

### 「地球にやさしい乗り物」をもっと地球にやさしく

## SDGsラジオを讀んでみよう！

「電車はCO2の排出量が少なく、地球にやさしい乗り物」だと、聞いたことはありませんか？

たしかに電車は電気で走るため、車などに比べると、CO2の排出量が少ない乗り物です。

一方で電車が走るための電気を発電所で作る際には、CO2を排出する石油・石炭が使われていることが多いです。

そこで鉄道会社の「JR西日本」では、電車や新幹線をさらに地球にやさしい乗り物にするために、太陽光発電や風力発電といった自然の力でつくった電力を使う割合を、今どんどん増やしています。

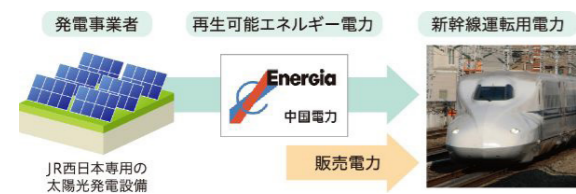
そのほか、JR西日本は、石油からつくられた「ディーゼル燃料」で走る「気動車」という種類の列車には、

植物から生まれた環境にやさしい「バイオディーゼル燃料」を用いて走らせる実験も進めています。

CO2の排出量を減らすために、もっと地球にやさしく。

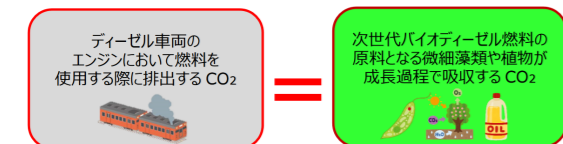
みなさんも、お出かけには地球にやさしい、電車を使う機会を増やしてみてもいいですか？

## SDGsラジオの内容を、もっと詳しく知ろう！



画像参照：新幹線の再生可能エネルギー由来電力の導入イメージ(JR西日本統合レポートより)

鉄道車両には、電気で走る「電車」、軽油で走る「気動車」などがあります。鉄道は一度に多くの人を少ないエネルギーで運べるため、「CO2の排出量が少なく、地球にやさしい乗り物」だといわれています。たしかに鉄道は、乗用車や飛行機と比べると、CO2の排出量が少ない乗り物です。しかし、例えば、電車を動かす電気をつくる際には、地球温暖化につながるCO2を排出する石油なども使われています。そこで鉄道会社の「JR西日本」では、電車をさらに地球にやさしい乗り物にするために、太陽光や風力といった、地球にやさしい方法で発電した電力を取り入れる割合を少しずつ増やしていています。



画像参照：次世代バイオディーゼル燃料CO2排出量「実質ゼロ」(JR西日本・メディアプレスより)

また、JR西日本では、石油からつくられた軽油で走る「気動車」を環境にやさしい「次世代バイオディーゼル燃料(以下「バイオ燃料」)」を用いて走らせる実験を、鉄道事業者としては初めての試みとして進めています。バイオ燃料をエンジンで燃やすときにはCO2が排出されますが、バイオ燃料では、「原料となる植物などが吸収したCO2の量」と「燃やす時に排出するCO2の量」がほぼ同じで、CO2排出量が「実質ゼロ」(カーボンニュートラル)とみなされるため、地球にやさしい燃料といえます。2025年度から少しずつバイオ燃料の導入をスタートし、将来的にはすべての気動車の燃料をバイオ燃料や水素といった次世代燃料へ置き換えることを目標としています。

## キーワード

### 地球温暖化

大気中の二酸化炭素(CO2)の濃度が増加して温室効果が高まり、地球の平均気温が上昇していく現象のことです。

### 気動車

「ディーゼル車」ともいいます。電車は架線がある場所しか走れませんが、気動車はどこでも走れるのが特徴です。

### 次世代バイオディーゼル燃料

トウモロコシや菜種など、植物性の油からつくられるディーゼルエンジン用の燃料のことです。

## 対象ゴール



## みなさんにできること！

地球にやさしい乗り物である鉄道をどんどん利用しましょう。

- 電車は、CO2の排出が少ない地球にやさしい乗り物。
- JR西日本では、電車を走らせる「電力」に、太陽光や風力といった、地球にやさしい方法で発電したものを、使う割合を少しずつ増やしている。
- JR西日本では、気動車の燃料に、植物由来の「次世代バイオディーゼル燃料」の導入をめざしている。

## メモ

