

片切片盛地形上の鉄道車両に作用する空気力の評価

乙部達志 立松知紘 井澤信明 鈴木実 野口雄平

車両の強風に対する安全性評価は、風洞試験により求めた空気力係数を用いて行われています。これまで鉄道総研では、7種類の線路構造物を対象として空気力係数を求めてきました。しかしながら、実際の線路構造物にはこの7種類の線路構造物とは考えられないものもあります。そのような線路構造物の例として、海岸付近や川沿いによく見られる片側が切取で片側が盛土である地形（片切片盛地形）があります。現在、片切片盛地形は盛土として整理されていますが、風下側の切取影響により単線盛土の空気

力係数とは異なる可能性があります。そこで、片切片盛地形の切取高さ H_C 、のり肩と切取の距離 A 、のり肩と車両中心の距離 A_E をパラメータとした風洞試験を実施し、空気力係数を求め、その具体的な適用方法を検討しました。

