

全社的な取り組みで 温室効果ガスの排出を低減

最重要課題として、CO₂ 排出量を 90 年度比 10% 減、温室効果ガス（5 ガス）2000 年度比 85% 減という具体的な数値目標を掲げ、取り組みを推進してきました。

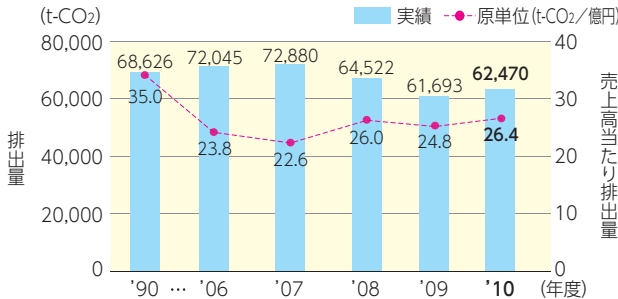
マネジメント

2010 年度活動実績

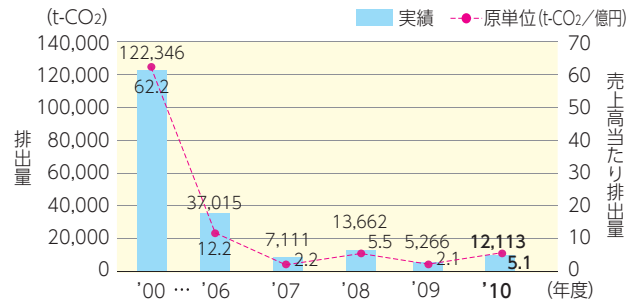
2010 年度は第 4 次中期取組みプランの最終年ということで目標達成に向けて、省エネ設備診断・非稼働時のエネルギー低減など実効性のある活動を進めてきました。残念ながら夏の猛暑の影響を受け CO₂ 排出量は昨年度より増加してしまいましたが、体質強化に繋がる活動を実施することができました。

また温室効果ガス（5 ガス）排出量については、中長期目標である 2000 年度比 85% 低減を達成することができました。

■CO₂排出量と原単位の推移



■温室効果ガス(5ガス)排出量と原単位の推移



主な取り組み事項

	2010	2011
生産設備に 関する改善	● 社内組織による省エネ設備診断	● 社内組織による省エネパトロール
	● 生産設備のエアレスライン化(電動化、からくり化)	
	● エア使用量削減(エア低圧化、間欠運転、エアフロー削減、増圧弁削減)	
	● 省エネモデルライン設置、省エネ事例水平展開	
	● 非稼働時エネルギーの低減	● 熱設備の保温(放熱防止)
	● 多消費設備対策(工程別の対策)	
原動力設備に 関する活動	● エネルギーデータの見える化	
	● コンプレッサーの台数制御、低負荷時用のペビコン活用	
	● 自然エネルギーの利用(太陽光発電、風力発電)、屋上緑化、壁面緑化	
	● 照明器具のインバータ化	● 蒸気配管の完全保温
	● 人感センサー導入、明かり取り窓設置、日射調整フィルム貼付、節水コマ設置	
全社共通の 活動	● クールビズ、ウォームビズ活動	
	● 省エネ NEWS 配信、省エネポスター掲示	● 省エネ NEWS 配信
	● 省エネ社内表彰の実施	
	● グリーン電力購入	

マネジメント

社内組織による省エネ設備診断

「徹底したエネルギーロスの洗出し」として、新たに省エネ設備診断を行いました。診断員は社員3名で構成し、本社、豊田、音羽、萩のそれぞれの工場を順次、5ヶ月ほどかけて実施しました。

また、省エネパトロールも継続して実施。エア漏れ箇所、非稼働時にONしている設備などに札を取り付けました。

2010年度は、全社で約1,600件の指摘とその改善活動を行いました。



▲ 省エネ設備診断の様子

中期目標値

CO₂ 排出量

2010年度末
90年度比
10%
減

温室効果ガス (5ガス)
排出量

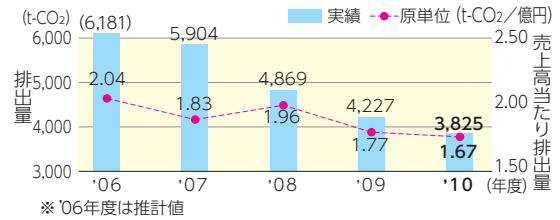
2010年度末
00年度比
85%
減

物流

輸送距離短縮による CO₂ 排出量低減

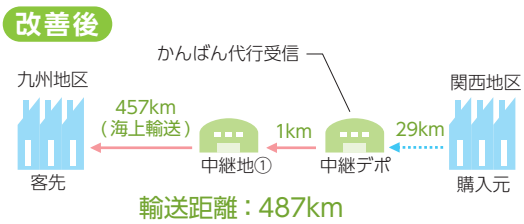
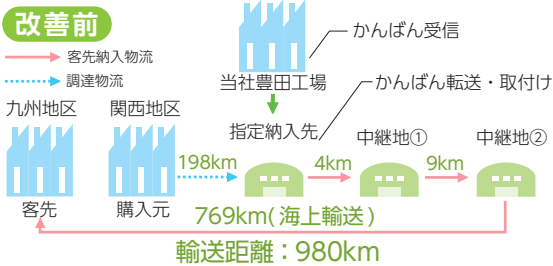
2010年度は「総輸送距離の短縮」に重点を置き、生産工場の集約、逆物流の解消に取り組みました。また、改善活動の範囲をこれまでの客先への「納入物流」から、製品・部品の「調達物流」まで拡大し、改善を進めています。

■CO₂排出量と原単位の推移



「調達物流～納入物流」全体での輸送距離短縮

関西地区から完成品を購入していた九州地区の客先向製品を「購入元から客先へ直送」する事で、調達物流から客先納入物流の「総輸送距離の短縮」を実現しました。

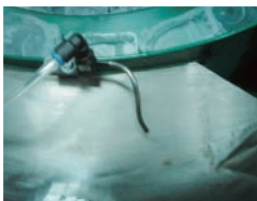


生産

リトラクタ自動機への省エネノズルの取り付け



生産工程において部品の向きを変更及び整列させるため、部品にエアの吹き付けを行っています。従来、設備の稼働中は常に吹き付けを行っていたものを、間欠運転や、必要な時に必要な量だけ吹き付けるようにすることで、エア使用量を低減しました。



▲変更前



▲変更後

省エネノズル

エア使用量低減
による CO₂ 低減

40t-CO₂/年

生産

放熱防止による電気使用量の削減



材料乾燥機の放熱防止を目的に、乾燥機に断熱材を取り付けました。温度維持能力の向上による電気使用量低減だけでなく、副効果として空調負荷低減効果もありました。

音羽工場内全ての乾燥機 281 台に実施することで、CO₂ 排出量を 113t-CO₂/年低減することができました。



▲材料乾燥機へ断熱材を取り付ける様子