

地球温暖化防止

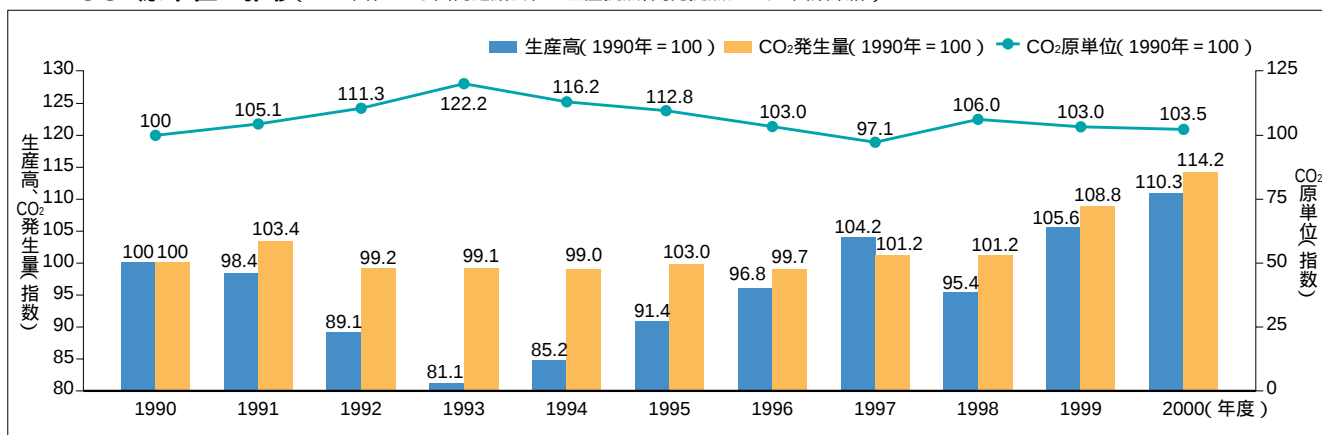
20

省エネルギー推進

TDKでは、地球温暖化防止対策の鍵は省エネルギー推進によるCO₂排出の抑制にあると位置づけ、国内の主要事業所を中心に生産設備の効率化による省エネルギー活動を進めています。目標として掲げているのは、2010年度ま

でに生産高CO₂原単位を1990年度比25%以上向上させることです。なお、2000年度の生産高CO₂原単位は、生産高の伸び悩みによって、0.5%悪化しました。

TDK CO₂ 原単位の推移 (TDK本体および国内連結会社の生産拠点、開発拠点における実績集計)

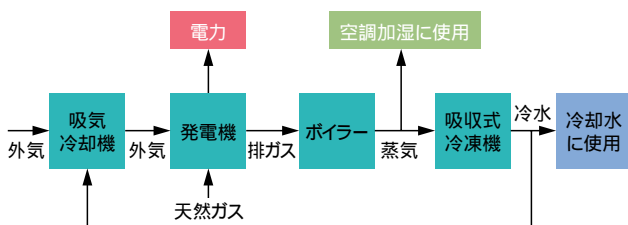


2000年度の主な取り組み

コージェネレーションシステムの導入

千曲川第2テクニカルセンターでは、薄膜ヘッ드의生産工程にクリーンルームを必要とし、その空調システムに多くのエネルギーを消費しています。そこで検討の結果、自家発電により発生する廃熱がクリーンルームの空調システムに有効利用できることから、コージェネレーションシステムの導入を決定。2001年7月から稼働を始めました。また、燃料を天然ガスにすることによって、CO₂発生を抑制しています。

コージェネレーションシステム概略図



風力発電

日本海に面している稲倉工場では、2001年4月より風況の詳細な調査を開始しました。1年間の測定結果をふまえ、風力発電導入の可否を検討する予定です。

省エネ法遵守の徹底

2001年4月から実施された経済産業省の工場調査見直しにより、省エネ法に基づく設備個々のエネルギー管理状況の徹底が求められるようになりました。TDKでは、第一種エネルギー管理指定工場に該当するすべての事業所で自発的にエネルギー管理状況の調査を実施。この結果をふまえ、エネルギー管理の改善や省エネルギーテーマの発掘につなげていきます。

エネルギーの使用の合理化に関する法律

2000年度各事業所における省エネルギー事例

(1)生産・製造工程の改善

工程ごとの原単位を把握し、製品の品質を確認しながら工法開発および工程改善を進めています。

省エネルギーテーマ	事業所	施策効果
焼結炉の効率運転	成田	270MWh/年
焼成炉・焼付炉の効率運転	秋田	207MWh/年
乾燥前スラリーの濃度アップ	稲倉	100kl/年(原油換算)
ラインの無洗浄化	象潟TDK	156MWh/年
ロータリーキルンの効率運転	平沢	259MWh/年
組立工程のタクトアップ	鶴岡TDK	700MWh/年

(2)廃熱利用

廃熱利用の可能性を探りながら、テーマを発掘しています。

省エネルギーテーマ	事業所	施策効果
炉廃熱の利用	静岡	239MWh/年

(3)制御方法の改善

流体機械のインバータ化を積極的に推進し、流量の適性化を実現しています。

省エネルギーテーマ	事業所	施策効果
給排水プロアーのインバータ化	秋田	156MWh/年
工水ポンプの台数制御	甲府	110MWh/年
集塵機のインバータ化	鳥海	370MWh/年

温暖化物質の削減

TDKではPFC(パーフルオロカーボン)排出量を2010年度までに1995年度比60%削減することを目指していましたが、洗浄工程を見直した結果、1999年度に73.0%削減することができ、目標を達成しました。これにより削減目標を80%に引き上げることにしました。2000年度は生産増に伴ってPFC排出量は増加しましたが、製品の評価用に使っているPFCについては引き続き代替物質への切り替えを検討しています。

PFC排出量の推移(単位:トン)

(TDK本体および国内連結会社の生産拠点、開発拠点における実績集計)

1995	1996	1997	1998	1999	2000
(2.15)		2.15	1.32	0.58	1.19

PFC排出量については、1997年のCOP3議定書に基づき1995年を基準年と定めております。TDKでは1997年度より調査を開始したため、1995年度実績は把握できませんでしたが、「電子産業におけるHFC等の排出抑制・削減対策に係る自主行動計画」(日本電子機械工業会)においても、1995年度実績がなく、1997年度実績を1995年度実績と読み替えております。このため、TDKも1997年度実績を1995年度実績と読み替えました。