

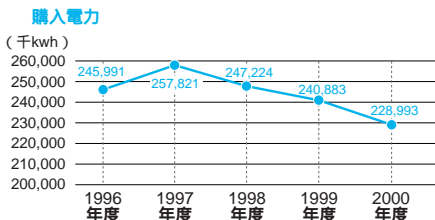
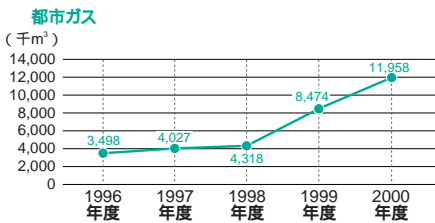
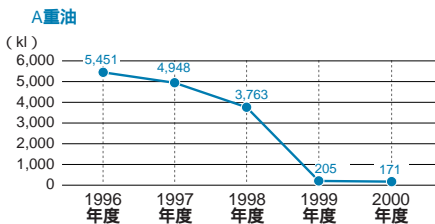
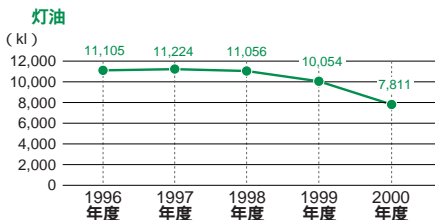
生産(省エネルギー)

リコーグループは、温暖化ガスであるCO₂排出量削減のために、さまざまな省エネルギー活動に取り組んでいます。

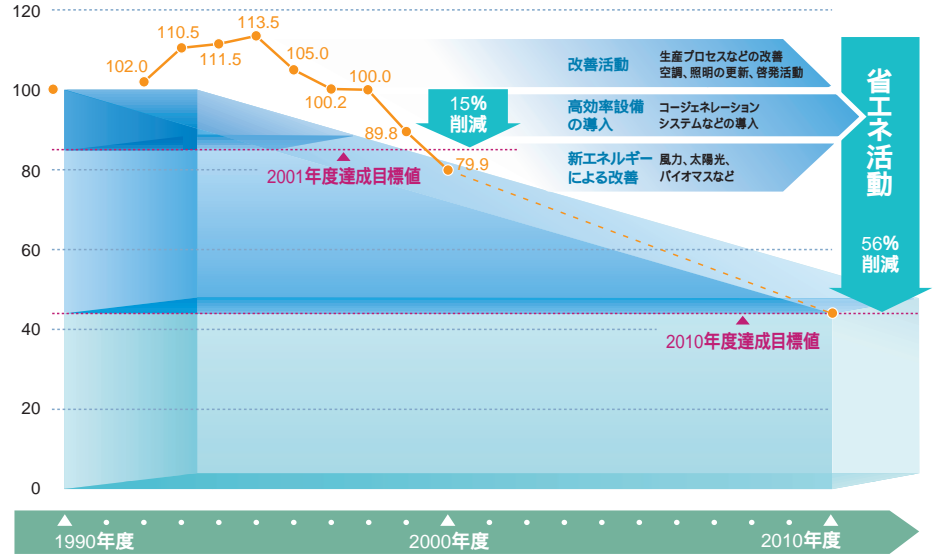
ひとつは、各事業所での省エネ事例*1を水平展開し、グループとして大きな省エネ効果につなげる活動です。さらに、エコバランスやLCAによる環境負荷分析*2に基づいて、CO₂排出量の多い事業所にコージェネレーションシステムなどの高効率システムを導入し、環境負荷削減効率と経済性を考慮した省エネ活動を実施してきました。これらの活動は、2000年度にほぼ完了していますが、今後もレベルアップを図っていきます。新たな取り組みとしては、太陽光発電システム*3やグリーン電力*4の導入などがあげられます。

*1 30ページ参照。
 *2 21～22ページ参照。
 *3 2000年11月「台車引き生産ライン」に導入。
 *4 2002年導入予定。

リコーの主要なエネルギー使用量推移



2010年に向けてのCO₂排出量削減目標達成のシナリオ (%)

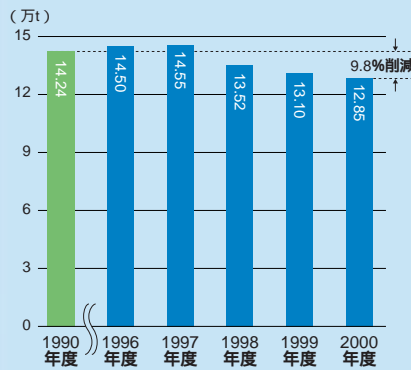


リコーは経営規模の拡大などを想定し、2010年度のCO₂排出量の売上高原単位を、1990年度比56%削減することを目標にしています。これに基づき、1998年に制定した環境行動計画では、2001年度までに15%削減を目標にしています。2000年度は、すでに20.1%の削減を達

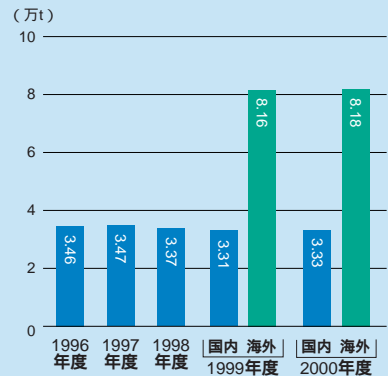
成しました。なお、このCO₂排出量原単位については、リコーの自主的活動以外の要因を除くために、1996年度環境庁発行環境評価プログラムのCO₂排出係数を使用して実績を計算しています。

リコーのエネルギー消費量(CO₂換算*)

2000年度は、1990年度に比べ9.8%CO₂を削減しました。



リコー以外の生産系事業所におけるエネルギー消費量(CO₂換算*)



* 環境省の「温室効果ガス排出量算定に関する検討結果」に基づくCO₂排出係数を使用して計算しています。

CO₂排出量ゼロを目指す

「台車引き生産ライン」

リコーユニテクノは、生産ラインの省エネを図るために、台車をつないで1本のラインにし、それをチェーンで引っぱる方式の「台車引き生産ライン」を開発。従来のコンベア式のラインが5～6kW相当の駆動モーターを必要としたのに比べ、台車引き生産ラインは400Wのモーター1個で稼働できます。さらに、太陽光発電システムを導入して生産

ラインからのCO₂排出量ゼロを目指すとともに、この実績をもとに、生産ラインの省エネ化のコンサルティングも行っています。



風力発電によるグリーン電力の購入

リコーは、日本自然エネルギー(株)様のグリーン電力制度に参画し、2002年から15年にわたり年間100万kWhのグリーン電力を購入する契約を交しました。これにより年間約360トン(リコーの総排出量の0.3%)のCO₂排出量を削減できる見込みです。グリーン電力制度は、自然エネルギーの活用を望む企業が、日本自然エネルギー(株)様に風力発電のための割高な発電コストを委託費として支払うことで、風力発電による電力供給実績を取得する制度です。なお、その実績は「グリーン電力証書」で証明されます。



Green Power WINDロゴマーク

コージェネレーションシステムの導入

リコー沼津事業所やリコー中央研究所など、電気エネルギーを多く使用する事業所では、積極的にコージェネレーションシステムを導入しています。リコー沼津事業所は、電力使用量の約半分を都市ガスによる自家発電に変更、さらにタービンからの廃熱を有効利用することにより、年間約3,000トンのCO₂排出量を削減している計算になります。



リコー沼津事業所のコージェネレーションシステム

事業所でのきめ細かな省エネ活動事例

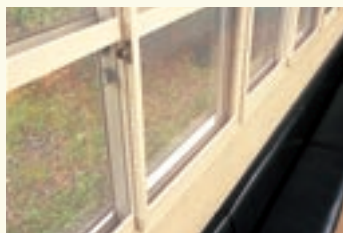
リコーグループの各事業所では、エネルギーも資源と考え、最小のエネルギーで最大の効果を生み出すことを目標に、きめ細かな省エネ活動を展開しています。また、そのノウハウを水平展開することにより、グループ全体の省エネ効果を高めています。

気候要因の排除

リコーグループの多くの工場では、夏の空調のためのエネルギー使用量を削減するために、工場の屋根に断熱塗装を施しています。また、冬の気温がマイナス°C程度になる岩手県にあるリコー光学では、断熱効果の高い樹脂製のサッシの二重窓などを採用しています。



断熱塗装を施した工場の屋根



樹脂製サッシの二重窓

蛍光灯の省エネ

蛍光灯にアルミ蒸着フィルムの反射板を取り付けることにより、明るさが約2倍に向上。蛍光灯の本数を1/2にできます。また、照明にインバータ制御を導入することにより、約20%の電力使用量を削減できます。



ソーラーや風力発電の導入

リコー厚木事業所では、駐車場の照明設備に、ソーラーおよび風力による発電システムを導入。ケーブル配線の必要もないため、ローコストで導入できるだけでなく、年間48万円の電気代節約、11.4トンのCO₂排出量を削減している計算になります。



工場の天井を低くして、空調効率をアップ

リコー光学では、工場の改装時に天井を低くし、空調効率を高めました。蛍光灯の本数も削減されました。

天然ガス車やハイブリッド車の導入

リコーグループの多くの事業所では、天然ガス車やハイブリッド車を導入しています。リコー厚木事業所では天然ガス車4台、ハイブリッド車6台を導入。事業所内には、天然ガスのスタンドも設置されています。



リコー厚木事業所の天然ガススタンド