

【アークノハラ】高規格幹線道路の暫定二車線区間の安全対策  
**ドライバーからの視認性を向上し、安全に寄与する製品のご紹介**

【目次】

1. 長大橋梁／トンネル区間（2024/3/15 より発売）
  - 1-1.概要 P1
  - 1-2.製品一覧 P1
2. 土工部／中小橋梁
  - 2-1.概要 P3
  - 2-2.製品一覧 P4
3. 高規格幹線道路の暫定二車線区間の安全対策 製品ページ URL

1.長大橋梁／トンネル区間

1-1.概要

国土交通省は、暫定二車線区間の正面衝突事故防止対策として長大橋梁とトンネル区間における区画柵の検討を進めており、2021年10月から現地での施行設置を行っています。2024年度中に、長大橋梁32か所とトンネル6か所の設置を完了する予定です。

区画柵の検討においては、「センターブロック」と「センターパイプ」の2種類の検証が進められています。



のうだいがわばし  
E49 磐越道 能代川橋




ごすけざわばし  
E5A 後志道 伍助沢橋


■左：センターブロックを設置した様子、右、センターパイプを設置した様子（出典：国土交通省 第7回高速道路の正面衝突事故防止対策に関する技術検討委員会）

1-2.製品一覧


<b>センターブロック用ゴム製視線誘導標</b> <b>「KD-100CB（長大橋梁用）」 「KD-100CB-P（トンネル用）」</b>	
<b>設置箇所</b>	センターブロックの天端
<b>製品概要</b>	「センターブロック用ゴム製視線誘導標」は、センターブロック用の天端に設置をするゴム製の視線誘導標です。万が一車両が衝突しても、デリネーターが飛散しない設計で、二次被害を軽減できます。

<p>① <b>耐候性に優れたエチレン・プロピレンゴム（EPDM）</b>：EPDMは、耐熱、耐寒に優れた材質で耐老化性、耐オゾン性、電気的性質に優れています。</p>	
<p>② <b>土工部との統一感</b>：土工部用ゴム製視線誘導標「KD-100」の製品仕様を継承し、同シリーズの設置により統一感を生み出します。</p>	
<p>③ <b>サビにくい材質</b>：ベース金具と取付ボルトにはめっき処理がされており、サビにくく長くご使用いただける材料を採用しています。</p>	

**センターブロック用ラバーポール「RP-650R-CB」**

<p><b>設置箇所</b></p>	<p>センターブロックの天端</p>
<p><b>製品概要</b></p>	<p>「センターブロック用のラバーポール」は、センターブロックの天端に設置をするオレンジ色のラバーポールです。ドライバーに、センターブロックの線形を明示するとともに、センターブロックへの衝突事故低減に寄与します。</p>
<p>① <b>通常時に加え積雪地にも対応</b>：本体高さ 650mm で、センターブロックが埋もれるほどの積雪時でもよく目立ちます。</p>	 <p>■センターブロック用ラバーポール製品写真</p>
<p>② <b>工具で簡単取付</b>：工具での取り付けのため、締め付け管理が可能です。また高規格幹線道路上での設置を考慮し、簡単に取り付けられる仕様です。</p>	
<p>③ <b>ランニングコストを抑え、環境に配慮した構造</b>：本体とベース金具が分割式のため、万が一の破損の際には本体のみの交換が可能です。</p>	

**角型デリネーター「M マーカー」**

<p><b>設置箇所</b></p>	<p>センターブロックの壁面</p>	 <p>■角型デリネーター「M マーカー」製品写真</p>
<p><b>製品概要</b></p>	<p>耐候性の高い EPDM ゴム製ステーに、超高輝度（広角プリズム）反射シートを貼付した波型形状のデリネーターです。出幅を最小限に留めていることで、建築限界等条件の厳しいセンターブロックにも設置が可能です。</p>	

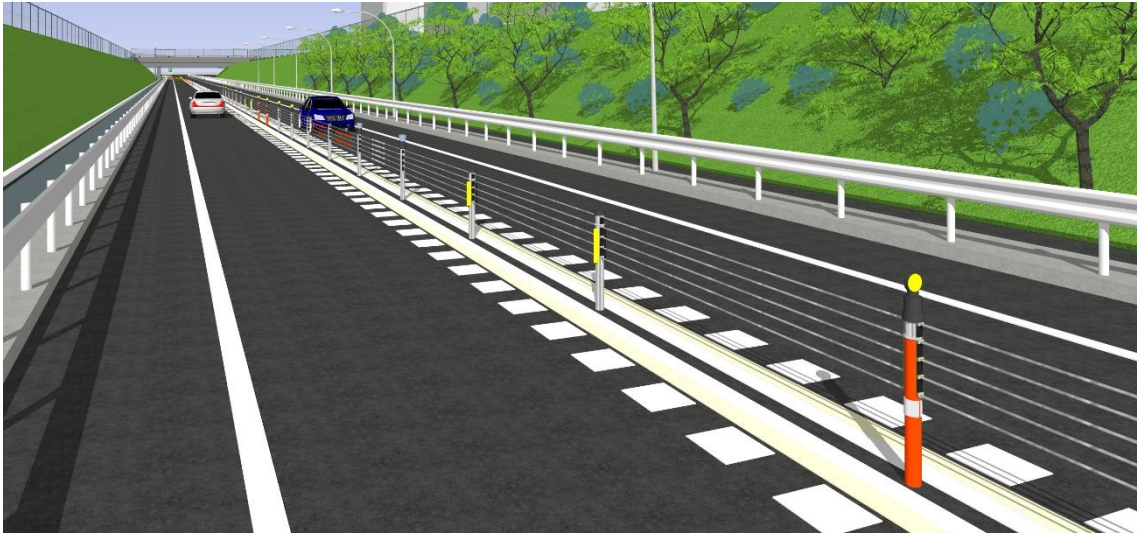


■センターブロックに、センターブロック用ゴム製視線誘導標「KD-100CB-P（トンネル用）」と、角型デリネーター「M マーカー」を設置したイメージ

## 2.土工部／中小橋梁

### 2-1.概要


土工部、中小橋梁区間には、「ワイヤロープ式防護柵」といった区画柵が設置されています。ワイヤロープ式防護柵とは、国土技術研究センターによれば、高いじん性を有するワイヤロープと、比較的強度が弱い支柱により構成され、車両衝突時の衝撃に対して主にワイヤロープの引張りで抵抗する防護柵であるといえます。



■ワイヤロープ式防護柵に安全対策製品を設置したイメージ図

### 2-2.製品概要

支柱側面反射材「サイドウィング」	
設置箇所	支柱側面
製品概要	「サイドウィング」は、合成ゴム製の基材に超高輝度反射シートを貼りつけた本体を、支柱側面に張り出して設置することで、ドライバーの防護柵への視認性を向上させる反射材です。
① 超高輝度反射：主に道路標識などに使用される蛍光色の広角プリズム型反射シートを使用し、反射性能を確保します。	
② 片側 200gと軽量：金属製でないため、接触車両の損傷やドライバーへの被害を最小限に抑えられます。	
③ 防護柵の機能を阻害しない構造：車両衝突時に全数のワイヤロープで衝突荷重を受け止められるように、ワイヤロープ式防護柵の機能を阻害しない構造です。	
<p>■サイドウィング製品写真</p>	

支柱カバー「ヴィカバー」		
設置箇所	支柱全体	
製品概要	蛍光色を採用した 軽量の支柱用カバーです。メッキ色の支柱に後付けでき、ワイヤロープ式防護柵の視認性を高めます。薄暮時や夜間でもドライバーからわかりやすく注意喚起が期待できるため、接触事故の防止につながります。	
① 簡単施工	半円形状の 2 枚の本体を、両面テープと結束バンドで取り付ける簡単施工です。施工時間は 1 本で、3 分程度。	 <p>■ヴィカバー製品写真</p>
② 1 枚 250g と軽量	重ねて保管できるため在庫に場所を取りません。また金属製でないため、接触車両の損傷やドライバーへの被害を最小限に抑えられます。	
③ ワイヤロープ用切り欠き部のある構造	車両衝突時に全数のワイヤロープで衝突荷重を受け止められるように、支柱転倒時にワイヤの下げ込み防止として設けられたステンストラップに干渉しないため、ワイヤロープによる衝撃緩和性を維持できます。	

※株式会社ネクスコ・メンテナンス東北と共同開発製品です。

ゴム製視線誘導標「KD-100」、自発光タイプ「KDL-140」	スマートシャインシート	
 <p>■KD-100 製品写真</p>	 <p>■KDL-140 製品写真</p>	 <p>■スマートシャインシート 製品写真</p>
設置箇所：支柱上部	設置箇所：支柱上部	設置箇所：ワイヤロープ部
ワイヤロープ式防護柵に取り付けられるゴム製の視線誘導標（デリネーター）です。ワイヤロープ式防護柵に車両が衝突しても、デリネーターが飛散しない設計で、二次被害を軽減できます。	ゴム製視線誘導標の自発光タイプです。ワイヤロープの接続部（ターンバックル部）などに設置することで、管理用の目印としても活用できます。	柔軟性と耐候性の高いゴムを使用し、全面に再帰性反射材ガラスビーズを塗布した反射シートです。ワイヤロープ部を可視化させ、運転者へ道路の線形を誘導することで、事故発生の危険性を低減するものです。

### 3.高規格幹線道路の暫定二車線区間の安全対策 製品ページ

- 長大橋梁／トンネル区間（センターブロック）向け製品は[こちら](#)
- 土工部/中小橋梁（ワイヤロープ）向け製品は[こちら](#)

以上