環境改善の取り組み

製造工程における省エネルギーの推進、環境汚染物質の排出量削減、 廃棄物のリサイクルなど、環境改善に向けて多様な取り組みを展開しています。

地球温暖化防止(エネルギー削減)

三井金属グループは、環境行動計画で「各事業形態に応じたエネルギー原単位(原油換算エネルギー使用量/売上高)の削減目標を設定し、エネルギーの使用削減に努める」ことを謳い、着実な取り組みを進めており、2011年夏の電力不足に対しては、各種節電対策を実施しました。

グループ全体で使用する原油換算エネルギーは、ここ数年、ほぼ 横ばいで推移しています。2010年度は、三井金属グループ全体の 約6割を占める製錬・素材部門のエネルギー使用量を削減するた め、省エネ設備への転換を始めとする諸施策を推進しました。その 結果、2010年度のグループ全体のエネルギー量は517千kℓ/年、 製錬・素材部門は384kℓ/年となりました。

製錬部門のエネルギー原単位の増減率は、2009年度を1.00として 2010年度は1.01となりましたが、素材部門を含めると0.99となりました。

エネルギー削減に向けた主な取り組み事例

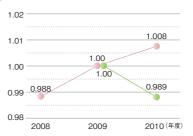
八戸製錬、神岡鉱業	神岡:ファンのINV化、蒸気漏れ等の不具合箇所の改善
神岡鉱業	電解の落ち口亜鉛濃度管理(亜鉛濃度引き上げ)により、電力原単位改善
竹原製煉所	12月以降、脱銅ハリス操業開始で重油使用量が増加、電気鉛生産量は2009年度より減少
彦島製錬	ボイラー改造、高効率機器の導入
特殊銅箔	製品厚みの薄物化

原油換算エネルギー使用量 実績



エネルギー原単位率

製錬部門 製錬·素材部門



CO2排出量削減

2010年度の三井金属グループ全体のエネルギー起源CO₂排出 量は117万t-CO₂/年でした。製錬の生産拡大などにより、京都議 定書・基準年の1990年度に比べて約1.5%増加していますが、 2010年度は2009年度に対し9万t減少しました。

今後も電力、コークスなどの効率的な使用を通じてCO₂排出量の削減に取り組んでいきます。

エネルギー起源CO2排出量 実績



廃棄物削減

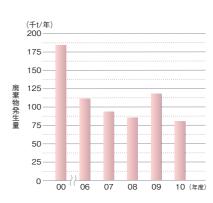
環境行動計画では「廃棄物原単位(リユース、リサイクルされる 廃棄物を除いた廃棄物発生量/売上高)の削減目標値(重量) を設定し、廃棄物の発生抑制に努める」ことを掲げています。 2009年度は、リーマンショック以降の市況の悪化に伴い、積み上 がった在庫の一部を廃棄物として処分したため廃棄物発生量は 2008年度より34千t増加し118千t/年となりましたが、2010年度は、 80千t/年となり、2008年度より5千t減となりました。

廃棄物削減に向けた主な取り組み事例

リサイクルの推進(三井金属グループの各所社)

竹原製煉所	廃フレコンをシュレッダーし、固化減容後、環境炉へ供用(熱源として)	
三池製錬(株)	フレコンバックを自社内で燃料として焼却処分	
神岡鉱業(株)	産廃である廃油を売却	
彦島製錬(株)	包装/梱包材料使用量削減他	

廃棄物削減 実績



環境汚染物質の排出量削減

三井金属グループの各所社では、2001年施行のPRTR法(化学物質管理促進法)に基づき、化学物質の排出量・移動量を集計し、行政に報告しています。排出量上位10物質で全体の約97%を占めており、2010年度はアンチモン、亜鉛の水溶性化合物、銅水溶性塩などの排出量が減少しました。

排出量削減に向けた取り組みとしては、竹原製煉所の排水管理の強化(アンチモン、銅水溶性塩の低減)、神岡鉱業(株)排水管理の強化(亜鉛の水溶性化合物の低減)などがあげられます。また、自動車機器事業部、ダイカスト事業部、機能粉事業部、マイクロサーキット事業部などでは、RoHS、REACH等の欧州規制に関してユーザーが要請した製品含有化学物質ガイドラインにも的確に対応しています。

三井金属グループは今後も、環境汚染化学物質の使用中止・ 代替化・回収により排出削減を進めていきます。

環境汚染物質排出量削減 実績



15 | Mitsui kinzoku Environmental Report 2011