

石油のライフサイクル全般にわたって環境負荷削減に努めます

環境対策の流れ

「つくる」、「はこぶ」、「つかう」
のすべてのプロセスごとの環境負荷を把握。どうしたら効果的に減らすことができるかを考え、できることから実行しています。



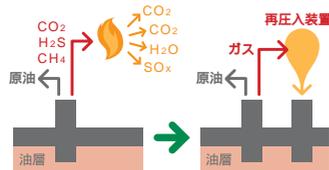
原油生産

環境対策

ゼロフレア・プロジェクトの効果

コスモ石油のグループ会社であるアブダビ石油とその関連会社が運営している3つの油田では、以前は大気中で燃焼させていた随伴ガスを地下の油層に全量再圧入することにより、SO_xやCO₂を排出しない「ゼロフレア化」を2001年5月に達成しました。炎が消え、年間約20万トンのCO₂削減につながっています。これは、東京ドーム約12,000個分の森林が吸収するCO₂量に匹敵します。

フレアとは随伴ガスを燃やした炎のこと



原油輸送

環境対策

タンカーの大型化

原油は、産油国から約20日の航海を経て日本に運ばれてきます。その輸送量は、30万トン級タンカー1隻で日本全国の消費量の1/2日分に相当します。輸送の効率化を図るために、20万トン級タンカーから30万トン級タンカーへの大型化を進めています。



精製(製油所)

環境対策

製油所の環境対応

製油所では、高効率機器の導入、運転管理の改善など、エネルギーの有効利用に努めています。コージェネレーション装置、高効率の熱交換器の設置など省エネ技術の導入や、日常の装置運転において、蒸気や燃料使用量の管理強化などを実施しています。そうした活動の結果、2004年度のエネルギー消費原単位は、9.23kl・原油/千kl(1990年度比10.9%削減)となり、目標(2010年度までに1990年度比10%削減)を2年連続で上回りました。また、製油所では、大気汚染・水質汚濁防止、産業廃棄物の削減、化学物質の管理など、さまざまな環境保全の取り組みを実施しています。



製品輸送・貯蔵

環境対策

物流の効率化と省エネルギー

石油製品は、製油所から油槽所やSS(サービスステーション)などに向けて、タンクローリーや内航タンカーなどで輸送します。コスモ石油では、タンクローリーや内航タンカーの大型化、油槽所の統廃合、他社との共同化など、早くから物流システムの効率化に努め、省エネルギーに取り組んできました。

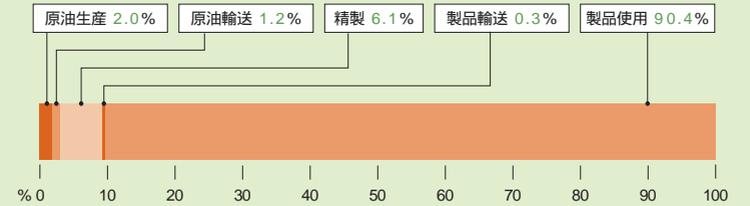
タンクローリーの平均車型と積付率



内航タンカーの平均船型と積付率



石油のライフサイクルにおけるCO₂排出量の比率



サービスステーション

環境対策

SS環境リスクマネジメント

環境管理ポイントの導入
2003年4月から「漏洩対応管理」や「設備点検」、「産業廃棄物対策管理」などに関する「環境管理ポイント(EMポイント)」を導入し、SSの環境リスクマネジメントを行っています。2004年度には、特約店のSSを含む約4,700カ所のSSを対象として、EMポイントによる評価を行いました。

SS環境管理ポイント(EMポイント)チェックシート

啓発活動の実施
環境管理の意識向上のため、啓発ビデオや、油漏洩の早期発見と土壌汚染の未然防止を目的として、「SS土壌環境セーフティーブック」を利用しています。

社有の地下タンク検査の実施
2002年度より、自主的に地下タンクの検査を開始しました。現在までに、社有のSS(約900カ所)について検査を行い、結果に基づき、必要な対応を行っています。



研究所・オフィス

環境対策

資源の有効利用

ごみ分別の徹底
本社のオフィスから出る紙ごみについては、各フロアに「リサイクルボックス」を設置し、分別の徹底を図っています。



本社のリサイクルボックス

紙ごみの再生利用

本社の紙ごみは、「上質紙」「封筒類」「新聞」「雑誌」に分類し、集積所に集めています。集まった古紙は、リサイクル業者により回収され、再生紙の原料となっています。当社の2005年版カレンダーは、本社から出た古紙を含む再生紙を利用して作成しました。



リサイクル業者による回収