常磐線の強風対策について

JR東日本では、列車の走行安定性を確保するために強風発生時に運転規制を実施して おりますが、強風による輸送障害を緩和することを目的として、橋りょう付近に防風柵の 設置を進めています。

1 防風柵の概要

車両に作用する風の力を低減させるために 設置するものです。孔のあいた鋼板やFRP 材(強化プラスチック)の防風柵(高さ約2 m)を設置しています。



水戸~勝田間 那珂川橋りょう

2 防風柵設置個所

風による運転規制の発生頻度や影響等を考慮した上で常磐線の以下の箇所へ設置しています。

	区間	橋りょう名	設置延長	橋りょう 延長	供用開始	備考
1	藤代~佐貫間	小貝川 橋りょう	660m(下り線側) 702m(上り線側)	171m	2007年3月	
2	水戸~勝田間	那珂川 橋りょう	1,456m	397m	2015年2月	
3	夜ノ森〜大野間	熊川 橋りよう	499m	78m	1996年2月	運転見合わせ中
4	金町~松戸間	江戸川 橋りょう	1,743m	422m	2015年3月	東京支社管内
5	天王台~取手間	利根川 橋りょう	1,675m(下り線側) 1,584m(上り線側)	1,031m	2015年3月	東京支社管内

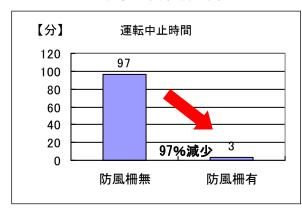
3 防風柵供用開始後の基準値

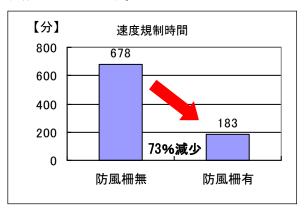
防風柵の設置により、一部箇所の風に対する運転中止の基準値が風速 25m/s から風速 30m/s に、速度規制の基準値が 20m/s から 25m/s に変更としています。

防風柵設置前(早め規制) 風速 20m/s で速度規制 風速 25m/s で運転中止 防風柵設置後(一般規制) 風速 25m/s で速度規制 風速 30m/s で運転中止

4 防風柵供用開始後の効果

水戸~勝田間の那珂川橋りょうでは供用開始前と比較して、年間累計の運転中止時間については 97%、速度規制時間については 73%減少しています。





風速データ集計期間 防風柵無:2013年4月1日~2014年3月31日

防風柵有:2015年4月1日~2016年3月31日