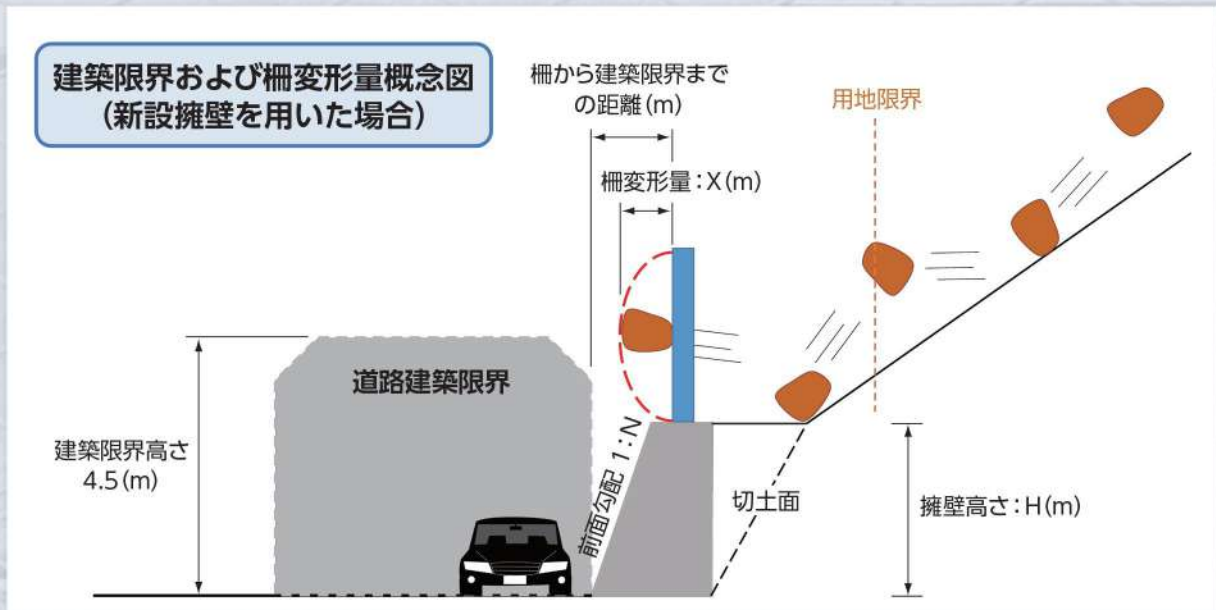
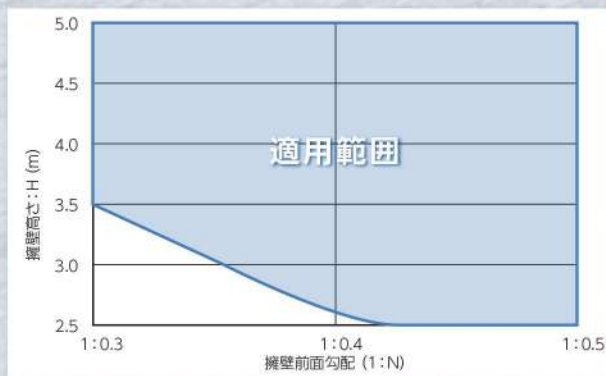


■変形量が小さく、道路脇での設置に最適



本防護柵は衝突エネルギー500kJ時の実験での水平方向柵変形量が $X=1.34\text{m}$ に収まることを確認しているため、道路脇での落石防護工に適しています。

■柵設置適用範囲(歩道、排水施設がない場合)



柵設置適用範囲(=防護柵から道路建築限界までの距離が1.34m以上の範囲)は、擁壁高さと同壁前面の勾配によって変化します。
また、路肩の排水施設がある箇所では適用範囲が広がります。

■道路土工構造物技術基準における要求性能区分『性能1』に該当

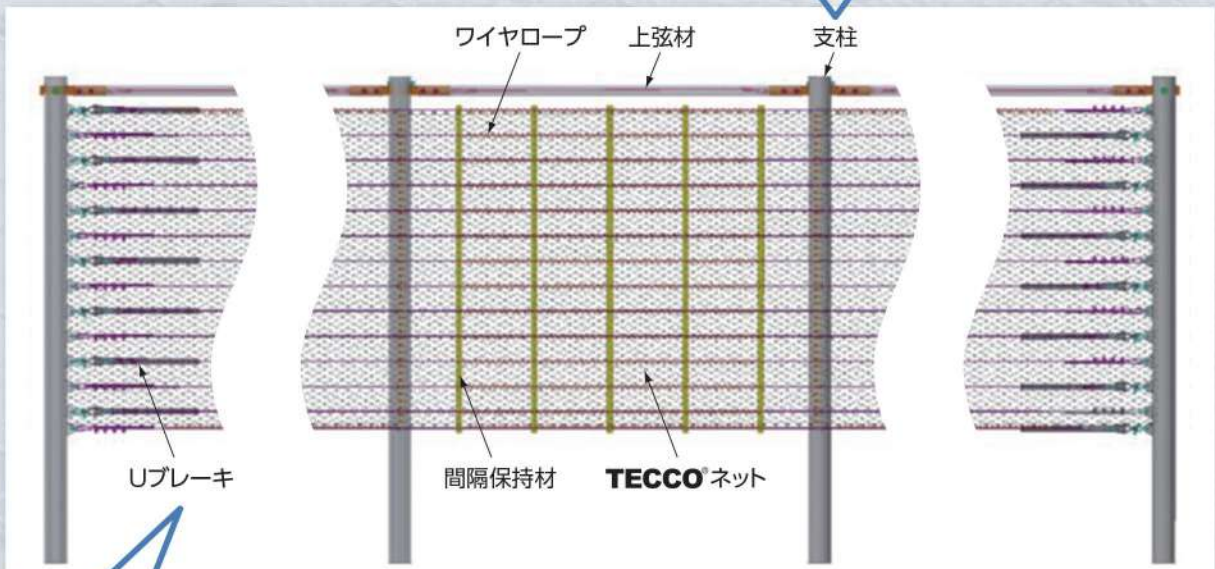
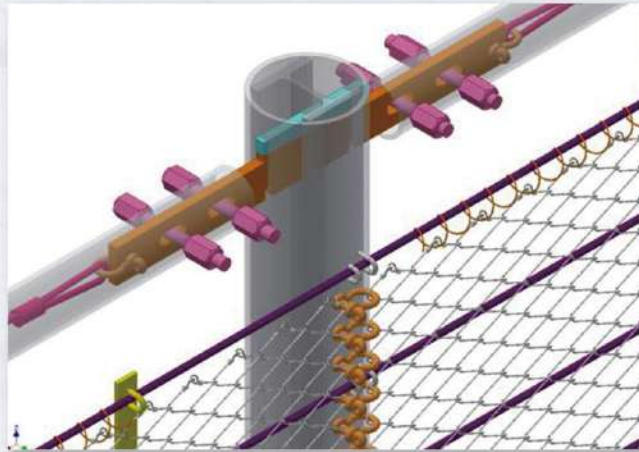
実物大実験において性能を確認しているため、国土交通省道路局『道路土工構造物技術基準(平成27年3月)』における道路土工構造物の要求性能区分は『性能1』に該当します。



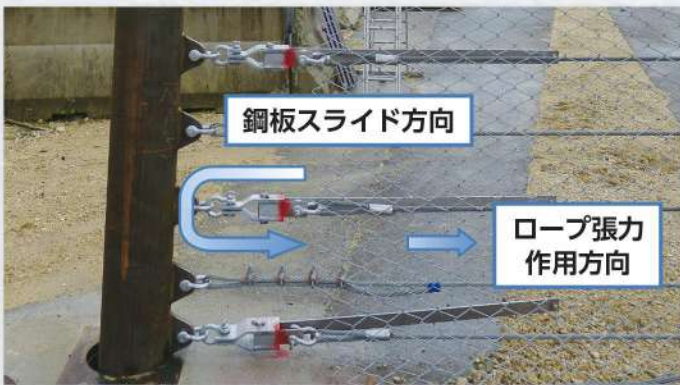
性能1…道路土工構造物が健全である、又は、道路土工構造物は損傷するが、当該道路土工構造物の存する区間の道路としての機能に支障を及ぼさない性能

● 支柱

鋼管とH型鋼を組み合わせた支柱構造の採用により、軽量で経済性に優れます。

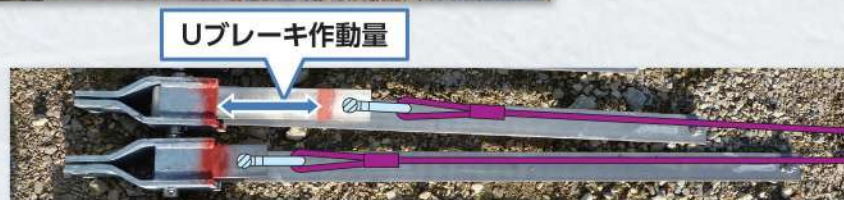


● 衝撃緩衝装置 (Uブレーキ)、ワイヤロープ



柵延長方向に衝撃緩衝装置 (Uブレーキ) とワイヤロープを取り付けます。

Uブレーキは、鋼板の曲げ変形を利用した衝撃緩衝装置でロープ張力作用時の張力を緩和するとともに落石エネルギーを吸収します。



実物大実験

■ 実験概要 (実験場所 スイス・ブッフフェリン)

- ・ 柵 高：4.0m
- ・ 衝突位置：柵高の2/3 (中央スパン)
- ・ 延長：15.0m (5.0m×3スパン)
- ・ 衝突エネルギー：514kJ
- ・ 重錘質量：1499kg
- ・ 柵最大変形量：1.34m



実験柵全景



実験状況 (正面)

最大変形量：X=1.34m



実験状況 (側面)

本工法は、国立大学法人 室蘭工業大学との共同研究で開発しました。