

地球温暖化防止

http://www.cosmo-oil.co.jp/sustainable/07/env/gl_warming.html

事業の全ステージで省エネルギーを進め、地球温暖化防止に取り組んでいます。

▶ 取り組みの考え方

化石燃料を扱うコスモ石油グループにとって、地球温暖化防止は重要なテーマです。特に、コスモ石油グループのCO₂総排出量の6割強を占める精製部門では、2010年度にエネルギー消費原単位を1990年度比15%削減する自主目標を掲げ、省エネルギーに取り組んでいます。物流では効率的な配送を行ったり、SSではソーラーパネルを導入したりすることにより、省エネルギーを推進しています。このほかにも、京都メカニズムを活用した効率的な地球温暖化対策を進めていきます。これら事業活動全般を通じた取り組みに加え、企業の枠を越えて地球温暖化防止をめざす環境貢献活動にも力を入れています。

▶ 京都メカニズム

京都メカニズムに代表される排出権取引は、国際協力をベースに効率的・効果的に、地球環境問題である温暖化現象に対応していく仕組みです。コスモ石油グループは温室効果ガス排出削減に向けて、京都議定書上有効なCDM*¹、JI*²などのプロジェクト起源のクレジット取得をめざし、排出権仲介大手ナットソース社が創設した民間初の排出権購入スキームであるGG-CAP*³に参加し、2013年7月までに1,000千トンCO₂の排出権を取得する予定です。

*1 CDM(Clean Development Mechanism):附属書I 国(先進国)が非附属書I 国(発展途上国)と協力して温室効果ガスの削減にあたる京都議定書で規定された措置。

*2 JI(Joint Implementation):先進国、市場経済移行国が共同で温室効果ガス削減にあたる、京都議定書で規定された措置。

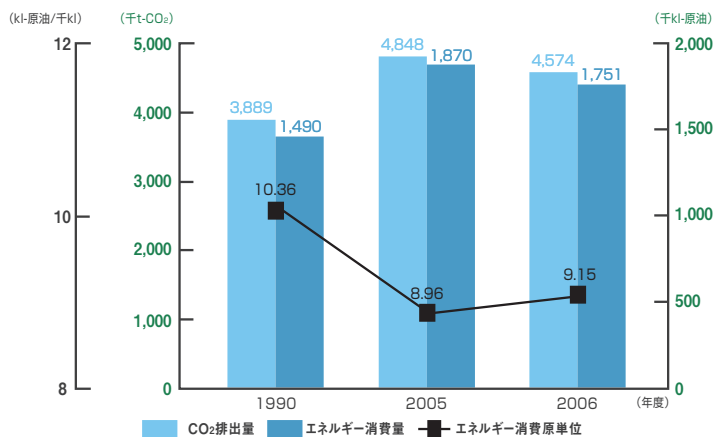
*3 GG-CAP:排出権取引の専門組織ナットソース社の子会社が運用する排出権取得のためのスキーム。

▶ 製油所における取り組み

製油所では、高効率機器の導入、運転管理の改善など、省エネルギーの推進に努めています。2006年度は、ハード面では、熱交換器の保温を増強したほか、ソフト面では、運転条件の見直しや蒸気使用量の低減などの運転手法の改善を行いました。一方、火災事故等が効率低下の要因となり、2006年度のエネルギー消費原単位*は9.15kl-原油/千klと、前年よりわずかに悪化しました。1990年度比では、11.6%の原単位削減となり、石油連盟自主行動計画の目標(2010年度までに1990年度比10%削減)を上回る結果でした。

* エネルギー消費原単位:製油所の総エネルギー消費量を精製技術の複雑度を考慮した原油換算処理量で割った値で、単位は、kl-原油/千klで表します。総エネルギー消費量は、原油換算し、単位はkl-原油。

4製油所のエネルギー消費量とCO₂排出量



※ 2006年度実績からCO₂の算定方法を「地球温暖化対策の推進に関する法律」に定める方法に変更しました。



詳細データ

http://www.cosmo-oil.co.jp/sustainable/07/env/gl_warming.html

▶ SSにおける取り組み

環境と調和した先進的なSSづくりの試みのひとつに、ソーラーパネル(太陽光発電システム)の設置があります。現在は、合計37カ所のSSが太陽エネルギーを利用しています。2006年度はSSの照明に省エネルギー電灯を導入し、効果を検証しました。

▶ 物流における取り組み

コスモ石油グループでは早くから自主的な物流システムの効率向上に努め、省エネルギーに取り組んでいます。改正省エネ法の施行に伴い、2006年度からは荷主責任が明確になりました。コスモ石油では、改正省エネ法に則して、国内における輸送量(トンキロ)、CO₂排出量を把握しました。2006年度の国内における輸送量は6,395,890千トンキロ、CO₂排出量は160,535トンでした。安全・安定輸送を基本に、今後も継続して省エネルギーに努めていきます。

陸上輸送:タンクローリー

車型の大型化や高い積付率の維持で、一台あたりの輸送量は1990年度比130%となりました。今後は計画配送・単独荷卸を中心とした効率化を進め、さらなる省エネルギーに努めていきます。

内航海上輸送:内航タンカー

主に製品、半製品の事業所間転送に使用される内航タンカーの運行は、製油所の稼動状況や気象条件などに左右されます。海上事故防止と環境配慮の両立を目標に、船型の大型化や高い積付率の維持による省エネルギーを図っています。

平均積載量の推移

タンクローリー(白油)積付率

1990年度	平均車型 15.0kl 積付率 94.3%	2006年度	平均車型 19.4kl 積付率 94.6%
--------	--------------------------	--------	--------------------------



内航タンカー積付率

1990年度	平均船型 1,536kl 積付率 90.0%	2006年度	平均船型 2,922kl 積付率 92.7%
--------	---------------------------	--------	---------------------------



COLUMN

原油輸送における海洋環境への影響防止

バラスト水

原油タンカーは、日本など消費国から産油国までは空荷で航行するので、船体安定のためにバラスト(おもり)として海水を積み込み、原油を積み前に放出します。世界中の海水による産油国沿岸水域での生態系の破壊や環境汚染を防ぐため、産油国の規制や要望にしたがって、外洋でバラスト水の放出を実施しています。

ダブルハル(二重殻構造)

コスモ石油グループでは、万一の事故にそなえ、原油タンカーのうち長期用船しているV L C C(Very Large Crude Carrier)10隻については、すべてにダブルハルタイプのタンカーを導入しています。外壁とタンクの二重構造のため、船体破損時にも内殻の原油タンクは破損しにくく、原油の流出を防ぐことができる構造になっています。



詳細データ●定期用船に占めるダブルハルタンカー比率の推移
http://www.cosmo-oil.co.jp/sustainable/07/env/gj_warming.html

SSにおける環境対応

炭化水素ベーパー回収装置の導入

タンクローリーからの荷卸時に排出する炭化水素ベーパー(蒸気)の拡散を抑えるため、炭化水素ベーパー回収装置の設置を進めています。

炭化水素ベーパー回収装置

