



Newspaper in Education

静岡新聞で学ぼう



静岡新聞

記事を読んで、問いに答えましょう。

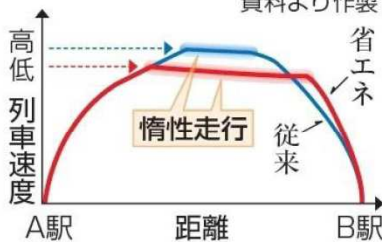
解答例

2021年9月8日朝刊

JR東日本は7日、山手線で最高速度を抑え、惰性で走る時間を長くする「省エネ運転」を試した結果、従来より約10%節電できたと発表した。ブレーキをかけて止まるまでの時間は短くなるため、駅間の所要時間や駅での停車時間は変わらない。今後、山手線の全運転士に習得させ、他の路線への拡大や将来の自動運転への活用を目指す。JR東による

JR東 省エネ運転で10%

従来と省エネ運転の比較 (イメージ) ※JR東日本の資料より作製



- ①加速時間を短くし最高速度を抑える
- ②惰性走行の時間を長くする
- ③減速時間を短くする

山手線は走行中の速度や消費電力量の変化などを記録することができ、得られたデータを基に最適な加減速のタイミングを2019年から研究。昨年8月から、プロジェクトチームの運転士が時刻表を守りつつ省エネ運転を試行してきた。

と、同社が消費するエネルギーのうち約8割を電車が占めており、省エネ運転は長年の課題だった。山手線は走行中の速度や消費電力量の変化などを記録することができ、得られたデータを基に最適な加減速のタイミングを2019年から研究。昨年8月から、プロジェクトチ

チームの運転士が時刻表を守りつつ省エネ運転を試行してきた。

山手線 最高速度抑え節電

①山手線で工夫した「省エネ運転」とは、どのようなものですか。

(例)最高速度を抑え、惰性で走る時間を長くする(もの)。

②この「省エネ運転」では、従来に比べてどのくらい節電できましたか。

約10%

③「省エネ運転」を行った場合、駅間の所要時間や駅での停車時間はどうなりますか。

(例)(ブレーキをかけて止まるまでの時間は短くなるため、)従来と変わらない。

④この「省エネ運転」はどのような問題の解決につながっていきますか。記事から読み取って、15字以内で書きましょう(句読点を含みません)。

(例)二酸化炭素排出量の削減(11字)

CO₂削減による地球温暖化防止(15字) など

年 組 名前

作問者: 静岡新聞NIEコーディネーター 矢沢和宏

(小学校高学年~中学校/理科、社会、総合)