

# 低炭素社会の実現

## 温室効果ガスの排出削減

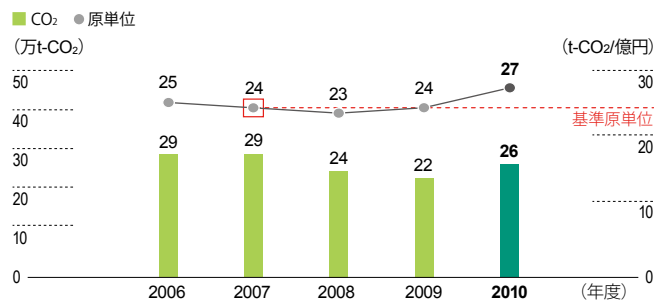
川崎重工は、「エネルギーを無駄なく利用する製品とものづくりで、グローバルに地球温暖化防止に貢献」することを目指しており、ものづくりで生じる温室効果ガスの排出削減活動に取り組んでいます。

当社の温室効果ガス削減目標は、2007年度を基準としたCO<sub>2</sub>排出原単位を、2008年度から2012年度までに平均10%削減することを掲げています。折り返し点になる2010年度実績は、原単位27(基準24)であり目標の達成には厳しい状況です。一方、2010年度のCO<sub>2</sub>排出量は約26万t-CO<sub>2</sub>となり、操業度の回復とともに前年度から大幅に増加しています。

生産活動において省エネルギーにも目を向けた活動を実施するとともに、太陽光発電設備や高効率照明などの省エネ設備投資を、より一層、推進していきます。

- \*1 CO<sub>2</sub>排出原単位は、CO<sub>2</sub>排出量を売上高で割った数値を利用しています。
- \*2 CO<sub>2</sub>排出量は、地球温暖化対策推進法に基づく温室効果ガス排出量算定・報告・公表制度による企業別公表値に統一しました。
- \*3 川崎重工のCO<sub>2</sub>排出を表示していますが、合併前の川崎造船、カワサキプレジジョンマシナリ、カワサキプラントシステムズの排出量を含みます。
- \*4 原単位指標としている売上高は、\*3と同じ範囲の売上高を利用しています。

川崎重工のCO<sub>2</sub>排出量と原単位の推移



## Topics

国内クレジット制度へ共同削減事業者として参加し、当社グループの製品に係る国内クレジットを獲得しています。

兵庫県「CO<sub>2</sub>削減協力事業」として、川重冷熱工業製のA重油焚ボイラをCO<sub>2</sub>排出量の少ない都市ガス焚ボイラに更新する共同削減事業を申請しました。この事業は、認証委員会で承認され、2010年度より当社管理口座に国内クレジットが移転されています。2013年3月までに約2,600トンのCO<sub>2</sub>排出削減を見込んでいます。

注) 兵庫県「CO<sub>2</sub>削減協力事業」とは、国内クレジット制度を活用した兵庫県の地球温暖化防止施策です。

## エネルギー使用量の低減対策

エネルギー効率向上を目指した生産活動として、全社的な原単位管理活動を展開しています。ここで取り扱う原単位は、温室効果ガス削減活動の全体を評価する売上高を指標とした原単位ではなく、エネルギーの使用目的別に指標を設定し、原単位変動の要因の見える化を目指した管理指標です。

省エネ設備投資によるCO<sub>2</sub>排出削減は一定の成果をあげていますが、継続的なエネルギー使用量の低減を行うために、エネルギーの自動計測機器を設置した全社的な原単位管理を行うシステムを導入して、これまで見逃されていたエネルギーのムダを発見し、排除していきます。

## 省エネ設備投資によるCO<sub>2</sub>削減

名古屋第一工場に出力750kW、明石工場に同100kWの太陽光発電設備を導入しました。これにより、年間400トンのCO<sub>2</sub>排出削減を見込んでいます。本設備は、(社)新エネルギー導入促進協議会の補助金を活用して導入したものです。今回の設備投資により、当社の太陽光発電設備は、国内6工場に10施設、総出力は約1,500kWになりました。

工場灯と事務所灯の全社的な更新を実施しており、2010年度は約1万5千台の灯具を更新しました。2011年度にもほぼ同数の更新を計画しており、全体で約1,500トンのCO<sub>2</sub>排出削減を見込んでいます。



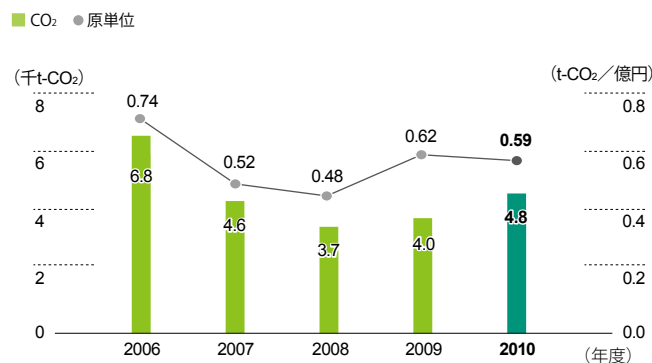
名古屋第一工場の出力 750kW 太陽光発電設備

## 物流過程における環境配慮

当社は、物流過程におけるCO<sub>2</sub>排出削減に向けたデータ把握と省エネ活動の推進を実施しています。当社の貨物輸送は、輸送トンキロ（輸送量重量×距離）で評価すると、トラックによる輸送が約半数、残りは環境負荷の少ない鉄道や船舶による輸送になります。2010年度実績は、CO<sub>2</sub>排出量4,800t-CO<sub>2</sub>、CO<sub>2</sub>排出原単位0.59で2009年度より原単位が5%改善しました。

今後は、トラックによる輸送の積載率向上や、トラックから鉄道などへのモーダルシフトを検討し、さらなるCO<sub>2</sub>排出削減を目指します。

物流過程のCO<sub>2</sub>排出量



- \*5 CO<sub>2</sub>排出原単位は、CO<sub>2</sub>排出量を売上高で割った数値を利用しています。
- \*6 物流過程のCO<sub>2</sub>排出量は、省エネ法に基づく特定荷主として算出した数値を示します。
- \*7 川崎重工の物流過程のCO<sub>2</sub>排出を表示していますが、合併前の川崎造船などの数値は含まれていません。
- \*8 原単位指標としている売上高は、\*7と同じ範囲の売上高を利用しています。

## オフィスにおける省エネ推進

工場のみならずオフィスビルなど事務所部門における省エネ活動、主に節電の取り組みを推進しています。パソコン等の事務機器をはじめ照明、空調等を対象とし、できるだけ無駄を排除した運用を行っています。

本社（東京・神戸）における活動実績例

年度	2008	2009	2010
事務用紙(千枚)	6,994	7,323	7,039

本社（東京・神戸）における電力使用量

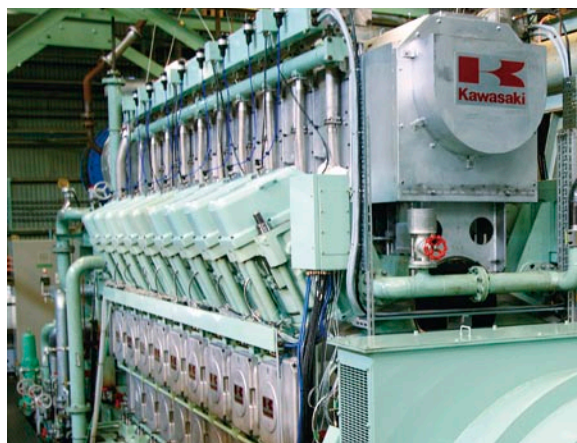
年度	2008	2009	2010
電力(MWH)	1,054	1,026	1,025

### 具体例

- パソコン・コピー機など電子機器の節電設定
- 通路、エレベータホールの照明など必要最小限の点灯
- 昼休みの一斉消灯
- 定時退場日の徹底、定時後の部分消灯
- 空調温度の省エネ設定（クールビズ、ウォームビズ）
- 洗面所の温水給湯の制限

## 工場におけるコージェネレーションシステムの活用

当社は、コージェネレーションシステムを活用することで、熱と電気の最適利用を目指しています。明石工場、岐阜工場では自社開発したガスタービンコージェネレーションシステムを、神戸工場では同じく自社開発したガスエンジン発電機とバイナリータービン発電機を設置して、工場内のエネルギーの効率的な利用を実現しています。発電設備等の製造メーカーであるとともに自社における運用を通じてCO<sub>2</sub>削減を追求していきます。



神戸工場的气体エンジン発電機