

【インフラメンテナンス国民会議 東北フォーラム シーズ調査票】

Q1.狭隘部、曲線部、急勾配部等の砂利舗装の碎石流出防止対策について、実証実験において提案可能な技術等を教えてください。

(提案する技術等が複数の場合は、適宜シートを増やしていただいて構いません。)

技術概要

シスイエース（間伐材を利用した木製路面排水工にて碎石流出の防止を図る）

※提案する技術の概要を記載願います。

概要説明

- シスイエースは、路面の流水による洗掘を防ぎます。
- シスイエースは、林道、林業専用道、森林作業道の維持修繕費を軽減し、軽快な走行、安全運転を確保します。

● 施工方法

- ・道路の中心線に対し斜め(約75°)に埋設するのが適切ですが、道路状況や降水量によって角度を調整して下さい。
- ・設置場所が広い場合、山側によせて埋設して下さい。
- ・丸太の元口を山側にして、路面よりやや低めに埋設して下さい。
- ・設置後は路面の流水状況を見ながら追加するのが効果的です。



下方より上方を見る

● シスイエース(木製路面排水溝)の特徴

ウォーターガイド(専用のゴム板)を木材ではさみ、ボルトで固定したものを道路に埋設するだけで止水と排水が容易にでき、路面を保護します。特に、集中豪雨時に効果を発揮します。1993年の発売以来のロングセラー商品です。

<p>路面の流水の防止効果があります</p> <p>路面の流水を止め、大きな排水効果が得られます。</p>	<p>安価です</p> <p>従来のコンクリート製横断溝の15%~20%です。</p>	<p>施工が容易です</p> <p>構造が簡単で施工が容易なため、コストが低くなります。</p>	<p>土砂の取り除きが容易です</p> <p>溝がないため、たまった土砂は簡単に除くことができます。</p>
<p>車両へのショックが少ない</p> <p>ウォーターガイドの柔軟性が、通過時のショックを少なくします。</p>	<p>通過時の状況</p>	<p>優れた耐久性があります</p> <p>ウォーターガイドは、120万回の繰り返し90度の屈曲試験でも、亀裂・剥離は生じません。</p>	



上方より下方を見る

● ウォーターガイドの特徴（品質・規格等）

1. 材質 天然ゴムと合成ゴムのブレンド・芯体はナイロン帆布2枚。国産の特注品のゴム。
2. 耐久性 120万回の繰り返し90度の屈曲試験でも、ウォーターガイドが元通り立ち直り亀裂・剥離は生じない。
3. 耐候性 老化試験(70℃×168時間以上/適用規格JIS K 6322)後の引っ張り、伸び、硬さとも試験前とほぼ同じレベルである。ひび割れ等のないこと。
4. 寸法 厚さ:0.8cm 幅:18cm 長さ:2・3・4m共通

※上記の2、3については、ゴムの性能の試験検査結果による。

※提案する技術について、簡単に記載願います。図や表を用いても構いません。パンフレットの写し(PDF)、HPの紹介などの添付でも構いません。(ファイル合計20MB未満)