

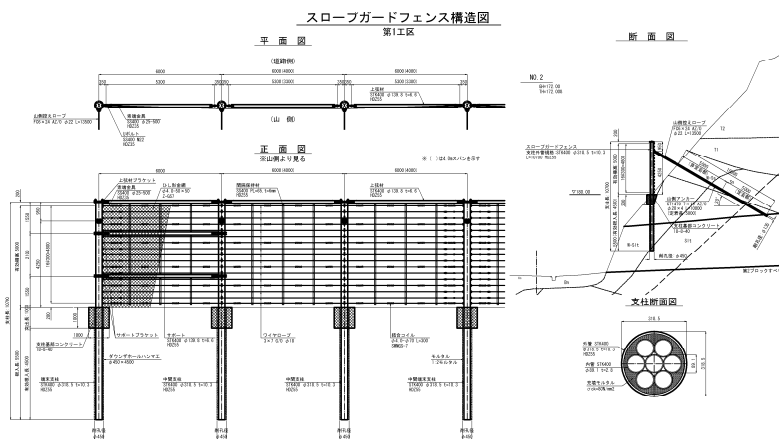
事後評価表

様式6-2

技術名 崩壊土砂・落石防護柵工法 スロープガードフェンス	登録 No.
	22D1007

施工内容	
施工年月	平成29年12月
追跡調査年月	平成30年2月、5月
発注機関	長岡地域振興局地域整備部
工事名	柏崎高浜堀之内線 柵木雪崩予防柵設置その2工事
施工地	長岡市山古志南平 地内
施工数量	L=26.0m

新技術の概要
急傾斜地の土砂崩、落石、雪崩から民家や道路を防護する防護柵である。鋼管内部に小口径鋼管を束ねて配置したモルタル充填支柱は、軽量で高耐力・高靱性であり、安全性が高く現場での支柱本数を減少することで工程短縮・コスト縮減ができる。軟弱地盤等では、支柱を杭構造一体とすることができ、施工性・経済性に優れる。



事後評価結果

比較した従来技術		スノーネット ※既存のグラウトアンカーに影響しない工法
項目	評価	評価内容
経済性	◎	アンカー本数減少により、経済性が大幅向上。また、維持管理面で雪庇処理経費を削減。
工程	◎	アンカー本数、足場が少ないため、工程は大幅に短縮。
品質 出来形	○	アンカー本数が少なく、品質・出来形管理頻度は減少。出来栄が良い。
安全性	◎	機材の運搬が少なく、上下で同時作業が無いため、安全性は大幅に向上。
施工性 維持管理性	◎	熟練作業が不要であり、施工性が向上。また、維持管理面で雪庇処理が不要であった。
環境	○	クレーン規格が小さくでき、交通への影響が少ない。道路に沿って設置でき、景観に調和。
その他		高い柵高にすることが可能で、雪庇処理の頻度が減少する。

◎: 優れている ○: やや優れている
□: 従来技術と比べて同程度
△: やや劣っている ×: 劣っている

活用上の留意点	地山の凹凸により支柱位置の調整・再検討が必要。
---------	-------------------------



新技術問い合わせ先	
会社名	株式会社プロテックエンジニアリング
所属部課	東日本支店
担当者	大竹 奨
TEL	025-278-1560

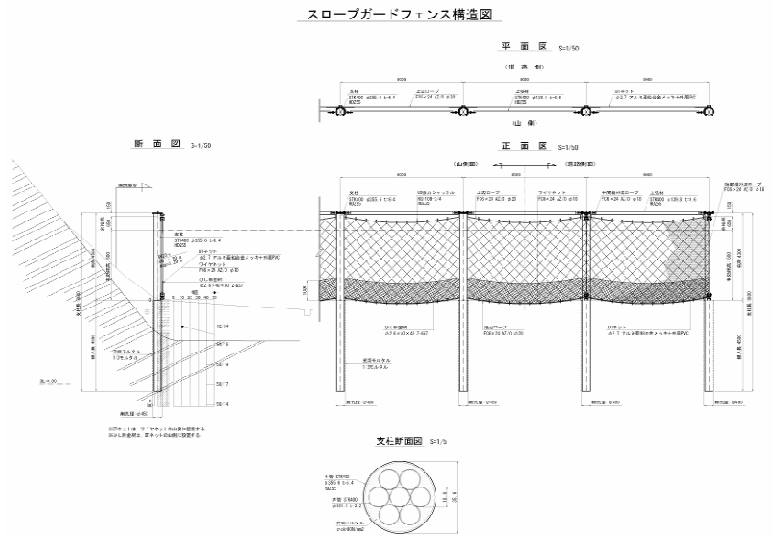
活用調査表

様式6

技術名 崩壊土砂・落石防護柵工法	登録 No.
	22D1007

施工内容	
施工年度	平成23年度
発注機関	長岡地域振興局地域整備部 与板維持管理事務所
工事名	山田地区県単地すべり防止工事
施工地	長岡市寺泊山田地内
施工数量	設置延長L=24m

新技術の概要
 スロープガードフェンスは、小口径管を内部に配置して補強した軽量柱を用いており、大口径ボーリングによって地中に建て込む構造である。ネットや支柱はユニット構造であり、施工期間が短い。また、斜面掘削が少なく、周辺環境への影響が少ない。



トライアル工事での評価結果

比較した従来技術		重力式擁壁
項目	評価	評価内容
経済性	□	工事費は従来工法と同程度である。また、本工法は地山掘削が不要なため、用地買収が不要となりコスト削減につながる場合がある。
工程	◎	工場製作の製品を建て込む本工法は、現場制作である従来工法に比べ、土工が少なく、施工期間が短くなる。
品質 出来形	○	部材は工場製品であり品質・出来形・出来栄は向上する。
安全性	○	地山掘削がないため作業員の安全性が向上する。重機災害が減少する一方、クレーン作業に伴う飛来・落下物の危険性が増す。
施工性	○	現地施工は、掘削工・支柱建込のみで、コンクリート工に比べ、施工・仮設工が減少する。一方、細かい部品が多く、ボーリングを伴うため熟練が必要。
環境	○	地山掘削を行わないため、生態環境に影響が少ない。また、透視性が高く景観向上につながる。
その他		ワイヤネットパネルの取外しが容易である事から、堆積土砂の撤去作業が短期間になる。

◎: 優れている ○: やや優れている
 □: 従来技術と比べて同程度
 △: やや劣っている ×: 劣っている

活用上の留意点	支柱を地中部に根入れする構造である為、支持地盤線の位置により、工事費が大幅に変わるため、地質調査により検討が必要。
---------	---

新技術問い合わせ先	
会社名	株式会社プロテックエンジニアリング
所属部課	技術開発部
担当者	山本 満明
TEL	025-278-1551

