

# 先進企業としての「環境への取り組み」 な関係構築から

国際石油開発帝石

国際石油開発帝石グループは、石油・天然ガス開発を主体とし、エネルギーの安定供給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として、世界29カ国80プロジェクト<sup>1</sup>で事業を展開しています。現在は、世界的に見ても大規模な2つのLNGプロジェクトの開発事業をオーストラリアとインドネシアで進めており、2020年代前半には世界の石油・天然ガス開発専門企業のトップクラス入りを目指しています。

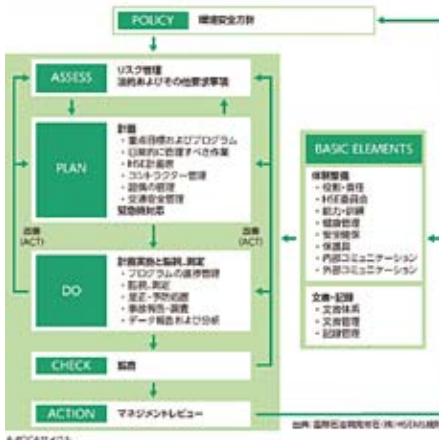
## 石油・天然ガス 開発企業として

石油・天然ガス開発事業は、一連のエネルギー供給事業の最上流に位置しており、開発する地域は世界各地におよび、様々な環境のもとで事業を行います。

事業を実施する上では、掘削作業や生産プラント建設・操業など、ひとたび事故を起こしてしまうと周辺環境に大きな影響を及ぼしうる事業特性を十分に認識し、事故を起こすことなく安全に操業することは勿論、地域社会や周辺環境に与える負荷をできるだけ軽減するように、HSE (Health' Safety' Environment) 活動にグループ全社を挙げて取り組んでいます。

また、化石燃料を供給する企業の使命として、気候変動問題への対応を重点テーマと位置づけ、化石燃料の中で最も環境負荷の低い天然ガスの開発に注力するとともに、オーストラリアでは植林やサバンナ地域で発生する山火事を計画的に管理することで発生するCO<sub>2</sub>を削減するプログラムなどの環境オフセットプログラムを実施しています。

■ HSEマネジメントシステムモデル(HSEの要素)



■ HSEマネジメントシステム推進体制図



(右図1) HSEマネジメントシステム推進体制図

(左図2) A-PCDAサイクル

※1: 参加国数、プロジェクト数は2013年6月末現在

# CDP (カーボン・ディスクロージャー・プロジェクト)

## 気候変動問題への対応は win・win

### 全社的に推進する HSE 活動

当社グループでは HSE への取り組みを包括する HSE マネジメントシステムのもと環境管理・保全活動に努めています (図 1)。

グループを統括するコーポレート HSE 委員会と各プロジェクトに設置する HSE 委員会とが有機的に連携し、グループ一丸となって HSE 活動を推進しています。また HSE 活動の継続的な改善を図るために、A-PCDA サイクルを採用し HSE



写真 2. ダーウィン湾建設工事完成予想図

E マネジメントシステムをより確かなものとしています (図 2)。

### プロジェクトでの具体的取り組み 1. イクシス LNG プロジェクト (オーストラリア)

オーストラリアで開発中のイクシス LNG プロジェクト。日本の LNG 輸入量の約 1 割に相当する年間 840 万トンの LNG を生産する大型 LNG プロジェクトであり、2016 年末までの供給開始を目指しています。プラント建設地に面するダーウィン湾で浚渫を行うにあたっては、地元の方々と対話を重ね、通常は爆薬を使用した作業となるところ、イリカやジュゴンが暮らす豊かな生態系に配慮し、爆薬は使わずに特殊なカッターを備えた最先端の作業船を用いて浚渫作業を行うこととしました。

気候変動問題への対応では、CO<sub>2</sub> オフセット策のひとつとして試験的な植林プロジェクトを行っています。2008 年から現在までで西オーストラリア州南西部の土地約 645 ha (東京ドーム約 137 個分) に、140 万本ものユーカリの苗木を植樹。今後 50 年間で約 45 万トンの CO

2 の吸収が見込まれています。そのほか、オーストラリア北部準州政府と地元先住民の協力のもと、先住民の伝統的な手法を用いて、CO<sub>2</sub> 排出削減を目的に計画的に野焼きや防火帯を整備するといったサバンナ火災管理プログラムを実施。このプログラムを通じて CO<sub>2</sub> 排出削減はももちろん、先住民の雇用機会の創出も見込まれるなど、当社と地域社会との win-win な関係構築を目指した取り組みを行っています。



左写真 3. 豪州南西部の植林地で生息したユーカリの木  
右写真 4. サバンナ火災管理プログラムでの野焼きの様子

※ 2A-PCDA : Assess-Plan-Do-Check-Act

## 2. ADAM 鉱区 (アラブ首長国連邦アブダビ首長国)

アブダビでの石油開発プロジェクトにおいても自然環境に配慮した取り組みを行っています。

プロジェクトが進むアラビア湾ではサンゴ礁の白化が喫緊の問題となっていました。そこで当社はアブダビ環境庁からの白化が進むサンゴ礁再生への協力要請を踏まえ、2010年より約2年間アブダビ海域にお

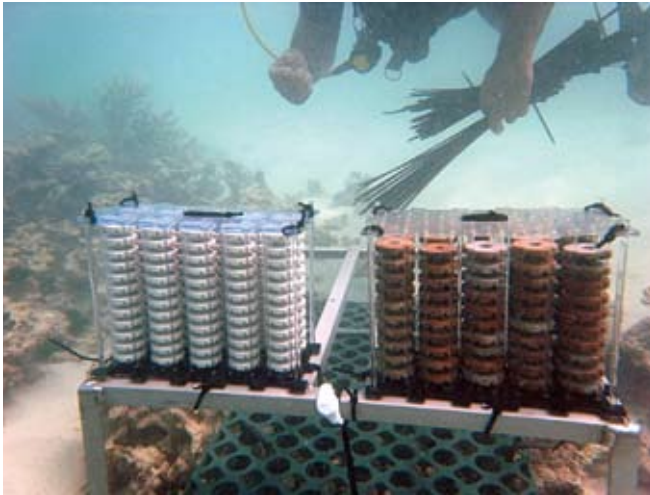


写真5. アブダビにおけるサンゴ礁再生可能性調査

いてサンゴ礁再生に関する調査を実施しました。

現在その調査結果をもとに、具体的なサンゴ礁再生に向けた次段階の活動を検討しています。

## 3. 国内プロジェクト(日本)

国内では、1984年より生産している国内最大のガス田「南長岡ガス田」からの国産ガスと直江津LNG基地(新潟県上越市)から供給する海外からの天然ガスを、総延長約

1400kmの高圧天然ガスパイプラインネットワークを通じて、多くの都市ガス事業者や工場に安定的に供給しています。

直江津LNG基地では基地面積の25%を緑化し、高・低木等あわせて合計60万本を植栽。北陸地域では初の高圧天然ガスパイプラインとなる富山ラインの建設工事での、山岳部の猛禽類や、予定ルートの水辺に生息する両生類の生息状況を把握す

るとともに、排出する水質調査を行うなど、地元の生態系への影響を最小限に抑える保全措置を行っています。また、20

10年からは新潟県が進める「森づくりサポート事業」を活用し、手入れの行き届かなくなった土地の提供を受け森づくりを行う「キツネ平どんぐりの森プロジェクト」を

実施しています。これまでに実施した計7回の活動では地域住民の方々や当社従業員など延べ7000名以上が参加し、1000本以上の苗木を植えてきました。引き続き、従

業員や地域住民の皆さんとともに、地域との交流を深めながら植林活動を通じて豊かな森づくりの実現を目指しています。

## おわりに

東日本大震災と福島第一原発事故を受けこれからのエネルギー供給のあり方が見直されています。

今後当面は引き続き化石燃料が主



写真6. 「キツネ平どんぐりの森プロジェクト」に参加した皆様

要なエネルギーソースとなる見込みのため、当社グループでは上流事業の持続的拡大によりその安定供給に貢献するとともに、将来を見据えた再生可能エネルギーへの取り組み強化策として、短期的にはメガソーラー事業に、中期的には地熱発電事業に、長期的視点を持って水素利用やCO<sub>2</sub>再資源化といった研究開発に取り組んで参ります。