、社内の情報管理・開示体制を整備しました。また、同規程に基づく当社の情報開示体制・方針を示すことを目的として、2008年10月からディスクロージャーポリシーをホームページで公開しています。

また、IR活動を通じて経営の透明性を高め、社外の意見を

営に反映するために、株主・投資家の皆さまと積極的にコミュニケーションを図っています。2007年度は、国内のアナリスト・機関投資家の皆さまを対象に、2回の決算説明会、国内・海外において479回のIRミーティング、5回の国内・海外現場見学会を実施したほか、個人投資家の皆さま向けの説明会を国内6都市で開催しました。また、IR展示会にも、3回出展しました。



国内現場見学会の様子



個人投資家向け説明会

ステークホルダーへの積極的な情報発信

お客さまアンケートの実施

国内事業における各サービスステーション(SS)は、2007年7月14日から8月31日に実施したサマーキャンペーンのなかで、お客さまプレゼントや顧客アンケートを行いました。

アンケートで回答いただいた顧客情報、利用状況、SS利用の

理由、価格への感想、サービスに関する要望などを集計・分析し、その結果を特約店と社内関係部署が共有することにより、顧客サービス向上と特約店への経営支援につなげることができました。

情報提供・展示会

当社は、産油国をはじめとする世界各地の業界関係者や市民の皆さまに、当社に対する理解を深めていただくために、石油・天然ガスの国際会議・展示会に積極的に参加しています。

国際会議・展示会では、当社の事業活動について写真などを使ってわかりやすく紹介し、経営方針や取り組んでいる事業などについて問い合わせに応じています。

2007年度は、スペインで開催されたLNGの専門国際会議・展示会「LNG15」など13の国際会議・展示会と、まつもと広域工

業まつり(長野県松本市)など国内の6展示会に参加しました。



スペインで開催された「LNG15」での当社展示ブース



まつもと広域工業まつりでの当社展示ブース

地域社会とのコミュニケーション

地域社会・住民との交流

当社グループは各事業拠点において、周辺地域とのつながりを重視し、さまざまなプログラムを実施しています。そうすること

により当社グループの取り組み、操業姿勢、環境配慮などが地域社会の理解を得られるよう努めています。



2007年8月、新潟まつり(新潟市)で当社従業員116人が「民謡流し」に参加し、新潟甚句を踊りました。



2007年8月、長岡まつり「大花火大会」で当社提供の「煌めくエナジー」が打ち上げられました。



2007年9月、「秋田わか杉国体」に延べ38人の当社従業員がボランティアとして参加し、清掃活動や募金活動に協力しました。



2007年10月、「第6回柏崎刈羽地域植樹祭」に当社グループ従業員4名がボランティアとして参加し、ブナやクヌギの苗木を植えました。



2007年10月、群馬県内の中学校で当社従業員が環境とエネルギーに関する授業を行い、地球温暖化問題と天然ガスの優位性について説明しました。



2007年11月、「特殊災害支援アドバイザー」である帝石削井工業の従業員が成城消防署などの依頼を受け、可燃性ガスによる温泉火災とその安全対策について講演しました。

地域社会・住民との対話

● 地域への説明

当社は、国内の天然ガス需要拡大に対応するとともに、中長期的な天然ガス供給能力を確保するため、新潟県上越市の直江津港荒浜ふ頭地区にLNG(液化天然ガス)受入基地の建設を進めています。受入基地は、敷地面積約22haに18万K ℓ タンク2基を設置する予定(さらに1基の増設が可能)で、2014年の運転開始を目指しています。

2007年9月に当社、新潟県、上越市の3者は基地建設に向け、新潟県が港湾計画を変更し、基地建設用地を埋め立て造成すること、当社が用地を取得し、上越市と協力して建設計画を進めることを盛り込んだ確認書を締結しました。

当社は、2008年2月までに5回、地域住民の方々、上越商工会議所や地元漁協などに対して、資料を配布して計画を説明しました。今後も継続的に説明を行っていく予定です。

● 自治体とのコミュニケーション

当社グループ子会社・帝石トッピング・プラントは、2006年9月に上越市と締結した環境保全協定に基づき、上越市の大潟区に対し2回、同社の環境保全活動について報告しています。



上越市との環境保全協定に基づく報告会

GRIガイドライン2006年版対照表

本レポートの制作にあたっては、GRIガイドライン2006年版を参照しました。下表は、ガイドラインの各指標と本レポートの掲載ページを照合したものです。

項目	指標	CSRレポート 2008
1 戦略および分析		
1.1	組織にとっての持続可能性の適合性と、その戦略に関する組織の最高意思決定者の声明	4,5ページ
1.2	主要な影響、リスクおよび機会の説明	6,7ページ
2 組織のプロフィール		
2.1	組織の名称	3ページ
2.2	主要なブランド、製品および/またはサービス	3ページ
2.3	主要部署、事業会社、子会社および共同事業などの組織の経営構造	2ページ
2.4	組織の本社の所在地	3ページ
2.5	組織が事業展開している国の数およびサステナビリティの課題に特に関連のある国名	3ページ
2.6	所有形態の性質および法的形式	3ページ
2.7	参入市場(地理的内訳、参入セクター、顧客/受益者の種類を含む)	3ページ
2.8	報告組織の規模	3ページ
2.9	規模、構造または所有形態に関して報告期間中に生じた大幅な変更	2,3ページ
2.10	報告期間中の受賞歴	27ページ
3 報告要素		
報告書のプロフィール		
3.1	提供する情報の報告期間(会計年度/暦年など)	3ページ
3.2	前回の報告書発行日(該当する場合)	3ページ
3.3	報告サイクル(年次、半年ごとなど)	3ページ
3.4	報告書またはその内容に関する質問の窓口	裏表紙
報告書のスコープおよびバウンダリー		
3.5	報告書の内容を確定するためのプロセス	5ページ
3.6	報告書のバウンダリー(国、部署、子会社、リース施設、共同事業、サプライヤーなど)	3ページ
3.7	報告書のスコープまたはバウンダリーに関する具体的な制限事項	3ページ
3.11	報告書に適用されているスコープ、バウンダリーまたは測定方法における前回の報告期間からの大幅な変更	3ページ
GRI内容索引		
3.12	報告書内の標準開示の所在場所を示す表	50ページ
保証		
4 ガバナンス、コミットメントおよび参画		
ガバナンス		
4.1	ガバナンスの構造	8ページ
4.3	単一の理事会構造を有する組織の場合は、最高統治機関における社外メンバーおよび/または非執行メンバーの人数	Annual Report
4.5	最高統治機関メンバー、上級管理職および執行役についての報酬と組織のパフォーマンスとの関係	Annual Report
4.8	経済的、環境的、社会的パフォーマンス、さらにその実践状況に関して、組織内で開発したミッション(使命)およびバリュー(価値)についての声明、行動規範および原則	4,5,19ページ
外部のイニシアティブへのコミットメント		
4.12	外部で開発された、経済的、環境的、社会的憲章、原則あるいは組織が同意または受諾するイニシアティブ	43ページ
4.13	(企業団体などの)団体および/または国内外の提言機関における会員資格	19ページ
ステークホルダー参画		
4.14	組織に参画したステークホルダー・グループのリスト	6,7ページ

項目	指標	CSRレポート 2008
5 マネジメント・アプローチおよびパフォーマンス指標		
経済パフォーマンス指標		
EC1	収入、事業コスト、従業員の給与、寄付およびその他のコミュニティへの投資、内部留保および資本提供者や政府に対する支払いなど、創出および分配した直接的な経済的価値	Annual Report
EC2	気候変動による組織の活動に対する財務上の影響およびその他のリスクと機会	4,5,19ページ
EC6	主要事業拠点での地元のサプライヤーについての方針、業務慣行および支出の割合	39ページ
EC8	商業活動、現物支給、または無料奉仕を通じて、主に公共の利益のために提供されるインフラ投資およびサービスの展開図と影響	43,45ページ
EC9	影響の程度など、著しい間接的な経済的影響の把握と記述	42,43,45ページ
環境パフォーマンス指標		
EN1	使用原材料の重量または量	22ページ
EN3	一次エネルギー源ごとの直接的エネルギー消費量	22,23ページ
EN8	水源からの総取水量	22,23ページ
EN11	生物多様性の価値が高い地域に所有、賃借、または管理している土地の所在地および面積	27ページ
EN12	生物多様性の価値が高い地域での生物多様性に対する活動、製品およびサービスの著しい影響の説明	27ページ
EN13	保護または復元されている生息地	27ページ
EN14	生物多様性への影響をマネジメントするための戦略、現在の措置および今後の計画	27ページ
EN16	重量で表記する直接および間接的な温室効果ガスの総排出量	24ページ
EN18	温室効果ガス排出量削減のための率先取り組みと達成された削減量	24,25ページ
EN20	種類別および重量で表記するNOx、SOxおよびその他の著しい影響をおよぼす排気物質	28,29ページ
EN21	水質および放出先ごとの総排水量	29ページ
EN22	種類および廃棄方法ごとの廃棄物の総重量	30ページ
EN23	著しい影響をおよぼす漏出の総件数および漏出量	30,31ページ
EN24	バーゼル条約付属文書I、II、IIIおよびVIIIのもとで有害とされる廃棄物の輸送、輸入、輸出、あるいは処理の重量、および国際輸送された廃棄物の割合	31ページ
EN26	製品およびサービスの環境影響を緩和する率先取り組みと影響削減の程度	25,26ページ
EN28	環境規制への違反に対する相当な罰金の金額および罰金以外の制裁措置の件数	23ページ
EN29	組織の業務に使用される製品、その他物品、原材料の輸送および従業員の移動からもたらされる著しい環境影響	25ページ
EN30	種類別の環境保護目的の総支出および投資	22,23ページ
社会パフォーマンス指標		
LA8	深刻な疾病に関して、労働者、その家族またはコミュニティのメンバーを支援するために設けられている教育、研修、カウンセリング、予防および危機管理プログラム	34ページ
社会パフォーマンス指標		
SO1	参入、事業展開および撤退を含む、コミュニティに対する事業の影響を評価し、管理するためのプログラムと実務慣行の性質、適用範囲および有効性	42ページ
製品責任のパフォーマンス指標		
PR5	顧客満足度を測る調査結果を含む、顧客満足に関する実務慣行	46ページ

環境・社会活動報告 CSRレポート2008

第三者所感



株式会社インテグレックス
代表取締役社長 秋山 をね

CSRレポートは、CSRへの取り組み状況の報告だけでなく、企業の理念実現のための計画、実行、検証、改善と理念の再確認という一連の取り組み(PDCA)に対するコミットメントの発信ともいえます。そのような視点から意見を述べたいと思います。

1. 評価したい点

本レポートは、統合会社として初の報告書となりますが、冒頭の「社長メッセージ」に「石油・天然ガスの開発を主体としたエネルギーの安定的かつ効率的供給を通じた豊かな社会づくり」というグループの経営理念を掲げ、その実現のために、何を重視し、何に取り組もうとしているかをトップ自らが説明し、グループとしての取り組みにコミットしていることは高く評価できます。

「事業活動とステークホルダーへの配慮」では、各事業フェーズにおけるステークホルダーへの取り組みが示され、事業と一体化したCSR活動が伺えます。

「座談会」は、CSRの担い手である従業員の意識を知る上で興味深い内容となっています。特に、統合会社において、理念の共有が重要といえますが、『エネルギーの安定供給を通じて社会に貢献したいという根底の想いは共通していたので、統合のメリットは志を同じくする仲間が増えたということ』という発言に、従業員への理念の浸透を感じました。

また、コンプライアンスや人事制度における統合後の体制整備等、グループとしてCSRに取り組む体制を着実に構築していることが評価できます。

HSE活動については、目標、実績、評価、次年度目標を示し、取り組みのPDCAが回っていることがわかります。また、環境事故等のマイナス情報も報告し、過去の事故についても、その後の対応について真摯に報告している点が評価できます。

2. 今後の努力や改善を求めたい点

HSE活動については、PDCAに沿った取り組みが理解できますが、他については、PDの報告をCAにつなげていくことが今後の課題と考えられます。例えば、「従業員とともに」の制度自体評価できますが、それがどのように利用され、企業行動憲章の「働きやすい環境」に結びついているかの検証を進め、できるだけ定量的に把握する工夫をしていくことが求められます。他のステークホルダーについても、取り組みに対する評価とそれに基づく今後の目標の記載があると、成果がわかるとともに、PDCAが回り、継続的な活動につながります。これについては、現在、取り組み中とのことなので、来年のレポートに期待しています。

また、海外でのCSRへの取り組みがますます重要になっている現在、多くの海外プロジェクトを実施する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の拡充と、海外プロジェクトにおける環境パフォーマンスデータも充実してほしいところです。

さらに、今後はウェブサイトとの連携を検討してはいかがでしょうか。報告書に掲載しきれないパフォーマンスデータや詳細記事はウェブサイトに掲載し、興味のある人がアクセスできるようにしても良いかと思います。

3. 今後への期待

地球温暖化による気候変動のような地球規模でのリスクに対して、社会の持続性に貢献する事業活動そのものが、企業の持続性にとって、より重要となると考えられます。「豊かな社会づくりに貢献する総合エネルギー企業」として、多面的な事業を通じて、そのような課題の解決に一層貢献されることを期待します。

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/>



この冊子はFSC認証紙および大豆油インキを使用しています。
また、印刷工程で有害廃液を出さない水なし印刷方式で印刷しています。