



NIPPON BEARING

5月27日付 日本経済新聞広告 回答と解説

【問題】『リニアモーターカー』のリニアとは何を指す？

- ① 浮上 ② 磁石 ③ 直線

【答え】③ 直線

【解説】

リニアとは『直線』を意味しています。リニアには複数の意味がありますが、この三択の中で該当するものは直線になります。

2027年開業予定のリニア中央新幹線。その開発の歴史は1962年にまで遡ります。当初より浮上式として開発がスタートしたリニアモーターカーは、日本人にとって『浮上して高速で走る夢の乗り物』のイメージが強いと思います。

しかし、リニアモーターカーとは回転式のモーターを直線状に引き伸ばしたものですので、言い換えれば『直線モーター』となります。

この直線モーターこそ、リニアモーターカーが走行するための推進力を生み出します。リニア中央新幹線が浮上しているのは、車両の超電導電磁石と地上のコイルとの間で生じる電磁力のおかげです。

実は、浮上式でなければ、日本にはすでにリニアモーターで動く乗り物が走行しています。全て地下鉄で、東京の大江戸線、大阪の長堀鶴見緑地線や今里筋線、神戸の湾岸線、福岡の七隈線、横浜のグリーンラインです。更に、仙台の東西線が工事中です。これらは『リニアメロ』と呼ばれ、低コストに加え、急勾配などにも対応できるというメリットがあります。

2015年4月21日・10時48分、日本の浮上式リニアは有人走行として世界最高速度 時速603kmを記録しました。

浮上させることで摩擦抵抗を最大限減少し、高速域を実現させたリニア。直線モーターにすることで、急勾配などにも対応できるようになったメロ。直線の凄さ、これからもまだまだ続きそうですね！

【企画・協力：㈱学研エデュケーショナル】