

3. 簡易対策工法の試験施工

青森県ではマニュアルを作成するにあたって、みなさまによりよい情報提供ができるようにあらかじめ試験施工をおこないました。その時の施工結果と効果は以下のとおりです。

(1) 施工場所と対策工法

施工場所	工 法	数 量
弘前市大字高杉	板柵工	柵板 13.0m×0.2m×0.015m N=21枚 松杭丸太 杭長 1.2m 末口 12 cm N=14本
	杭留工	松杭丸太 千鳥打ち杭長 1.2m 末口 12 cm N=14本
黒石市大字上十川字 山元	承水路 (暗渠型)	吸水部 硬質ポリ有孔φ100 L=10.0m 集水部 硬質ポリ無孔φ100 L=4.0m
	承水路 (オープン型)	高密度ポリエチレンU字溝 300型 L=10.0m 硬質ポリ管(MU) φ300 L=5.0m
平川市沖館	土のう積	植生土のう3段積 L=10.0m

(2) 対策内容

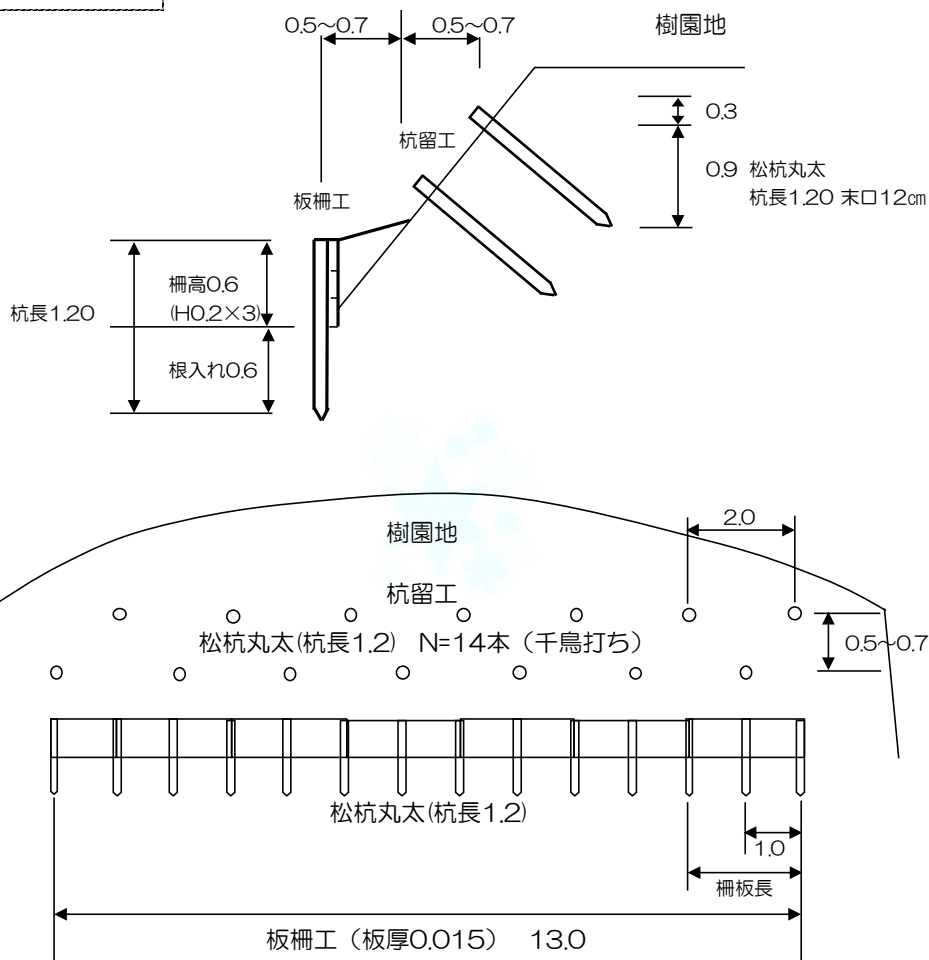
施工場所	工 法	効 果
弘前市大字高杉	板柵工	法面の全面崩落防止
	杭留工	法面の強化
黒石市大字上十川字 山元	承水路(暗渠型)	樹園地地下の融雪水の処理
	承水路 (オープン型)	樹園地表面の融雪水の処理
平川市沖館	土のう積	法面の全面崩落防止

対象市町村	弘前市	地区所在地	弘前市大字高杉	地目	畑(樹園地)
-------	-----	-------	---------	----	--------

工法諸元	工法	施工量	材 料					
			松杭丸太 末口 12cm	杭長 1.2m	根入れ 0.6m	柵高 0.6m	柵板長 1.0m ~ 2.0m	柵板厚 1.5cm
	板柵工	13.0m						
	杭留工	14.0本						

板柵施工概念図

単位：m



■チェックシートでの結果

1. 農地条件
 - (1) 盛土ではない
 - (2) 5m以上の法面
2. 土質条件
手にくっついて棒状になる
3. 排水状況
ない

結果 イ：法面保護
□：融雪水対策

■工法の選定

チェックシートでの結果から、対策工法として法面保護が融雪水対策となる。しかし、融雪水を流す既設排水路が近くに存在しないため、融雪水対策が出来ない。そのため、法面保護をするため杭打ちを行い、併せて崩落防止対策の板柵を行うこととした。

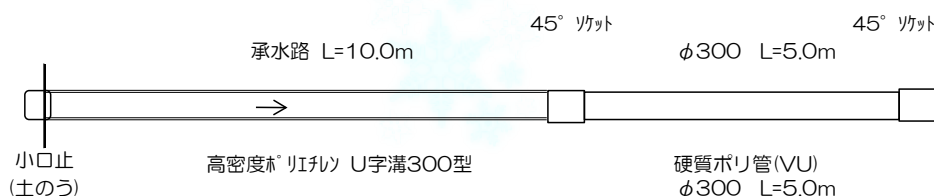
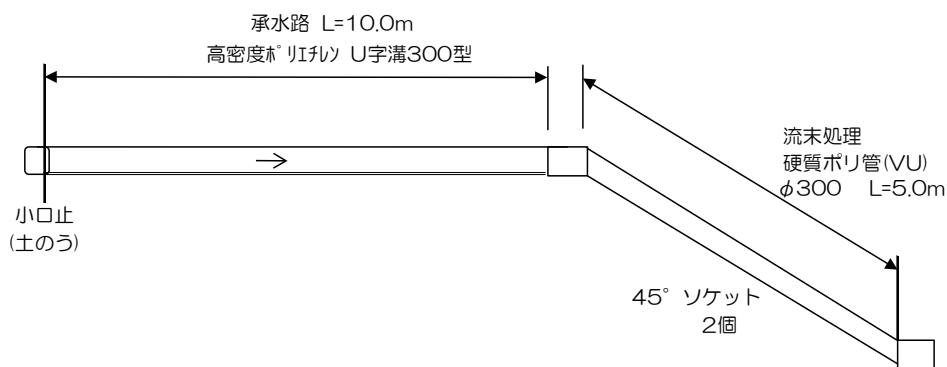


対象市町村	黒石市	地区所在地	黒石市大字上十川 字山元67-392	地目	畑(樹園地)
-------	-----	-------	-----------------------	----	--------

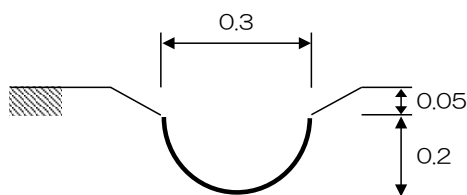
工法② 承水路(オープン型)工法

工法諸元	工法	施工延長	材 料		土 工	
			承水路	流末処理	勾配	埋戻し
	承水路 (オープン型)	15.0m	高密度 [®] リリソ U字溝300型 (TDS300U)	硬質ポリ管(VU) φ300	現地調整	発生土

施工概念図



U字溝300型断面



■チェックシートでの結果

1. 農地条件
 - (1) 盛土
 - (2) 5m以下の法面
2. 土質条件
手にくっついて棒状になる
3. 排水状況
あり

結果 イ：法面保護
□：融雪水対策

■工法の選定

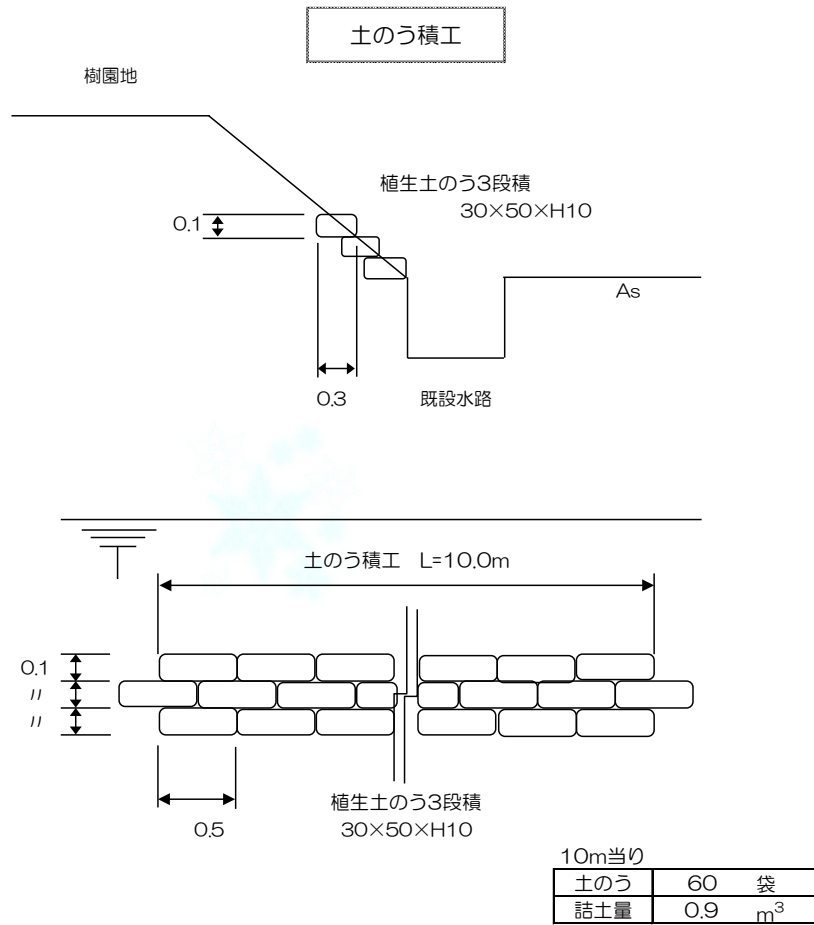
チェックシートでの結果から、対策工法として法面保護か融雪水対策となる。既設の排水路が法面近くにあるので、効果的に融雪水対策を行うことができるため、開水路と暗渠排水を併用して行うこととした。



対象市町村	平川市	地区所在地	平川市沖館	地目	畑(樹園地)
-------	-----	-------	-------	----	--------

工法諸元	工法	施工延長	材 料				
			土のう	仕上がり寸法			1袋当り詰土
	土のう積	3段積 10.0m	植生土のう	幅 30cm	長さ 50cm	高さ 10cm	0.015m ³

施工概念図



■チェックシートでの結果

1. 農地条件
 - (1) 盛土ではない
 - (2) 5m以下の法面
2. 土質条件

サラサラで崩れる
3. 排水状況

ある

結果 ハ：崩落防止

■工法の選定

チェックシートでの結果から、対策工法として崩落防止となるため、植生土のうを3段で積み、法面基礎部の強化を行い、法面の完全崩落を防止することとした。

