

地球環境対策分科会について

現在、地球環境は悪化の一途をたどっており、温暖化や豪雨等の異常気象をはじめとして、私たちの身近な環境においてもその変化がみられるようになってきました。その対策として、エネルギー使用量の抑制が叫ばれており、自然エネルギーの利用やクールビズといった取組が話題となっていますが、環境問題は一時的なものではなく、私たち一人ひとりが考える未来への課題であると考えます。

神戸電鉄では、サステナビリティ推進委員会の分科会として「地球環境対策分科会」を設置し、美しい地球の環境保全に取り組んでいます。

この分科会での審議に基づいて、以下のような対策を、今後一層推進してまいります。

1. 鉄道関係の省エネルギー化

①車両の軽量化

車両本体をアルミやステンレスで造った車両は、鋼製車両に比べ軽量化されており、電力消費量が少なくなります。

・軽量化車両…114両（73.5%）

②省エネ型車両の導入

6500系車両は環境面に配慮して、全密閉型高効率主電動機や最新の半導体素子を使用したVVVFを採用するとともに、全ての照明設備をLED化することで消費電力を既存車両の1000系車両と比べて約60%低減しています。



省エネ性能に優れた 6500 系車両

③回生ブレーキ車両の導入

ブレーキをかけたときに、モーターを発電機として作用させ、発生した電力を架線に戻し、他の電車が使えるようにするもので、文字どおり電力を回生（再利用）することにより省エネルギー化を図っています。

・回生ブレーキ車両：69両（44.5%）

④省エネ型照明等の導入

駅構内の照明や信号灯等の保安機器および 6500 系車両や 5000 系車両 1 編成（HAPPY TRAIN☆）などの車内照明に LED を採用しています。また、車両の前照灯・標識灯を LED 照明に順次更新しています。

⑤省エネ型設備の導入

自動券売機や自動改札機等の駅務機器、駅構内の空調設備等を順次、省エネ型に更新しています。

2. その他の省エネルギー化

①省エネ型空調の導入

賃貸ビルにおける空調設備を順次、省エネ型に更新しています。

②省エネ型照明の導入

賃貸ビルの照明等を順次、LED 照明に更新しています。

③空調温度の適正化・クールビズ

オフィスにおける室温を夏は 28℃、冬は 20℃を目安とし、また 5 月から 10 月までの間、クールビズを実施しています。

④環境広報の推進

グループ誌や社報等を活用し、省エネ活動の周知を行っています。

3. 資源の節約

①補修用部品の削減

メンテナンスフリー化を図るため、まくらぎや電柱のコンクリート化、ステンレス車両の導入を推進します。

②ペーパーレス化の推進

各部署にパソコンを配置して、社内 LAN、電子メールを活用することや、会議等においてプロジェクターを活用し配付資料を削減するなど文書類のペーパーレス化を推進いたします。

③電力消費量の削減

新造車両の導入、省エネ運転の励行(※力行運転区間の見直し)等により、電力消費量の削減を図っています。

※力行(りっこう)

力行とは、ノッチ(自動車のアクセルに相当するもの)を入れて列車を加速させること。

電車は、この力行と惰行を繰り返しながら走行しています。

④リサイクル(再資源化)・リユース(再利用)の推進

切符や企画乗車券等の紙・プラスチック乗車券のリサイクルを図るとともに、リサイクル用品の使用に努めています。また、中古のレール等のうち再利用が可能な材料をできる限り利用するほか、事務用品等のリユースにも努めています。

⑤グリーン購入の推進

コピー用紙や事務用品について、「グリーン購入法（国等による環境物品等の調達の推進等に関する法律）」に適合した製品の使用に努めています。

4. 交通体系におけるCO₂・NO_xの削減

①公共交通機関の利用促進をPR

自動車の排気ガスには、地球温暖化の原因となる「温室効果ガス」の大半を占めるCO₂(二酸化炭素)や、酸性雨の原因といわれるNO_x(窒素酸化物)等が多く含まれています。

エネルギー効率のよい鉄軌道系交通機関は、CO₂の排出量が自家用自動車に比べて大幅に低く、また、当社のように電気を動力として使用している場合、NO_xを直接排出するガソリンおよびディーゼルエンジンを使用していませんので、クリーンで環境にやさしい交通機関であるといえます。政府でも公共交通機関の利用を促進しており、当社においても一層のPRに努めてまいります。

②パーク・アンド・ライド駐車場の整備

パーク・アンド・ライドとは、自宅から駅まではマイカーで移動（駅周辺の駐車場を利用）し、駅から目的地までは鉄道を利用する方式であり、当社では、鉄道をご利用されるお客さまに通常よりもお得な料金でご利用いただける駐車場（月極・時間貸）を沿線各所で整備しています。

この方式をご利用いただくことによりマイカーの都心への流入が抑制され、地球環境への配慮だけでなく、都市における道路の渋滞緩和等にも繋がるものと考えています。

●ご利用いただける駐車場

月極駐車場

※神戸電鉄線の3か月以上の通勤・通学定期をお持ちのお客さまへの割引あり（谷上、谷上第2、谷上第3については、神戸市営地下鉄北神線についても割引対象）

山の街駅前第3、谷上、谷上第2、谷上第3、有馬口第1、有馬口第2、有馬口第4、有馬温泉北、岡場第4、押部谷、押部谷駅前、広野、大村駅前第1、大村駅前第2、小野第2

時間貸駐車場

※神戸電鉄線をご利用のお客さまへの割引あり

押部谷駅前、広野ゴルフ場前駅前、恵比須駅前、三木駅前、小野駅前、小野第2



谷上第3月極駐車場

5. 汚染物質の排出抑止

①オゾン層破壊物質の低減

鉄道車両用冷房装置等の代替フロンへの転換を順次行っています。

②水質汚染物質の適正な管理

車庫における鉄道車両の洗車および、台車・クーラーの洗浄等で発生した汚濁水は、排水処理装置にて適正な処理を行っています。

③工事に伴う廃棄物の削減

自動車等の通過に耐え得る再利用可能なプラスチック板やコンクリート板および、ゴム舗装を利用した踏切道の構造改良により、踏切道工事の際に発生する産業廃棄物(アスファルト殻)を削減しています。

6. 騒音・振動対策

①レール騒音(振動)の低減化

現在、当社におけるPC(プレストレスト・コンクリート)まくらぎの導入割合は64.2%、重レール(50Nレール)の導入割合は92.6%となっており、継ぎ目部分での騒音を減少させるための対策や道床部分の厚みを増加させることなどと併せて、今後も騒音・振動の低減化に取り組んでまいります。

②車輪のフラット(偏摩耗)対策

車輪転削および嵌替により車輪のフラット対策に取り組んでいます。

③車両の低騒音化

電源装置、電動空気圧縮機の低騒音型機の導入等による車両の低騒音化に取り組んでいます。

また、2015年度から導入している6500系車両は全密閉型主電動機を採用し、更なる騒音の低減を図っています。

④作業方法の工夫

低騒音・振動型機械の使用や過負荷作業の禁止を徹底しています。また、必要に応じて、工事現場付近の住民の方への説明会を開催し、工事内容をご説明するとともにご迷惑にならない作業時間帯での工事を行っています。

7. その他の環境問題への取組

①環境推進月間の設定

神戸電鉄グループでは、従業員一人ひとりのさらなる環境保全に対する意識の向上を図るため、毎年7月、12月に「神戸電鉄グループ環境推進月間」を設定しています。同期間中においては、グループ共通の環境問題への取組を定め、重点的に推進しています。

②クリーンで環境負担の少ない太陽光発電による売電事業

太陽光発電事業を沿線2か所（「神鉄見津太陽光発電所」、「神鉄栄太陽光発電所」）において行っています。



神鉄栄太陽光発電所

今後も、環境問題について社員一人ひとりが認識し、当社で実施可能なことを「地球環境対策分科会」で積極的に討議して取り組んでまいります。

※数値データについては、2021年3月31日現在の値を使用しています。