

落石対策関連製品

鉛直式崩壊土砂防護柵 スロープガードフェンス® タイプLE

国土交通省新技術情報提供システム
(NETIS) 登録番号

HR-100008-VR ※掲載期間終了

スロープガードフェンスタイプLEは、急傾斜地の土砂崩れや落石から民家や道路を守る鉛直式崩壊土砂防護柵です。支柱間に設置したパネル式ワイヤネットと金網で土砂の流出を防ぎます。

支柱を直接地山に建て込む杭基礎構造であるため、軟弱な地盤や土砂を堆積するためのスペースが少ない狭隘地でも設置検討が可能です。

ワイヤロープを格子状に連結したパネル式ワイヤネットを用いているため、ワイヤロープを水平に張設した防護柵と比べて土砂のすり抜けがありません。また、ワイヤネットは支柱間ごとに取り外し可能なため、容易かつ迅速に堆積土砂を排出することができます。

落石に対しては、実規模実験により、318kJまでの落石エネルギーに対応できることが確認されており、幅広い用途に使用することができます。



特長

- ①独自技術を用いた高耐力の支柱「連根型中空構造鋼管（LST）」を採用
- ②基礎部は支柱を一体化した杭基礎構造
- ③支柱を直接地山に建て込むため、軟弱な地盤や狭隘地に設置が可能
- ④柵高の調整により土砂を堆積させるポケット部の確保が可能
- ⑤令和2年度NETIS評価促進技術に選定

適用範囲

対応落石エネルギー：～109kJ／～318kJ

対応土砂衝撃力・堆積土砂量：条件に応じて設計

施工実績



福岡県北九州市



宮崎県日南市



鹿児島県大島郡

実験



重錘自由落下実験



大型土囊载荷実験



支柱部材の曲げ耐力確認実験

関連製品

高エネルギー吸収型落石防護柵（スロープガードフェンス® タイプLR）

雪崩防護柵（スロープガードフェンス® タイプLS）

高エネルギー吸収型落石防護柵 マクロフェンス®

国土交通省新技術情報提供システム
(NETIS) 登録番号

HR-090007-A ※掲載期限終了

マクロフェンスは、斜面に設置して道路や民家を落石災害から守る落石防護柵です。750kJ/1500kJ/2000kJ/3000kJ/5000kJのそれぞれの落石エネルギーを適用範囲とする5つのタイプがあり、広領域の落石エネルギーに対応します。現場で想定される落石の規模に応じて、最適なタイプを選ぶことができます。



特長

- ①落石エネルギー5000kJまでの大規模落石に対応が可能
- ②落石エネルギーに応じて5つのタイプから選定
- ③ネット変形量が小さいので、道路付近・民家裏でも対策が可能
- ④伐採や掘削が少なく、環境への負荷を低減

適用範囲

対応落石エネルギー：～750kJ/～1500kJ/～2000kJ
/
～3000kJ/～5000kJ

施工実績



大分県豊後高田市



島根県大田市



重錘自由落下実験

斜面安定工 マクロネット® HR

国土交通省新技術情報提供システム
(NETIS) 登録番号

KT-190072-A

マクロネットHRは、耐候性に優れるPVC（ポリ塩化ビニル）コーティングを施した二重熱線亀甲金網にワイヤロープを編み込んだ高強度ネットと補強材、支圧板を組み合わせた斜面安定工です。表層3.0m程度までの斜面崩壊対策に最適です。



特長

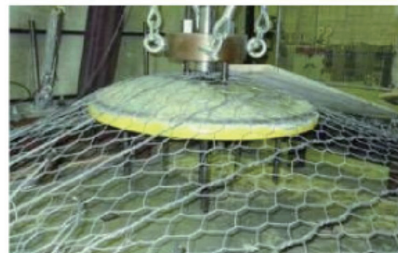
- ①100kN以上の締め付け効果を実現
- ②景観や環境に配慮した施工が可能
- ③シンプルな部材構成でコスト縮減・工期短縮

施工事例



樹木を残した設置が可能

実験



金網強度試験



大型土槽傾斜実験