

新幹線の速さのひみつ

新幹線が速く走るために、車両や線路などいろいろな工夫がされています。
ここでは速さのひみつとなるポイントをいくつか紹介します。

トンネルを通る

山を登らずにトンネルの中を通るため最短距離で走ることができる。

高架橋を走る

道路と交差しないように、高架橋を走るので、ふみ切りがなく、スピードを落とさずに走ることができる。

カーブがゆるやか

ゆるやかなカーブであればスピードを落とさずに走ることができる。

レールのはばが広い

新幹線のレールは、在来線(特急・普通列車など)よりはばが広いので、安定して走ることができる。

新幹線

←1435mm→

在来線

←1067mm→



ほとんどの

車両が

モーターつき

北陸新幹線は、12両中10両にモーターがついていて、列車全体で約1万6000馬力のパワーがあるため、坂道にも強い。

モーターつき台車

先頭車両が 流線型

北陸新幹線の先頭車両は「ワンモーションライン」という空気を受け流す形になっていて、空気の流れが少ないため、速く走ることができる。

軽くて

じょうぶな車体

新幹線の車体には、軽くてじょうぶなアルミ合金が使われている。段ボールのような構造で、軽いいため、速く走ることができる。