

温室効果ガスの排出抑制

石炭火力発電所の高効率運転の維持

当社の石炭火力発電所は、従来より省エネルギーの推進やUSC(超々臨界圧技術)などの新技術の導入により、熱効率の向上に努めてきました。2001年度の熱効率(発電端)は、40.2%(2000年度比0.1ポイント上昇)となりました。

当社は、石炭の資源量の豊富さ、エネルギーのセキュリティ、価格の安定性などを踏まえ、今後も石炭火力を継続的に利用していくことが必要と考えています。



横湾火力発電所

原子力発電所の新設

原子力発電は、発電に際してCO₂を排出しないため、地球温暖化防止の観点からも優れた電源です。

当社は、1995年8月の原子力委員会決定に基づき、軽水炉プルチニウム利用計画(プルサーマル)の一環として青森県大間町において、全炉心MOX燃料装荷をめざした原子力発電所(フルMOX-ABWR:138万3,000kW)の建設に取り組んでいます。

現在、2004年着工(2009年運転開始)に向け全力で取り組んでいます。



大間原子力発電所完成予想図

礪子火力発電所新1号機の運転開始

2002年4月より礪子火力発電所(横浜市)の新1号機(出力60万kW)が運転を開始しました。同発電所(出力26万5,000kW×2基)は、昭和42年及び44年に営業運転を開始し、既に30年以上運転してきましたが、

- 環境対策の強化
- 首都圏の電力需要への対応
- 発電所設備の老朽化対応

を目的として、リプレース工事をおこなってきました。

同発電所は、出力アップとともに、熱効率の改善や、12ヘクタールという限られたスペースを考慮して、活性炭による乾式脱硫装置を我が国で初めて採用するなど世界最高レベルの発電効率と環境保全対策設備を有しています。また、都会の発電所として景観にも配慮するなど、地域環境との調和に努めました。



礪子火力発電所

景観対策への取り組みが評価され、「第17回公共の色彩賞 環境色彩10選」に選ばれました。

再生可能エネルギーの有効利用

水力発電

水力発電は、我が国にとって貴重な国産エネルギーであり、発電に際してCO₂を発生しないなど、環境に与える影響が比較的小さいクリーンなエネルギーです。

当社は、国内に58箇所、総出力826万kWの水力発電設備を保有し、限りある水資源の有効利用のため、設備の安定運転に努めています。

2001年度の水力発電電力量は113億3,300万kWhとなっています。水力発電によるCO₂排出抑制効果は約1,005万t-CO₂に相当します。



佐久間発電所

地熱発電

地熱発電は発電規模が小さいものの、発電に際してCO₂をほとんど排出せず、再生可能エネルギーとして一定の役割が見込まれています。

当社は、鬼首地熱発電所(宮城県)において1975年より発電(出力1万2,500kW)を行っています。

2001年度の地熱発電電力量は、10,500万kWhとなっています。地熱発電によるCO₂排出抑制効果は約9万t-CO₂に相当します。



鬼首地熱発電所

