化学物質管理

■法令遵守と化学物質の削減

化学物質の使用にあたっては、人体や生態系への影響を十分に考えることが必要です。当社では、定められた基準値の厳守はもちろんのこと、化学物質の削減や代替も行っています。

■オゾン層破壊物質削減・代替

オゾン層保護法に基づき特定物質とされている物質について、削減や代替に努めています。フロン排出抑制法に基づく2018年度の漏えい量は、約0.3万t-CO_2e☆でした。

•冷房装置（大型冷凍機）･･･特定フロン（CFC）を使用しない冷房装置に順次切り替えを進め、建物における特定フロン（CFC）を使用した冷房装置は撤去が完了しています。

•車両･･･気動車を除き指定フロン・代替フロンを使用しており、2019年3月末時点で0.6トン☆の特定フロン、87トン☆の指定フロン・代替フロンを使用しています。漏出がないように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は、2019年3月末時点で65トン☆となっており、適正な管理を行うとともに、設備更新や新設の際に、順次それ以外の消火剤（粉末、CO_2等）への代替を進めています。

■化学物質の管理状況☆

化学物質については、車両の塗装や補修等に使用していますが、漏出等がないよう厳正に使用・管理しています。なお、PRTR制度※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、2018年度12ヵ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、2019年3月末で在来線電車9,360両のうち88.5%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、線路の砕石を安定させる道床安定剤等で有機溶剤を使用しており、2018年度に347トンを使用しました。

※PRTR制度　有害な化学物質の環境への排出量の把握・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する「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）」で義務付けられた化学物質の排出量等の届出制度。

[届出12事業所の取扱量・排出量・移動量（単位:kg）]

化学物質名称	取扱量	大気への排出	下水道への移動	当該事業所外への移動
1,2,4-トリメチルベンゼン	69133.3	12374.9	0.0	166.1
エチルベンゼン	1056.3	1100.0	0.0	0.0
キシレン	56114.7	6394.3	0.0	126.0
トルエン	14050.1	5310.0	0.0	85.1
ニッケル	4699.5	0.0	0.0	0.0
ノルマルヘキサン	2641.0	290.0	0.0	0.0
メチルナフタレン	44545.9	222.7	0.0	0.0
1,3,5-トリメチルベンゼン	2895.0	2900.0	0.0	0.0
クロム及び三価クロム化合物	1247.9	0.0	0.0	25.0
モリブデン及びその化合物	1400.1	5.2	0.0	0.0
合計	197783.8	28597.1	0.0	402.2

■ポリ塩化ビフェニル（PCB）の管理

PCB機器については、専用の保管庫等で厳重に保管し、ポリ塩化ビフェニル廃棄物の適正な処理の推進に関する特別措置法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を踏まえて進めており、2018年度は、「安定器、トランス、コンデンサ等のPCB廃棄物の処理」を行いました。

環境保全の取組み

生物多様性

■「ふるさとの森づくり」

当社では、自然への感謝の気持ちを持つとともに、生物多様性を守り持続可能な社会へ貢献するため、その土地固有の樹木を植えて森を再生する活動「ふるさとの森づくり」を2004年から継続して実施しています。2004年から2009年は福島県大玉村、二本松市で、2010年から2014年は新潟県津南町、十日町市および小千谷市で、2016年から2018年は宮城県大崎市で開催しました。2019年は群馬県中之条町で「四万ふるさとの森づくり」を実施します。

2018年に実施した「鳴子ふるさとの森づくり」

■「鉄道沿線からの森づくり」☆

1992年から「鉄道沿線からの森づくり」として鉄道沿線での植樹活動を行っています。2018年度までに約5.1万人が参加し、約35.2万本※の植樹を行いました。現在は鉄道沿線の枠を越え、地域との連携による植樹も行っています。

※本数には、花苗を含む

■鉄道林の整備

鉄道の沿線には、樹木の力を利用して鉄道を雪や風等から守るために設けられた鉄道林があります。

最初の鉄道林は1893（明治26）年に設けられ、災害防止のために、生きた防災設備としてその役目を果たしています。現在、当社では、約580万本、約3,900ha、約1,080ヵ所もの鉄道林を保有しており、当社で排出するCO_2（2018年度実績）の0.7%にあたる1.5万トンを吸収するなど、沿線の環境保全にも貢献しています。

2008年からは、線路の防災と沿線の環境保全の両立をめざして鉄道林のあり方を根本的に見直し、更新時期を迎えた樹木を約20年かけて植え替える「新しい鉄道林」プロジェクトをスタートしました。

田沢湖線 刺巻1号林（ふぶき防止林）

「新しい鉄道林」の植樹

「新しい鉄道林」の植樹式は、2008年9月の柿崎1号林を皮切りに、下表のとおり各地で開催してきました。植樹式ではその土地本来の樹種での植樹を行い、地元の皆さまなど、多くの方にご参加いただきました。

[植樹式開催実績]

年月	開催場所
2008年9月	信越本線 柿崎1号林
2009年7月	奥羽本線 置賜2号林
2010年5月	奥羽本線 神宮寺2号林
2012年9月	田沢湖線 大釜1号林
2013年9月	奥羽本線 関根1号林
2014年9月	羽越本線 平木田3号林
2015年9月	奥羽本線 鹿渡6号林
2016年9月	田沢湖線 赤渕1号林
2017年9月	磐越西線 中山宿6号林
2018年9月	羽越本線 平木田1号林

羽越本線 平木田1号林植樹式（2018年9月）