

## 軽油の低硫黄化や、 新エネルギー事業に取り組んでいます。

お客様の環境意識の高まりとともに、より環境負荷の少ないエネルギーを提供することは、エネルギー産業の一員としての企業使命となってきました。私たちは、よりお客様に満足いただけるエネルギー製品をお届けするために、石油製品の環境負荷低減をはじめ、将来を見据えた新エネルギー事業にも取り組んでいます。

### 軽油の低硫黄化

2003年4月より、硫黄分\*50ppm以下の軽油の全国供給(沖縄、離島を除く)を開始しました。これは、国の規制である2004年末より、1年9カ月早く対応したことになります。また、硫黄分10ppm以下のサルファーフリー自動車用燃料(ガソリン、軽油)の供給に向けても、検討を行っています。

### 分散型電源事業

発電所からの電力供給は、送電時のエネルギーロスという大きな無駄を生じます。分散型電源は、生活やビジネスの現場で発電を行い、さらに発電に伴って出る熱を利用することで、大幅な省エネルギーを達成できます。コスモ石油は、「コージェネレーションシステム」や「灯油ヒートポンプエアコン」などの分散型電源事業を推進しています。

\* 硫黄分(S)が燃焼することにより、有害物質である硫黄酸化物(SOx)が発生するため、石油業界は長年にわたって、軽油をはじめとする石油製品の低硫黄化に取り組んできました。

### 水素ステーション

燃料電池は水素をエネルギーとして使用するため、有害物質の排出が少ない次世代の分散型発電システムとして注目されています。コスモ石油は、「水素・燃料電池実証プロジェクト(経済産業省補助事業)」に参画し、脱硫ガソリンを原料に、燃料電池用の水素を製造・供給する「水素供給ステーション」を2003年3月、横浜に開設しました。



### 天然ガスの液体燃料化

天然ガスは、使用時の環境負荷が少ないエネルギーとして注目を集めていますが、タンカーなどで輸送するためには、低温高圧で液化する必要があり、そのた

#### 天然ガスの液体燃料化技術(GTL: Gas To Liquid)



天然ガスの主成分であるメタンを、合成ガス(水素と一酸化炭素の混合物)に転換した後、FT(フィッシャー・トロプシュ)合成によって灯油・軽油、またはDME(ジメチルエーテル)合成によってDMEを製造します。GTL技術で製造した液体燃料は、硫黄分や芳香族分を含まないため、次世代のクリーン燃料として期待されています。

めに多くのエネルギーを必要とします。

2002年度、コスモ石油は、国内で初