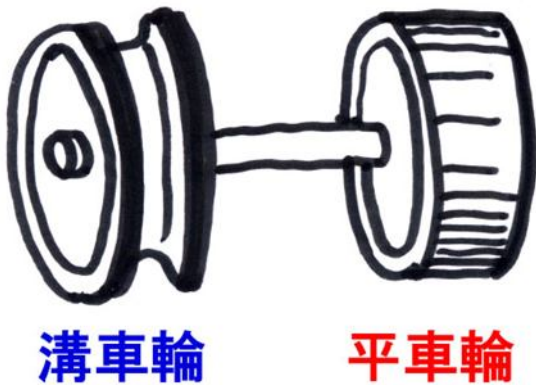


「高尾山のケーブルカー(2)」

お茶の水女子大学附属小学校 田中 千尋

ほとんどのケーブルカーは、1本の長いケーブルを山頂駅の動力で動かし、両端に2両の車両を吊っている。1両が山頂駅にいれば、もう1両は必ず山麓駅にいる。ちょうど真ん中に、行き違いの為に線路が複線になっている場所がある。通常は、途中で駅や踏切はない。箱根のケーブルカーには駅があるが、必ず、上下線の車両が同時に停車する位置に駅がある。複雑なすれちがい地点の線路とケーブルを通過させる為に、ケーブルカーの車輪は、驚くべき構造になっている。

単に「線路に乗っかっているだけ」の車輪だ。下写真がその様子である。(御岳登山鉄道のHPより)

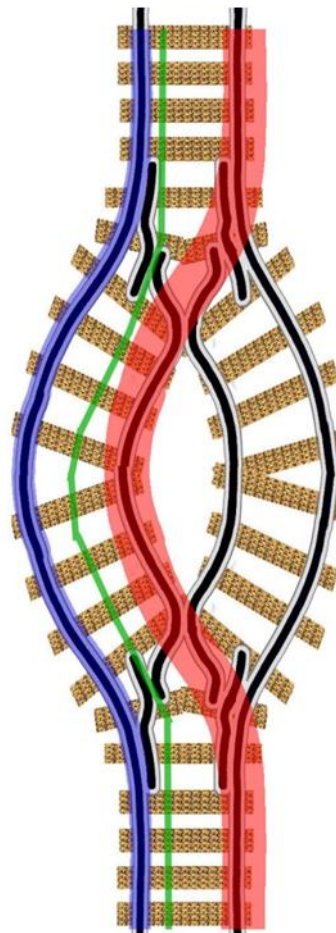


すれちがいに仕組みを図示してみた。左図の青い軌跡が、溝車輪の動きである。溝車輪は、両側に突起があるので、線路の内側に分岐があると通過できない。従って、山麓駅から山頂駅まで、一切分岐のない1本の線路としてつながっている。

上の下手な図が、その模式図だ。どちらも通常の鉄道車両とは大きく異なっている。「溝車輪」は、両側に突起(フランジ)がある。理科室にある、実験用滑車に似ている。これで、線路を両側から噛み、絶対に脱線しないようになっている。下が溝車輪の写真である。(御岳登山鉄道HPより)



もう一方は「平車輪」という。車輪というより、道路工事のローラーに近い。これはフランジがないので、



一方の平車輪(赤線)は、突起がなく「線路に乗っかっているだけ」なので、複雑な分岐線路の凹凸を乗り越えて通過できる。もう一方の車両は、左右で車輪の種類を変えてあるので、ポイント操作不要で、自動的にすれ違えるというわけだ。

緑はケーブル(鋼索)である。線路のすき間を通っている。いやー、実にすばらしい仕組みだ。遠足では、片道だけケーブルカーに乗る予定だ。子どもたちによく説明しておこう。