



パトロールカー



にし さとしやがっこう ちか くにどう 4ごうせん  
西の里小学校に近い国道274号線も

どうろのいたみを見つけるためにパトロールをしています。

みつけたポットホールは必要に応じて『簡易補修』をします。1~2人で作業可能です。



この簡易補修は簡単ですが

ながもちしないのが欠点です。



そこで、国道では主に『パッチング』という補修方法を行っています。

160℃位の加熱アスファルト合材を使用します。作業に必要な人数は増えます。



古い舗装は

削り取って



痛みが激しい道路や広い範囲の補修には『切削オーバーレイ工事』を行います。

新しいアスファルト合材を敷いていく



切削機



大型ダンプカー



タイヤローラー



振動ローラー

重いおたきなタイヤはしることで

表面を締め固めて、完成!

アスファルトフィニッシャー





にほん なか ほっかいどう ゆき おお つ さむ ぼしよ  
日本の中で北海道のように雪が多く積もる寒い場所

せつかんちいき よ  
「雪寒地域」と呼びます。



せつかんちいき どうろ  
雪寒地域の道路は  
いた  
傷みやすい！

なぜ？

げんいん ひと じよせつ さぎよう  
原因の一つは除雪作業で  
けすれ  
削れてしまうことがあります。

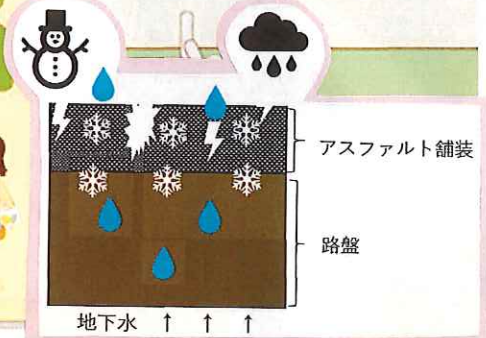
そのため「雪寒地域」の道路の材料は工夫されています。



どうろ ひょうめん くろ ぶ ぶん  
道路の表面の黒い部分は「アスファルト合材」という材料で作られています。  
これはアスファルトという液体と「骨材」と呼ばれる石のようなものを混ぜたものです。  
「骨材」が混ぜられていることで道路の表面に小さな凹凸ができます。  
この凹凸で車のタイヤが滑りにくくなっているのです。

ほか みず さむ  
他に「水」と「寒さ」でも  
どうろ こわ  
道路が壊れていきます。

ところが、この小さな凹凸には  
どうろ いた げんいん あまみず た  
道路を傷める原因の雨水が溜まりやすいのです！



おおき こつざい  
大きな骨材を使うと大きな凹凸ができて水がたくさん溜まってしまいます。  
雪寒地域では小さめの骨材のアスファルト合材を使用して  
おとつ ちいさ た みず すく  
凹凸を小さくして溜まる水を少なくする工夫がされています。



どうろ の した ちか  
道路の下、地下には水分が隠れています。  
その水分が寒さで凍って膨らんで、  
どうろ ひょうめん お あ  
道路の表面が押し上げられて表面  
にヒビが入ります。  
ヒビから更に雨水が入ると、車の重  
さや振動の影響も加わって急激に  
どうろ こわ  
道路が壊れていきます。  
こうして出来てしまう道路の穴を  
『ポットホール』と呼びます。



～ Road to Future ～

道路を守って半世紀 そして次の半世紀へ



ソリトン・コム株式会社

Soliton-com

www.soliton-com.co.jp