

生産活動における環境負荷低減

当社は、製品を通じた環境負荷低減を推進するとともに、生産活動においても、地球温暖化防止や省エネルギー、廃棄物・化学物質の削減などに取り組み、事業活動のすべての段階での環境負荷低減を目指しています。

地球温暖化防止活動

地球の温暖化に、温室効果ガスの増加が深くかかわっていることがほぼ確実であるという国際的な報告が公表されました。そして、その中でも大きな割合を占めるCO₂の削減が重要として、あらゆる分野での省エネルギー化が強く求められています。当社は、製品の省エネルギー化を進めることにより、製品使用時のCO₂排出量を削減するとともに、生産活動におけるCO₂排出量の削減にもさまざまな形で取り組んでいます。

中長期環境ビジョンでは、全社の温室効果ガス排出量を2010年度までに1990年度比6%削減の目標を掲げ、省エネルギー活動を展開しています。2006年度は、事業量拡大の影響により、総量で前年度比約22,000t-CO₂ (7.5%)の増加となりました。原単位では、ほぼ横ばいですが、今後とも事業量拡大に対応した削減施策の強化・推進に取り組んでいきます。

また、製品を通じてのCO₂排出量の削減や、対外環境貢献への取り組みを含めた総合的な地球温暖化防止活動についても検討を進めていきます。

省エネルギー活動

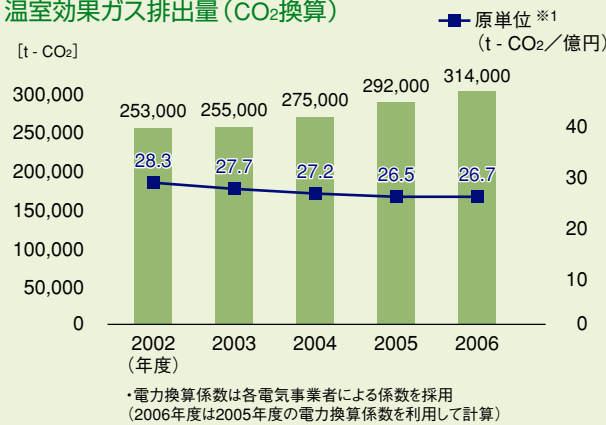
全社の温室効果ガス削減目標を達成するために各事業所では、それぞれの事業内容を分析し、効果的な省エネルギー活動を展開しています。省エネルギー活動は個々の項目ごとに効果を評価し、費用など対比しつつ進めています。

また、各部門の活動項目を以下のように「省エネ活動チェックリスト」にまとめ、全社展開を推進しています。

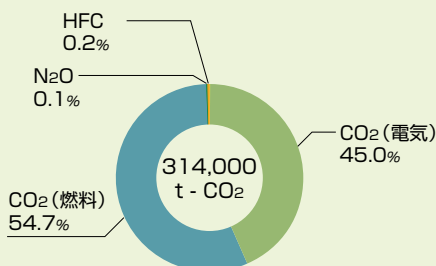
省エネルギー活動項目の事例

- レベル1 節電・節約などによる活動**
昼休みの消灯、夏場・冬場の冷暖房の適正管理、パソコンなどの省エネ設定、省エネPRなど
- レベル2 省エネ運転方式の導入などによる活動**
ボイラの燃料転換(重油→都市ガス)、高効率ランプへの更新、省エネ型エアコンへの更新など
- レベル3 生産設備の更新などによる活動**
省エネ生産設備への更新、待機電力カットのための設備更新、省エネ型トランスへの更新、工場・ビル新設時のBEMS※2導入の検討など
- レベル4 大規模な生産設備や生産方式の変更などによる活動**
生産工程・ラインの見直し、コージェネレーション設備の導入など

温室効果ガス排出量 (CO₂換算)

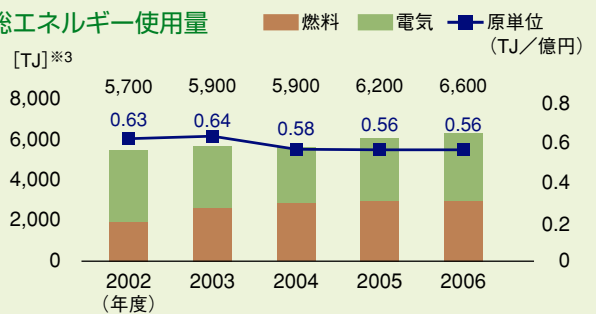


温室効果ガス排出量構成内訳 (2006年度)

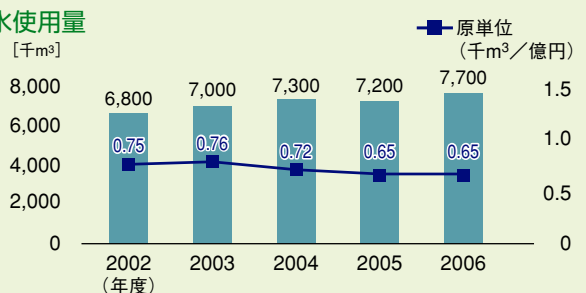


総エネルギー使用量については、事業量拡大の影響により、温室効果ガスと同様、増加傾向にあります。水使用量については、漏洩防止や排水のリサイクル、冷却塔の運転方法の適正化などにより、事業量拡大の増加分をカバーする努力を続けています。

総エネルギー使用量



水使用量



※1 原単位:温室効果ガス排出量、総エネルギー使用量、水使用量を、それぞれ売上高で割ったもの。

※2 BEMS:ビルディングエネルギーマネジメントシステム (建物の使用エネルギーや室内環境を把握し、これを省エネルギーに役立てていくシステムです)。

※3 TJ:terajoules (10¹²J)

廃棄物削減活動

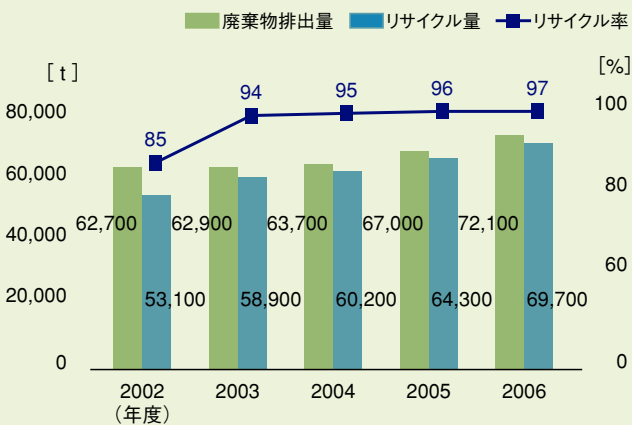
環境保全の重要な取り組みの一つとして、廃棄物削減と資源循環の双方の観点から、当社は事業系一般廃棄物から産業廃棄物に至るまで、分別回収の徹底など、3R(リデュース・リユース・リサイクル)を積極的に推進しています。

このような活動から2004年度には、川崎重工本体の全工場ゼロエミッションを達成し、その後も維持しつづけ、2006年度のリサイクル率は97%に達しました。しかし、廃棄物の総排出量については、事業量拡大の影響により、2006年度は前年度比約5,000t(7.5%)の増加となりました。

なお、当社では「リサイクルの質」にも着目し、廃棄物を焼却して熱エネルギーを回収するサーマルリサイクルから、素材として再資源化するマテリアルリサイクルへの移行を推進しています。

廃棄物の種類ごとの排出量と再資源化量については、32ページ(環境データ集)に掲載しています。

廃棄物排出量とリサイクル量



化学物質削減活動

環境負荷低減の課題として、化学物質の削減も重要なテーマの一つです。当社は中長期環境ビジョンに掲げた有害化学物質の使用量の削減活動を展開しています。

全社的な目標としては、下記の3項目を掲げ、有害化学物質の削減に努めています。具体的な活動においては、事業所によって取り扱う化学物質や量が異なることから、各事業所ごとに重点項目と削減目標を設定し、取り組んでいます。

- ①主要VOCのトルエン、キシレン、エチルベンゼンの排出量を基準年度比30%削減
- ②ジクロロメタン排出量を基準年度比50%削減
- ③有害重金属(鉛、六価クロム、カドミウム)の取扱量を削減
 - ・六価クロム、カドミウムについては基準年度比30%削減
 - ・鉛については2010年度に向け、削減活動を推進

2006年度の活動実績では、事業量拡大の影響により、主要VOCの3物質すべてが大幅に増加しました。ジクロロメタンについては、かなりの削減が図れたものの2010年度の目標には、まだ大きな開きがあります。また、有害重金属については、一定の削減が見られたものもありますが、さらなる削減が必要な状況となっています。

こうしたことから今後は、これまでの各部門の削減計画について、事業量拡大の影響など、増加要因を踏まえて総合的な対策を検討し、2010年度目標の達成を目指していきます。

なお、PRTR法^{※4}で定められた化学物質の排出・移動量のデータについては、32ページ(環境データ集)に掲載しています。

化学物質削減計画の進捗状況

物質名		基準年度の排出量(取扱量)	2006年度の排出量(取扱量)	基準年度比増減(%)	2010年度の目標
主要VOC	トルエン(t/年)	240	350	+46	170
	キシレン(t/年)	610	830	+36	430
	エチルベンゼン(t/年)	160	310	+94	110
ジクロロメタン(t/年)		110	71	-35	57
有害重金属	鉛(t/年)	7.0	5.6	-20	—
	六価クロム(t/年)	18	20	+11	12
	カドミウム(t/年)	0.16	0.13	-19	0.11

- 主要VOCおよびジクロロメタンは排出量、有害重金属は取扱量を表示。
- カドミウムについては、取扱量が500kg未満であるため、PRTR法による集計には含まれていません。

※4 PRTR法:化学物質排出把握管理促進法