

NETIS登録番号	技術名称	高耐久STKネット			
QS-030075-V	副題	ポリエステルモノフィラメント製ネットを使った落石防護柵および落石防止網			
分類1	付属施設	防護柵設置工	落石防護柵(ストーンガード)設置工	キーワード:コスト縮減・生産性の向上、 公共工事の品質確保・向上、景観	
分類2	付属施設	防護柵設置工	落石防護網(ロックネット)設置工		
開発目標		省力化、経済性の向上、耐久性の向上、安全性の向上、周辺環境への影響抑制			
技術の位置付け	<input type="checkbox"/> 推奨技術 <input type="checkbox"/> 準推奨技術 <input type="checkbox"/> 活用促進技術 <input type="checkbox"/> 設計比較対象技術 <input type="checkbox"/> 少実績優良技術				
特許	<input type="checkbox"/> 有り(特許番号:) <input type="checkbox"/> なし				
技術賞, 審査証明等	<input type="checkbox"/> ものづくり日本大賞 <input type="checkbox"/> 国土技術開発賞 <input type="checkbox"/> 学会賞 <input type="checkbox"/> 建設技術審査証明				
問合せ先	会社名	STKネット工法研究会		TEL	097-533-7230
	住所	大分市舞鶴町1丁目3番30号STビル11階(株)コテガワ内		E-MAIL	stk-net@you-kotegawa.co.jp
	担当者	岩本浩・寺田敦景			
実績件数	国土交通省	その他の公共機関		民間等	
H26.9.10現在	90件	341件		268件	

技術概要:(300字以内)

*耐久性に優れたポリエステルを用いた落石防護ネット工法。
 耐久性、強度に優れたポリエステルモノフィラメントを亀甲状に編みこんでいることで連続破断しにくく、従来の金網に見られる錆や腐食が無く、酸などにも強いので、頻りに金網の更新が必要とされていた海岸地帯や火山地帯、工業地帯などでの利用が効果的です。
 また、網素材が軽量なので作業効率、安全性の向上が見込まれ、土木作業員の高齢化や労働災害防止などの点でも適している。重機類の使用時間の減少や工期の短縮などによって、落石対策の施工現場で避ける事のできない交通規制なども、軽減が見込まれます。
 その他の使用例として、落下物防止網があります。

○期待される効果

- * 耐候性
合成繊維の中でも最も耐候性に優れており紫外線でもほとんど劣化しない、設置後30年以上経過してもほとんど強度に影響しません。
- * 耐腐食性
金網のように錆びることがない。また塩酸、硫酸、硝酸などにも強く塩害地域、工業地帯、温泉地帯での高い効果が見込まれます。
- * 軽量
比重が線径3.2mmの金網の約1/5なので運搬、設置で作業効率がアップします。(重量0.59kg/m²)
- * 透過性
網自体の色が黒色なので透過性に優れ、景観を損ないません。
- * 耐破網性(亀甲網)
編網は特殊な亀甲型です。
特殊な組構造で連続破網しなく、破れが生じても広がりにくい編網です。
- * 耐久性
製造より30年経過の素線による引張試験でその強度低下が無いことが実証されています。
- * 安全性
重量軽減により作業員の労働災害の減少や工期短縮による交通規制の軽減が見込まれます



落石防護網(ロックネット)

○適用条件

- ・従来の設計(金網φ 3.2mm)で施工可能な場所であれば可能です。
- ・特に火山地帯、海岸線のような酸、塩にさらされる場所においては従来の金網のように網の劣化に伴う張替え工事の更新回数が少なくなりま

○適用範囲

- 落石防護柵(ストーンガード)
柵高4m以下、支柱間隔3m
- 落石防止網(ロックネット)
覆式、ポケット式設置45m以下
- 特に効果の高い適用範囲
国立・国定公園などの特に景観を重視する箇所

○施工手順, 施工上の留意事項など

- * 落石防護柵
支柱材運搬・立込→ロープ・ネット材運搬持上げ→ロープ設置→ネット設置
(従来の施工方法に準拠する。)
(従来材料の約5分の1と軽量なので、H=2m延長50mを継ぎ足し作業なしに一度に 施工することができる。)
- * 落石防止網
- 落石防止網(覆式)
資材持上げ→アンカー設置→ネット及びロープ設置
- 落石防止網(ポケット式)
資材持上げ→ポケット支柱建込→アンカー設置→ネット及びロープ設置
(従来の施工方法に準拠する。)
(人力による持上げ作業が可能であればクレーン等作業は必要としません。)