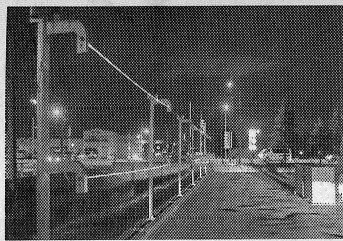


2019年(令和元年)5月13日(月曜日)

理研興業

誘導柵ZERO新開発

平行吹雪でも道路線形認識



防雪柵、防風対策製品の国内トップメーカー・理研興業(株)（本社＝北海道小樽市、柴尾耕三社長）はこのほど、道路に平行に吹き付ける吹雪によ

て発生する視程障害への対策を可能とした「平行風光誘導柵ZERO」以下・ZEROを新開発した。また、同製品を応用し、防雪柵開口部分の吹雪対策に効果を発揮する「取付道路吹雪誘導対策」も同時リリースした。風の流れを利用した防雪柵の効果を最大限に発揮するには、道路（防雪柵）に対して最低でも30

度程度の吹雪でも道路を認識できる平行風光誘導柵ZERO。これら度の視程誘導柵には、ヘッドライトに反射

して発光する反射式、LED光を発光する自発光式などのタイプがあるが「雪による遮光」や「収束したLED光反射によるグレア※注」50、60度程度に設置する点認識のため道路線形が分かりにくいなどの課題も指摘されていた。

ZEROは、中央分離帯の防護柵用ワイヤロープに巻きつけて視程誘導効果を発揮する同社開発光るワイヤロープを応用した。ロープに巻かれた導光樹脂線が、端部から照射されたLED光を側面発光させることで、グレアを克服しながら高い視程誘導効果を可能にする技術で、道路に対して平行（0度）な吹

雪でも、線状のLED発光によって道路線形と路肩位置を明確に認識でき対策が困難とされてきた取付道路部分の吹雪誘導対策にも、ZEROの技術を応用した。防雪柵が必要な箇所は、沿道が開けた田畑として利用されていることが多く、農作業用の出入口が求められるため、開口部分に防雪柵を設置することができない。そのため、周辺の防雪柵によって誘導された風雪と開口部の風雪が合流し、開口部から噴出される風速は1.5、2倍程度に増幅、前方の車両が確認できないほどのホワイトアウトが発生する。

同誘導対策は既設防雪柵の主柱を活用した。最大8層の開口部まで対策が可能で、ドライバーの視線高さに合わせて線路に発光し、道路線形や路肩位置、連続した発光体が前方の車両の存在認知を可能にして視程障害による衝突事故を防止する。昨年同社が開発・製品化して各方面で話題となっている「ワイヤロープ用視程誘導柵」は、ZEROの開発をヒントに考案されたもの。柴尾幸弘副社長は「先にこの技術を製品化する予定だったが、ワイヤロープに対する製品化の要望が強く、ZEROのリリースが遅れた。温暖化による気候変動の影響で、国内の気象状況は確実に変化が起きている。当社では、いかなる環境変動にも柔軟に対応できる体制と研究開発を引き続き進めていく」と決意を述べ、さらに「当社も今年11月で創業65年の節目を迎える。新たな出発とともに新事業や新製品を発表していきたい」と話している。

性能など詳しくは本社 ☎0134(62)0033 または東北営業所(青森市) ☎017(735)1888まで。 ※グレア＝対向車と自車のヘッドライトが重なる部分で互いの光が反射し合い、その間にいる歩行者が見えなくなる現象