

環境改善の取り組み

地球温暖化防止 (エネルギー削減)

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」として、削減に取り組んでいます。

三井金属グループ全体で使用する原油換算エネルギーは、一部の製造部門の事業拡大による増加はあるものの、ほぼ横ばいで推移しています。製錬・素材部門は、三井金属グループ全体のエネルギー使用量の8割を占めており、省エネ設備への転換などの改善を鋭意進めています。その結果、2007年度のグループ全体のエネルギー量は696千kl/年、製錬・素材部門は552千kl/年となりました。

しかしながら、製錬部門の地金重量当たりのエネルギー原単位は2000年度を1.00として年々漸減してきており、2007年度は0.93となり、省エネ対策は着実に進んでいます。

2007年度の主な取り組み事例は次の通りです。

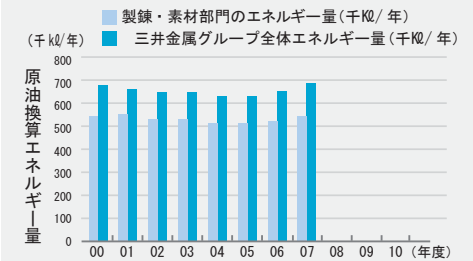
エネルギー削減に向けた主な取り組み事例

所社	取り組み内容
特殊銅箔事業部上尾事業所	保温材強化などによる熱放射低減、老朽化ボイラーを高効率タイプに更新
彦島製錬(株)	整流器更新による変圧器ロスの減少、高効率の照明に更新
パーライト事業部喜多方工場	55kWのコンプレッサーを37kWインバータ付きに交換
(株)大井製作所 本牧工場	コンプレッサーのエア漏れ削減と稼働時間の効率運転
セラミックス事業部大牟田工場	乾燥炉の熱源として廃熱を利用

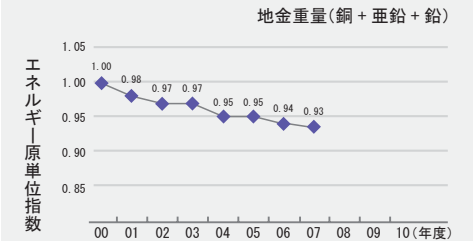
2007年度の三井金属グループ全体のエネルギー起源CO₂排出量は163万t-CO₂/年となり京都議定書・基準年の1990年度に比べて約16%増加しています。その大きな要因の一つは製錬の生産拡大にあります。

しかしながら、地金重量当たりのCO₂排出量原単位では、1990年度を1.00として着実に漸減してきており、2007年度は0.86となって

原油換算エネルギー使用量 実績

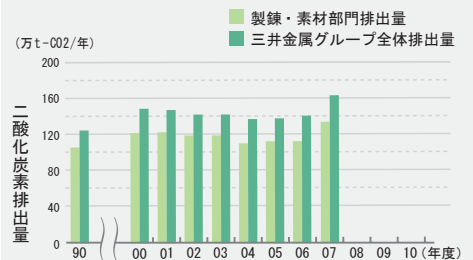


地金重量当たりのエネルギー原単位指数



CO₂排出量削減

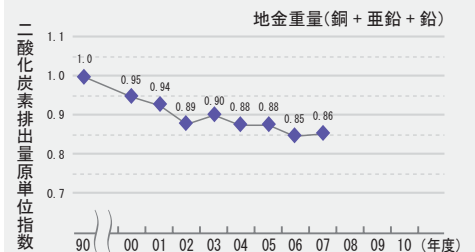
エネルギー起源 CO₂ 排出量 実績



CO₂排出量削減

います。今後も電力、コークスなどの効率的な使用に努め、CO₂排出量を削減していきます。

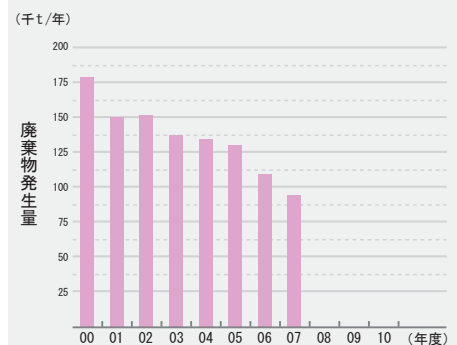
地金重量当たりのCO₂排出量原単位指数



廃棄物削減

廃棄物削減についても環境行動計画で「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」としています。この計画に沿って取り組んだ結果、2007年度の廃棄物発生量は94千t/年となりました。

三井金属グループ廃棄物削減 実績



廃棄物削減に向けた主な取り組み事例

所社	取り組み内容
(株)エム・シー・エス下関工場	廃エッチング液を原材料として使用するメーカーの発掘処理
(株)エム・シー・エス大牟田工場	排水汚泥ケーキを銅汚泥として原料化
彦島製錬(株)	汚泥を中間処理埋め立てからセメント処理への変更
パーライト事業部喜多方工場	焼却処分していたフレコンバッグ、木くず、紙くずをリサイクル化
圧延加工事業部	油水分離の徹底、処理工程の改善による脱脂液の削減

環境汚染物質の排出量削減

2001年施行のPRTR法(化学物質管理促進法)に基づき、三井金属グループの各所社では化学物質の排出量・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99%を占めており、マンガン、鉛、砒素などで排出量が減少しています。

取り組み事例としては、亜鉛製錬工程の管理を強化し、漏水による処理工程での負荷を削減(彦島製錬(株))、銅箔の薄物化要求へ技術的に対応を図り、銅水溶性塩を削減((株)エム・シー・エス下関工場)、銅含有汚泥ケーキを銅原料として売却((株)エム・シー・エス大牟田工場)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を中心とする部門では、RoHS、REACHなどの欧州規制に関するユーザー要望の製品含有化学物質管理ガイドラインなどに的確に対応しています。

今後も三井金属グループは、環境汚染化学物質の使用中止、代替化、回収などにより排出削減に努めていきます。