

1

S+3Eを踏まえたエネルギー効率向上による地球温暖化対策の推進

送配電におけるCO₂排出抑制

お客さまへ電気をお届けする送電・変電・配電の部分でも、電力損失の低減、環境調和型変圧器の導入などの取り組みにより、CO₂排出抑制に努めています。



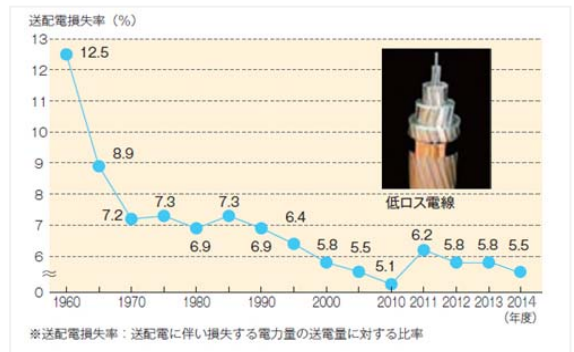
原町火力線（福島県南相馬市）

送配電における電力損失の低減

当社は、送配電に伴う電力損失を低減させることにより、CO₂排出抑制に努めています。架空送電線では、電気抵抗を20%以上低減できる「ヒレ付低ロス電線」の採用拡大などの設備対策に加え、電力損失を最小化させる監視制御システムによる送電システムの運用などにより、近年の送配電損失率を5～6%程度にまで低減しています。

また、年末年始やゴールデンウィークなどの軽負荷となる期間において、軽負荷変圧器を停止し、電力損失を低減させる取り組みも行っています。

◆ 送配電損失率の推移



環境調和型変圧器の導入

当社は、電気をお客さまにお送りする過程での環境負荷を低減するため、北芝電機株式会社と共同で「環境調和型変圧器」を開発しました。これは、絶縁油を鉱油（原油を精製）からなたね油に替えたもので、CO₂排出量を変圧器のライフサイクル全体で1台あたり約32トン削減することが可能となります。この変圧器は、梁川変電所などで2010年度より運用を開始しています。

◆ ナタネ油を使用する環境調和型変圧器



梁川変電所に導入された環境調和型変圧器（福島県伊達市）