

SRラインの試験施工を行いました。

7月16日、国道13号(村山市大字土生田)でSRラインの試験施工を実施しました。SRラインとは、【Strong Road Line(ストロング ロード ライン)】を略した名称で、地元尾花沢市の建設会社さんが特許取得した新しい施工技術です。

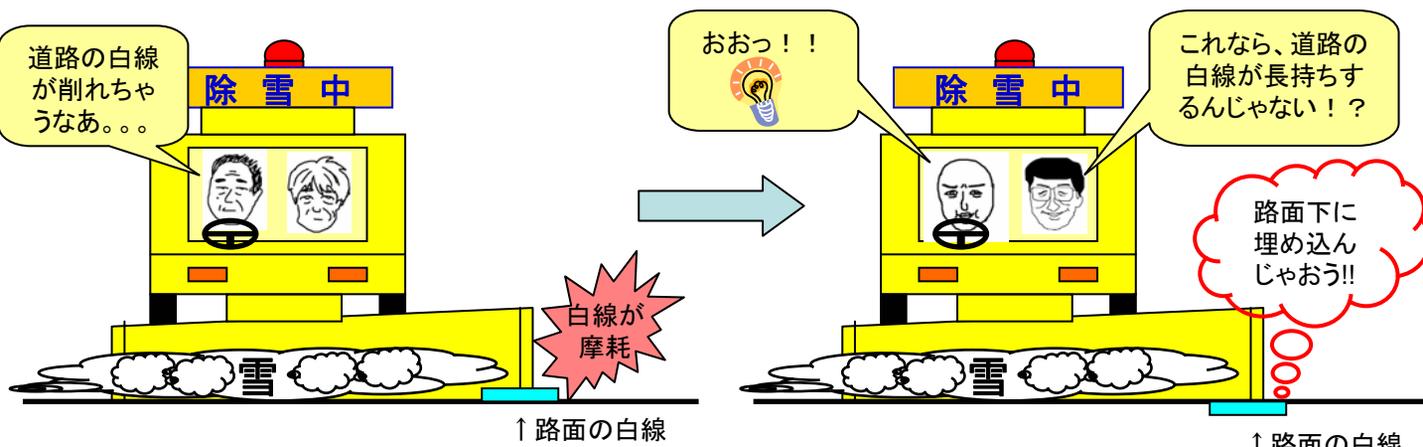
道路では、交通安全確保のために、区画線工事(白線類、停止線、横断歩道などのラインを引く工事)が実施されますが、当地域のような雪国では、冬期間の除雪作業やチェーン装着車両の走行等により、道路のラインが摩耗しやすい(剥がれて消えやすい)という課題があります。

SRラインは、その課題解決として考案された、『道路のラインを長持ちさせる技術』です。国道上での試験施工の様子を、皆さんにご紹介します。



▲ 位置図

↓ SRラインのイメージ図 ↓



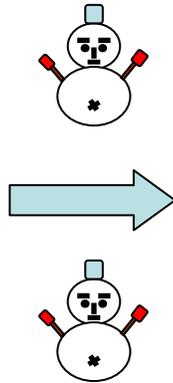
▲ これまでの状況

(白線類は、わずかながら路面から盛り上がりがあるので、除雪車の排雪板や一般車のタイヤチェーンなどで、剥がれやすい状態です。)

▲ SRラインを施工すると・・・

(白線類が路面に埋め込まれるので、従来より長持ちすることが期待できます。)

当出張所で管理している国道でも、一冬でこんなに消えちゃう事も！！



【SRライン】の施工技術は、正司建設株式会社(山形県尾花沢市)が特許取得している新しい技術です。

出張所通信 7-2 でご紹介した 尾花沢国道区画線工事(受注者:株式会社トウショー)の中で、正司建設(株)にご協力いただいて、今回、試験施工を実施しました。

下記のようなパンフレットや、会社ホームページでも紹介されています。

SRライン 特許取得!

Strong Road Line
ストロング ロード ライン

優

・工事渋滞緩和によるCO2の削減
・使用表示材料の削減

環境性

富

・毎年敷設の必要がない
・敷設延長が長いほどコスト減

経済性

強

・冬期間の除雪による損傷がない
・走行車両による摩耗に強い

耐久性

高

・明瞭な路面標示を確保できる
・センターライン、外周線、停止線、横断歩道、道路標示、駐車帯

安全性

尾花沢市の市道(試験施工地)においてSRライン敷設前(写真上)と敷設後(写真下)を比較した様子です

従来の工法

2008年7月
冬季間の除雪による損傷や、走行車両による磨耗の結果、写真で判別できないほど劣化しています。

路面に2層の材料を敷設
表示材料が磨耗しやすい

通常、道路等の路面表示は路面上に表示材料を敷設しているだけであり、走行車両による磨耗や、積雪時ではモーターグレーダーを使った除雪時の損傷で、毎年敷設しなおす費用がかかります。

SRライン

2007年5月
冬季間の除雪や、走行車両による負荷を受けても、明瞭に表示されています。

路面を切削
表示材料を流し込む
路面と表示材料がフラット

新工法では路面を切削し表示材料を流し込む工法であるため、断面表示面をフラットにすることが出来ます。そのため、除雪による路面表示の損傷の心配が少なく、耐久性が強いので5年以上敷設が不要です。

しょうじ建設は、コストと環境にやさしい白線を提供しています。

建設予算削減のご時世、工事のコストを下げないといけないけど、冬以上下げるとなると、どこまで下げればいいのか悩んでます。

毎年毎年、消えたラインを引直してはいるけど、工事で渋滞が起きてイライラしてるのは、毎年の工事費用も大変だよな...

「コスト削減」って、環境にもやさしいっていいんだけど、安全面も心配です。

「危険!」
安全面も心配が湧いて、人傷事故も...

そうだ! ラインが消えなければいいんだ!

「環境」っていい!

工事回数が減る
工事渋滞が減る
事故防止にもなる
コストの削減にもなる

SRライン

新たな時代に夢をのせて貢献する
総合建設業
正司建設株式会社
SYOJI

山形県尾花沢市大字尾花沢3016/2
TEL 0237-23-3208 FAX 0237-23-3208
URL : <http://www.syoji-kensei.co.jp/>

代理店 **株式会社 トウショー** 山形県西村山郡河北町谷地字月山堂870
TEL 0237-72-4315 FAX 0237-72-4145

(* 正司建設株式会社 様より了承を得て、紹介しております。)

試験施工状況のご紹介

第1段階: 切削作業

→→→ 専用の機械で、幅15cm×深さ2mm程度の溝を路面に刻みます。



SRライン専用に開発された切削機械！！



スムーズな切削が可能。



切削仕上がりも良好。

第2段階: 清掃作業

→→→ 切削したアスファルト屑を、きれいに清掃します。



清掃開始します！！



アスファルト屑をきれいに回収！！



清掃後は水洗い。乾くのを待ちます。

第3段階: 区画線(白線)の施工

→→→ 路面の溝に、従来どおり、白線塗料を流し込みます。



プライマー(接着剤)を吹きつけます。



路面の溝に沿って、白線塗料を引きます。



従来どおり、違和感なく施工できます。



路面とほぼ平らに施工完了しました。出来映えは上々です。

試験施工の感想



▲技術係長▲

今回のSRラインの試験施工箇所は……

- ・アスファルト舗装が劣化していない場所
- ・今後、白線周辺が劣化しても、ドライバーへの危険に直結しない場所
- ・除雪車や、チェーン装着した大型トラック等が、乗り上げやすい場所
- ・速やかな試験施工と、その後の追跡調査が容易な場所

以上の条件より、【交通量が多く広い堆雪部(路肩)がある、国道13号村山市内の外側線】を試験施工箇所として選定しました。

施工にあたっては、写真に示すように、大きな不具合もなく、仕上がりも良好です。今後、追跡調査を継続し、どのぐらい長持ちするのかを見ていきたいと思います。

今回は国道上での試験施工でしたが、民間であれば、たとえば駐車場の駐車マスの白線などに有効だと思います。

わたしたちの地元、尾花沢市の建設会社さんが考案したこの【SRライン】、今後の動向に要注目です！！

今後も発注者(国土交通省)と請負者(施工者)の相互協力のもと、安全第一で作業を行います。
お気づきの点がございましたら、お気軽にご連絡ください。

道路に関するご意見・質問、出張所通信の感想など
どんどんお寄せ下さい！

国土交通省 山形河川国道事務所 尾花沢国道維持出張所

<http://www.thr.mlit.go.jp/yamagata/>

〒999-4221
山形県尾花沢市尾花沢字田町143-1
TEL. 0237-23-2521
FAX. 0237-23-2523



8月の出張所通信

- 8-1. 花の植栽活動紹介～亀割観音町内会 & 大場さん岸さん～&花のかけはし除草
- 8-2. 安全第一☆最上地区第1回安全パトロール
- 8-3. 穴ぼこあったらパッチング～
- 8-4. (株)中嶋組が優良工事施工会社として表彰されました
- 8-5. みなさまから寄せられた「お客様の声」を紹介しします(6月)