

# 土木技術

—事故対策—

切削溝でドライバーへ警告

## ランブルストリップス

車線逸脱事故防止に効果を発揮します

### ■ランブルストリップスとは

「ランブルストリップス」は、車線逸脱による事故を防止するために開発した交通安全対策です。舗装路面の表面に一定の間隔で凹型の切削溝を付けることにより、車線逸脱時には音と振動でドライバーに注意を喚起します。従来の車線逸脱対策としてはチャッターバーやセンターポール、高視認性区画線等、凸型のものが多く設置されていますが、本工法はより安価で耐久性に富みしかも除雪作業の妨げにならない凹型の車線逸脱対策として開発しました。

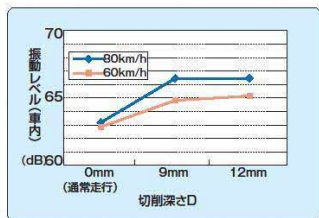
2002年に実用化して以来、車線逸脱による事故防止対策として、効果を発揮しています。



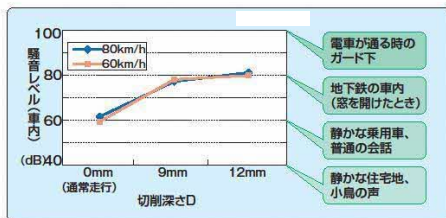
車道中央線での適用例

### ■振動と騒音の効果

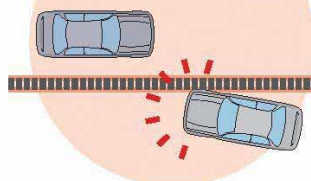
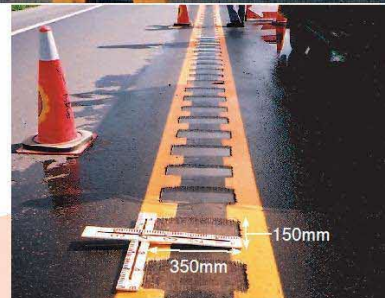
ランブルストリップス上を通過すると、車両には振動（連続したコンクリート舗装の段差を通過した際の振動と同程度）が発生します。これと同時に、窓を開けた地下鉄の車内と同じような騒音（通常走行時に比べ車内騒音で15～20dB増加）も発生し、ドライバーに強い警告を与えます。



切削深さDと車内振動レベル(小型乗用車)の関係



切削深さDと車内騒音レベル(小型乗用車)の関係



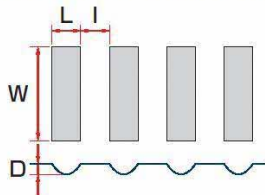
### ■専用機械で連続施工が可能



異径車輪の採用により、連続的に溝を形成

### ■切削パターンの一例

切削幅: W = 350mm 切削間隔: I = 150mm  
切削縦幅: L = 150mm 切削深さ: D = 12mm



(独)土木研究所 寒地土木研究所の推奨パターン

### ■ランブルストリップスの特長

- \* 既設路面に簡単に設置できます
- \* 単調な郊外の道路、高速道路、山岳路に最適です
- \* 路面に対して凹型のため破損が少なく除雪の妨げにもならないので、維持管理がほとんど不要です。