

法令遵守と目標を定めた化学物質の削減

人体や生態系への少なからぬ影響を考えたとき、化学物質の抑制・代替は急務です。JR東日本では、定められた基準値を厳守することはもちろんのこと、自主的な目標も定めて取り組んでいます。

化学物質の削減

● オゾン層破壊物質の削減・代替

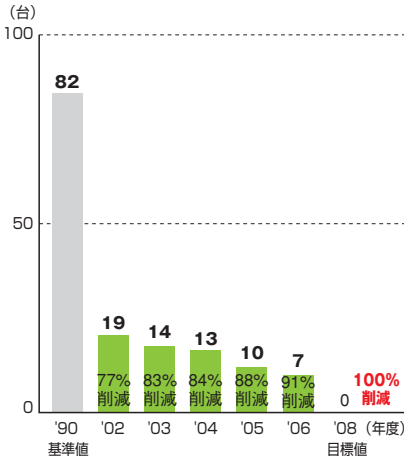
オゾン層を破壊する特定フロンの使用削減と代替促進に努めています。

・冷房装置（大型冷凍機）……冷媒として使用していましたが、特定フロンを使用しない冷房装置に順次切り替えを進め、2006年度末の時点で建物における特定フロンを使用した冷房装置は、7台まで削減しました（1990年度は82台）。2008年度には完全切り替えを完了する予定です。

・車両……気動車を除き代替フロンを使用しており、2006年度末の時点で0.6トンの特定フロン、93トンの代替フロンを使用しています。漏洩がないよう定期的にチェックし、廃車時には法令に基づき回収しています。

・消火剤……消火剤で使用しているハロンについては、2006年度末時点で71トン使用していますが、適正な管理を行うとともに、設備の更新や新設の際に、順次それ以外の消火剤（粉末、CO₂など）への代替を進めています。

■ 特定フロン使用大型冷凍機台数の推移



● 化学物質の管理状況

化学物質については、車両の塗装や補修などに使用していますが、漏出がないよう厳正に使用・管理しています。なお、PRTR法※1に基づき、特定化学物質を一定量以上取り扱う事業者として、2006年度は15カ所の事業所が関係自治体に排出量と移動量を届け出ています。

また、塗装が不要なステンレス車両の導入も進めており、2006年度末で在来線電車10,804両のうち70%を占めるまでに増やしています。

車両関係以外では鉄道施設の塗料や、線路の碎石を安定させる道床安定剤などで有機溶剤を使用しており、2006年度に372トンを使用しました。

■ 届出15事業所の排出量・移動量 (kg)

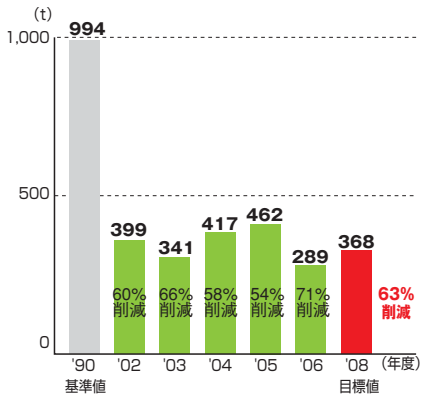
化学物質名称	大気への排出	下水道への移動	事業所外への移動
HCFC-141b	2,281	0	0
2-アミノエタノール	0	1,460	216
ビスフェノールA型エポキシ樹脂	0	0	2,006
4,4'-メチレンジアニン	0	0	523
o-トリレンジン	0	0	144
エチルベンゼン	5,391	0	2,072
エチレングリコール	4	0	15,017
キシレン	29,747	7	2,030
クロム及び3価クロム化合物	0	0	111
ジクロロメタン	5,934	0	2,308
スチレン	2,440	0	0
トルエン	33,053	7	16,981
m-トリレンジンイソシアネート	1,105	0	117

※土壌への排出、公共用水域への排出および埋立処分はありません。届出のうち排出量と移動量があった物質のみ掲載しています。

● 自営火力発電所における取り組み

自営火力発電所では、比較的環境負荷の少ない天然ガス、灯油、低硫黄重油を燃料として使用しています。排出物には窒素酸化物(NOx)や硫黄酸化物(SOx)、ばいじんが含まれるため、脱硝装置や集じん装置により排出削減に努めています。

■ 自営火力発電所からのNOx排出量推移



● ポリ塩化ビフェニル(PCB)の管理

これまでPCBを絶縁油として車両や変電所などで使用してきましたが、PCBを含まないものへ取り替えをすすめています。また取り替えたPCB機器は82カ所の保管庫などで厳重に保管し、法令に基づいて届出を行っています。

無害化処理については、PCB廃棄物処理施設の稼働状況、国の検討状況を踏まえて検討を進めています。



専用保管庫などにて厳重な管理を行っています

※1 PRTR法
正式名称は「特定化学物質の環境への排出量の把握等及び管理の改善の促進に関する法律」。有害な化学物質の環境への排出量を把握・管理を促進し、環境への影響を未然に防止することを目的としています。