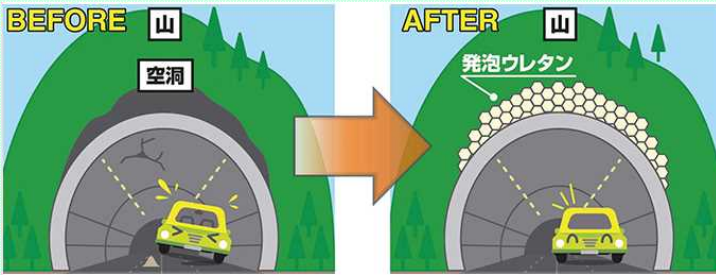




国道112号西川町水沢地内（横岫トンネル）・西川町月山沢地内（志津トンネル）では、トンネルの補修工事を行いました。

今後も、橋やトンネルの工事などで通行規制を行う予定がありますので、ご通行中の皆さまにはご不便をおかけしますが、ご理解とご協力をお願いいたします。

トンネルの裏込注入工法



出典) トンネル維持補修工法 発泡ウレタン空洞注入協会

老朽化等によりトンネルの覆工コンクリートの裏側に空洞が生じることがあり、この空洞はトンネルの崩落にも繋がる危険な因子です。トンネルの裏込注入工法は、発生してしまったこの空洞を発泡ウレタンの材料で充填し、道路交通の安全を確保するものです。

～材料の施工前試験～



注入材を圧送する機械



注入量を計る機械

実際に注入する前に、しっかりと膨らむのを確認します。確認出来たら、トンネルと山の間に来る空洞にウレタンを注入する作業をしていきます。



2つの薬液を混ぜ、反応させることで発泡します。



発泡ウレタン

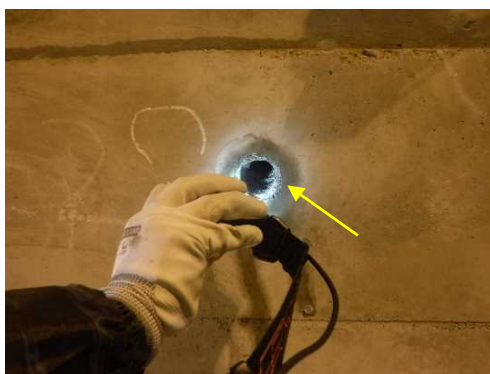
ちゃんと膨らみました！



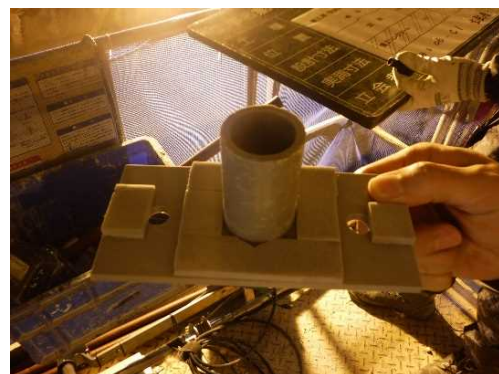
～作業の様子～



1. ドリルで穴を開けます



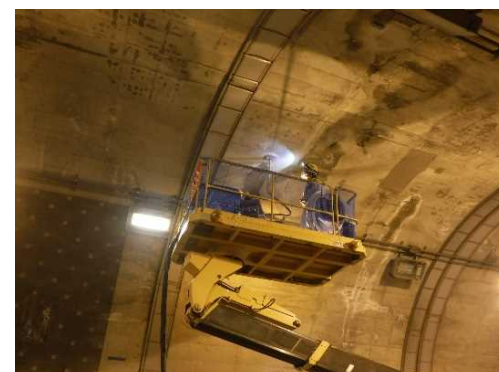
2. 穴が開きました



3. 注入するための部品を
穴に固定します



4. 穴に取り付けた部品に、ホースをセットします。



5. ホースをしっかり固定したら、
材料を注入開始！



6. 圧力が規定値まで上昇したら
注入ストップ。ホースを取り外します。



7. 最後に注入量を確認します。



国井建設(株)
安達さん
(現場代理人)

工事中の通行規制に於いては、皆様には何かとご不便・ご迷惑をおかけしたと存じます。
トンネルの空洞充填が完了し、水道（みずみち）が無くなり、安心して通行出来るようになりました。
皆様のご理解とご協力により、工事を無事に完了することが出来ました。ありがとうございました！

国道112号、月山道路に関するご意見・ご質問など、お気軽にご連絡ください！

～明日をひらく 人とともに 地域とともに～



国土交通省
山形河川国道事務所 寒河江国道維持出張所
(住所) 〒991-0003 寒河江市大字西根字下川原58-1
(TEL) 0237-84-3191 (FAX) 0237-84-3687

【寒河江国道維持出張所ホームページ】

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

国土交通省 山形県内情報サイト
(幹線国道ライブカメラなど)

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



道路の異状を発見したら #から始まる
この番号へ
道路緊急ダイヤル #9910
全国共通24時間受付無料