

環境報告書（2008年度）

法令遵守の取り組み

地球環境保護における法令の遵守は、事業活動の基盤をなす重要な課題であるとの認識のもと、日常業務における化学物質や廃棄物の適正な管理に取り組んでいます。さらに、環境汚染の防止や騒音・振動など地域の生活環境への配慮にも取り組んでいます。

特定化学物質の削減

PRTR法への対応

各事業所において、使用する化学物質の種類や量を環境管理システムにより把握するとともに、保管・管理の徹底、使用量の削減に取り組んでいます。

平成19年度にPRTR法に基づき行政に排出量を届け出た事業所は14箇所、塗装工程で使用される有機溶剤や自動車の不凍液の主成分が届出対象となっています。

※ PRTR法とは、有害性のある多種多様な化学物質が、どのような発生源から、どのくらい環境中に排出されたか、あるいは廃棄物に含まれて事業所の外に運び出されたかというデータを把握し、集計し、公表する仕組みを定めたものです。（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）

PRTR法に基づく平成19年度の届出排出量

名称	届出排出量
キシレン	40,955キログラム
トルエン	20,121キログラム
スチレン	5,902キログラム
エチレングリコール	27,110キログラム
エチルベンゼン	4,297キログラム
石綿	2,520キログラム
3,3'-ジクロロ-4,4'-ジアミノジフェニルメタン	1,374キログラム
フタル酸ビス（2-エチルヘキシル）	1,406キログラム
1,1-ジクロロ-1-フルオロエタン（HCFC-1416）	2,274キログラム

PCBの管理・処理

PCBが使用された変圧器、コンデンサ、蛍光灯安定器やPCB油が付着したバラストや汚泥などのPCB汚染物については、「廃棄物処理法」や「PCB特措法」に定められた基準等に従って厳重に保管・管理しています。「PCB特措法」では平成28年までの処理が義務付けられており、処理施設の受け入れ態勢が整ったことにより、3箇所の処理施設で平成19年1月より順次処理を開始しました。今後も保管・管理を徹底するとともに、計画に基づき確実に処理を進めていきます。

※ PCBとは、ポリ塩化ビフェニルの略称です。難分解性のため環境に蓄積し、人の健康に影響を与えるとして、現在は使用が禁止されています。



PCB搬出作業

列車の車体や地上設備など、多くの場所で塗料を使用していますが、塗料の種類によっては環境に悪影響を与える可能性のある物質を含んでいます。

塗料の使用量を削減するために、ステンレスの車体を採用したり、橋梁・電柱などへの構造物へ塗装の必要がない耐候性鋼材を使用したりしています。また油性塗料から水性塗料への転換の検討も行なっています。



ステンレス車体



耐候性鋼材を使用した橋梁

ジクロロメタン使用量の削減

特定化学物質専門部会では、塗料の剥離剤や接着剤などの一部に含まれるジクロロメタンの使用量削減に取り組んでいます。ジクロロメタンを含まない材料への代替を図るなどして、2000年度約7,060キログラム使用していたものを2007年度には全廃しました。

オゾン層破壊物質の管理

現在、車両や建物の空調機などに冷媒としてフロンガスを使用しています。そのうちCFC（クロロフルオロカーボン）とHCFC（ハイドロクロロフルオロカーボン）は、太陽が発する強力な紫外線から地球を保護しているオゾン層を破壊する物質として「オゾン層保護法」によって使用が規制されています。

これらの物質を、よりオゾン層に与える影響が少ない物質に転換するとともに、空調機のメンテナンスや廃棄の際には大気への放出を防止するために専用の回収器を使用し、オゾン層保護に努めています。



フロンガスの回収

環境汚染への配慮

土壌汚染の措置

当社用地の売却や建設工事において、その土壌から土壌汚染対策法に定める指定基準値を超過する特定有害物質が検出された場合は、同法に定める措置方法により適切に処理を実施しています。

平成19年度は大阪駅新北ビル建設用地などで検出されましたが、適切に処理を行っています。

排水水の管理

車両のメンテナンスを担当する事業所では、車体洗浄などで発生した汚水を処理するために排水処理装置を設置しています。これら装置により、排水水は法規制を遵守した処理を行うとともに、装置の維持・管理に万全を期しています。



米子施設区では、西鳥取車両支部の排水処理装置の老朽取り替えにおいて、環境に配慮した検討を行い、エネルギー消費量が少ない電解処理方式を採用しました。

当社の各事業所において展開している環境管理システムでは、環境汚染事故の防止に対する取り組みを実施しています。しかしながら、平成18年5月に和歌山の変電所において、低濃度PCBを含む絶縁油の漏油事故が発生させてしまいました。あらためて、地域住民の方々をはじめ関係者の皆様に深くお詫び申し上げます。この事故を受け、緊急時連絡体制やPCB廃棄物の保管状況、有害化学物質の取り扱い等について、全社に対して緊急点検指導を実施しました。また、環境汚染事故の対応につきましては、平成15年から敷地内での極少量の油漏れなど「事故の芽」的なものも含め、迅速かつ適切な事故処理と関係各所へ情報伝達できるように、当社の内部基準として、初動時の対応から、事故処置手順、教育の実施や必要備品の整備等について「環境汚染事故等対処要領」を定め実施しております。また、発生した事故については原因を究明し、その対策を水平展開し、事故の再発防止に努めております。

沿線環境への配慮

騒音、振動対策

新幹線の騒音・振動、及び在来線の新設・大規模改良時における騒音に対しては、基準や指針等が定められており、地上設備、車両の両面から対策を推進しています。

新幹線においては、地上設備で、防音壁の設置やレールの削正、弾性まくらぎの敷設、トンネル緩衝工の設置などを実施しています。また、車両では、車体の平滑化、低騒音パンタグラフの採用などを行い、新幹線N700系においてもさらなる環境との適合に配慮しています。

在来線では、新設や大規模改良などの機会にあわせて、必要により防音壁の設置や沿線環境に配慮した軌道構造などを採用するとともに、車両のモーターファンの低騒音化、車輪フラット対策などを行っています。

新幹線によるテレビ電波障害に対して、共同アンテナ設置等の対策を実施していますが、平成19年度は地上デジタル化にともなう対応を進めています。



新幹線のトンネル緩衝工



新幹線の防音壁