



JR西日本の 地球環境保護の取り組み



地球の笑顔がみたいから
JR西日本



西日本旅客鉄道株式会社

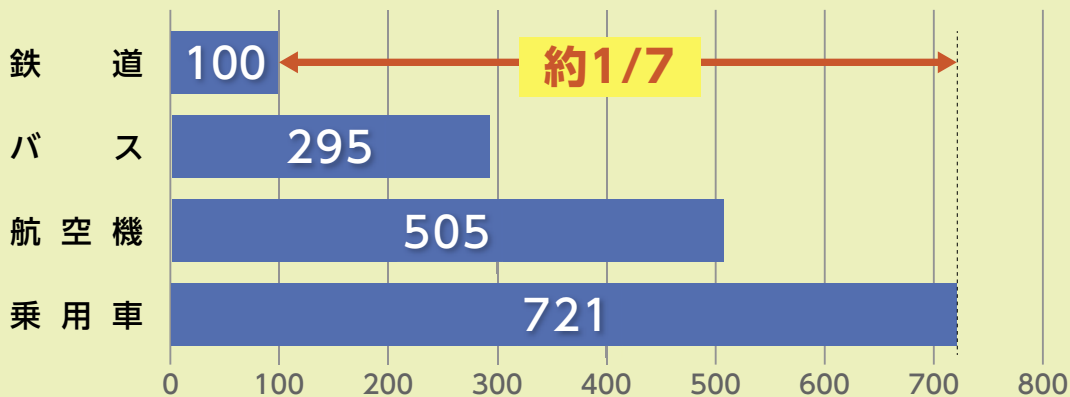
地球環境にやさしい鉄道

鉄道は、乗用車や航空機など、他の輸送機関に比べて地球環境にやさしい乗り物です。

JR西日本では、鉄道の安全性や快適性をさらに高め、より多くのお客様に選択いただけるよう、他の交通事業者とも連携し、公共交通機関の利便性向上に努めることで、輸送機関全体のCO₂削減に貢献しています。

単位輸送量あたりのCO₂排出量【旅客】(2017年度)

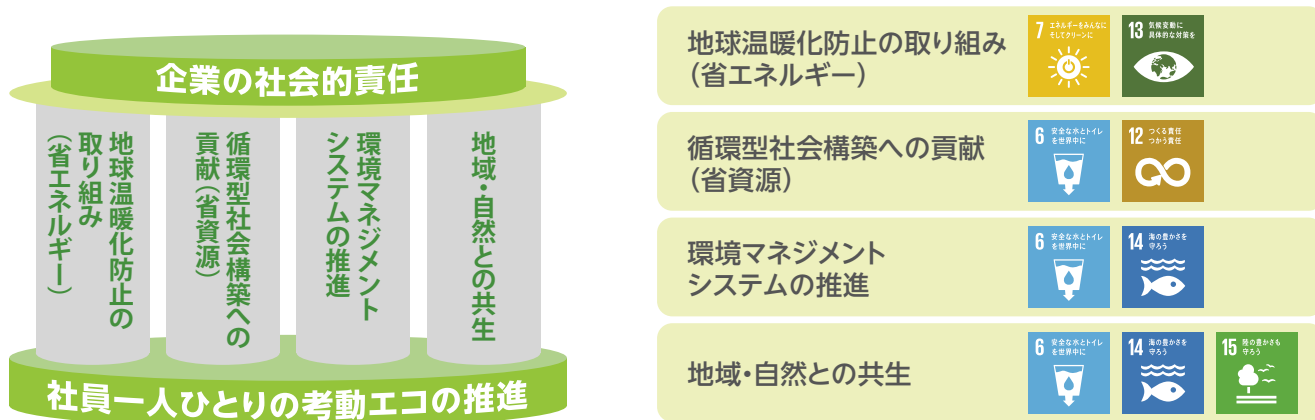
※鉄道を100とした場合の指数



(注)国土交通省ホームページをもとに作成。

地球環境問題に対する基本的な考え方

地球環境保護は企業の重要な社会的責任であるとの認識のもと、JR西日本グループが一体となって企業活動と地球環境との相互作用の理解に努め、持続的発展が可能な社会の実現に貢献しています。具体的には、社員一人ひとりが地球環境保護を意識して創意工夫する「考動エコ」をベースに、下図の4つの柱を基本に、さまざまな地球環境保護活動に取り組んでいます。また、ESG^{※1}の観点からSDGs^{※2}も念頭に地球環境保護の取り組みを進め、社会課題の解決に貢献し、長期持続的な成長をめざします。



- ※1 ESG…環境 (Environment)、社会 (Society)、企業統治 (Governance) の頭文字で、企業の持続可能性や長期持続的な企業価値の向上の重要な要素とされています。近年、投資先の判断基準としても重視されつつあります。
- ※2 SDGs…持続可能な開発目標 (Sustainable Development Goals)
2015年9月の国連サミットで採択された「持続可能な開発のための2030アジェンダ」において、2016年から2030年までの国際目標として記載されました。共通課題である貧困や環境問題など17の目標と169項目の達成基準が盛り込まれています。

地球温暖化防止の取り組み【省エネルギー】



JR西日本では、省エネルギー性に優れた車両の投入や、駅、オフィス等に高効率設備の導入を進めるなど、さまざまな省エネルギー施策を進めています。



VVVFインバータ※1、回生ブレーキ※2等、省エネルギー機能を備えた車両の導入。



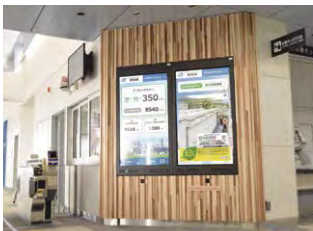
列車内の照明や前照灯、尾灯等のLED化、半自動ドアや高効率空調の導入。



回生電力を一旦蓄電し、電車の加速時に給電する電力貯蔵装置で、エネルギーを有効活用。



円筒形タイプのLED警報機(全方位型踏切警報灯)を導入したことで360度の視認と省電力化を実現。



直流電力変換装置や自動制御のLED照明等を活用したエコステーションを設計施工。



太陽光発電、風力発電、昼光利用、自然換気などで消費電力を削減。



お客様のご利用がない待機時間帯に微速運転することで、消費電力を削減。



鉄道と車を効果的にご利用いただくことで、CO₂削減と交通混雑の緩和を実現。

※1 VVVFインバータ…“Variable Voltage Variable Frequency(可変電圧可変周波数制御)”の略で、加減速時にモーターを効率よく制御することができる。

※2 回生ブレーキ…ブレーキ時にモーターが発電機となり、その電力を架線に戻すブレーキのしくみで近くを走行する他の列車の加速に使用される。

🌱 循環型社会構築への貢献【省資源】

6 安全な水とトイレ
を世界中に



12 つくる責任
つかう責任



JR西日本では、車両のリニューアル、鉄道設備の保守や工事、駅や列車から排出される廃棄物のリデュース、リユース、リサイクルの3Rを推進しています。

リデュース (Reduce; 廃棄物の発生抑制)



ガラスコーティング施工により、床面ワックス材削減と剥離廃液の発生抑制。



定期的にレール頭部を削正し、適正な形状を保つことで安定走行とレールの長寿命化を実現。



設備のライフサイクルに着目し設計時から吊架線等の材料部品を削減し取替え時の廃棄物を抑制。

リユース (Reuse; 再使用)



ICカード「ICOCA」は、従来の紙のきっぷや磁気定期券を買わずに繰り返し使用可能。ご利用可能なエリアも拡大。

リサイクル (Recycle; 再資源化)



分別ごみ箱を設置し、お客様にご協力いただきながら、古紙・ペットボトル等を再資源化。



車両解体や建設工事で発生した資材品を、材質毎に分別し、原材料として再資源化。



使用済みの石子を、細かく破碎・研磨することで、園芸用石材等に再利用。



車両基地では、車体洗浄や部品洗浄等によって発生した排水を排水処理装置にてきれいに浄して再使用。

環境マネジメントシステムの推進



JR西日本では、ISO14001※1に準拠した独自のEMS※2を構築し、駅や車両基地などの職場において、法令順守※3はもとより環境汚染リスクの回避など地球環境に優しい事業活動をめざし、日々取り組んでいます。

汚染の予防



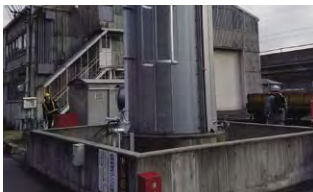
車両や橋梁等の塗装における環境負荷を抑えるため、塗料を使わないステンレス車両を採用したり、橋梁などに耐候性鋼材を使用しているほか、油性塗料から水性塗料への転換を促進。

汚染事故等対処訓練



環境汚染事故の未然防止のために、日々の事業活動において想定される環境汚染リスク要因の洗い出し検討会や、万が一、事故が発生した場合に迅速かつ確に対応するために、緊急事態を想定した訓練等を実施。

法令順守



大気汚染や水質汚濁、土壌汚染、騒音・振動等を予防するために、事業活動で取り扱う化学物質や危険物、廃棄物などは適正に管理するとともに、法令や条例、地域住民との協定等を順守。

環境教育/環境審査



環境の視点から日々の事業活動を見直していく人材育成を目指して、体系的に環境教育を実施するとともに、内部環境監査員資格を取得した担当者による環境審査等を通じて、EMSの継続的改善を実施。

※1 ISO14001: 環境マネジメントシステムの仕様を定めた国際規格

※2 EMS(Environmental Management System):地球環境保護の取り組みを進めるにあたり、環境に関する方針や目標を設定し、これらの達成に向けて取り組んでいくための体制・手続きなどの仕組み

※3 法令順守:地球環境の分野においては、ISOなどの認定機関である公益財団法人日本適合性認定協会の指針に基づき「順守」の文字を用いています

地域・自然との共生



当社の事業活動は、自然から多くの恵みを享受する一方で、自然に与える影響も少なくありません。そのため、事業活動による生態系への影響を抑えるなど生物多様性保全に努めています。



お客様が快適にご利用いただける駅づくりを目指して、社員が植栽活動を実施。



近隣の学校等へ赴き、当社の環境活動を紹介し、子供たちに地球環境保護の重要性を啓発。



車両基地の公開イベントに併せて、地域の皆様に、当社の地球環境保護活動を紹介。



自治体主催のエコフェスタに参加し、来場された多くの方々へ当社の地球環境保護活動をPR。



沿線の海岸等で流木や空き缶、ビニール袋等の漂着物を回収する景観保全活動に参加。



鉄道廃線沿いの森林の健全化、生物多様性向上等を目指した間伐と植林を実施。



橋梁工事の仮通路を盛土式ではなく浮体式とすることで、鮎や水苔等の生態系を保全。



トンネルからの湧水を公園の噴水やホテルの生息域の保全のために活用。

地球環境問題に対する基本的な考え方

JR西日本は、グループ会社と一体となって地球環境保護に取り組み、持続的発展が可能な社会の実現に貢献します。

行動指針

- I 私たちは、地球環境にやさしい企業グループを目指し、資源の適正かつ有効な活用を図ります。
- II 私たちは、地球環境保護のために、技術開発や創意工夫に努めます。
- III 私たちは、常に地球環境保護を意識して行動します。

生物多様性保全の取り組み

- I 事業活動で生態系への影響を低減する取り組み
- II 生物(植物)の潜在能力との協働

このパンフレットは
環境にやさしいインク、紙、電気で
作られています。



このパンフレットを印刷
する際の電力(100kWh)
は、自然エネルギーでまか
なわれています。