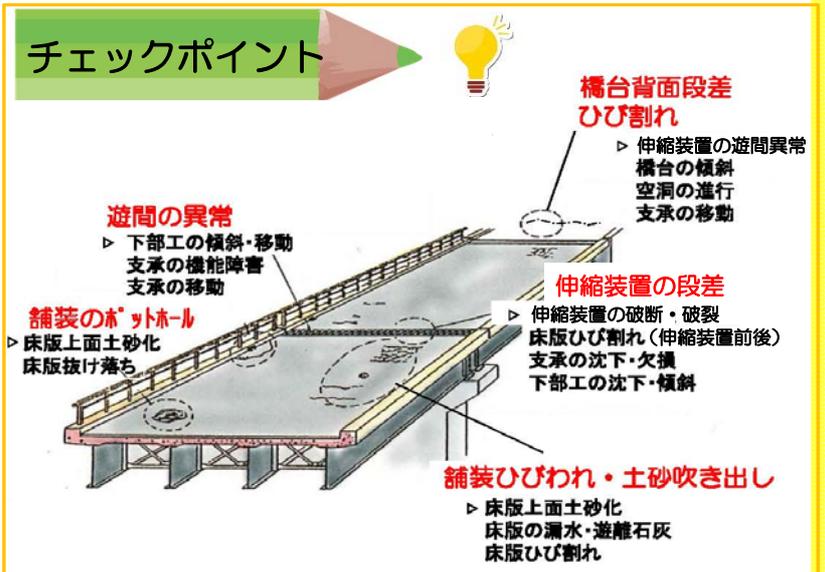
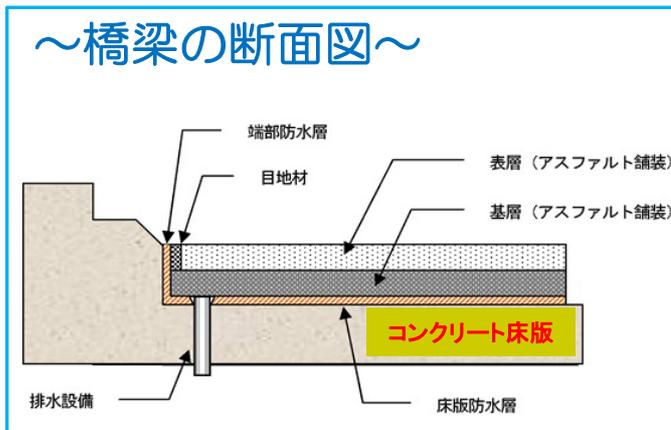




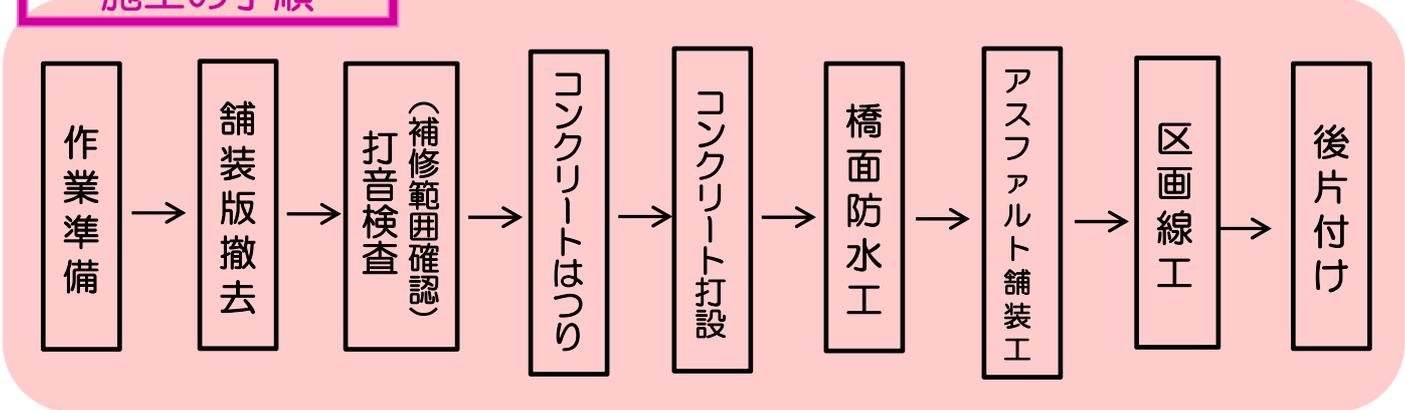
国道112号月山道路 西川町志津地内では、橋の補修工事を行っています。年月が経過すると車が通る振動などで舗装にヒビが入り、そこから雨水などが浸透し、コンクリート床版が劣化したり、コンクリートの中にある鉄筋が錆びてしまいます。

月山道路の橋梁は完成から約40年が経過しており、きめ細やかなメンテナンスが必要になっています。

今後も、月山道路では橋の工事などで通行規制を行いますので、ご通行中のみな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します。



施工の手順



①アスファルト舗装を撤去していきます



約5cmのアスファルト舗装を『バックホー』という機械ではがし、床版を出します。



床版とは…

橋の上を通る車両の重みを橋桁や橋脚に伝えるための床板（ゆかいた）のこと。

## コンクリートの土砂化が起こる原因

床版を見てみると...

コンクリートに亀裂や、  
表面の劣化が進行しています。



重車両が繰り返し通ること、その重さや振動でアスファルト舗装にヒビが入ります。そこから浸入した水と、寒冷期の凍結により、中の鉄筋が錆び、鉄筋の周りのコンクリートが浮いてしまいます。そうすると上からの振動で、浮いたコンクリートが細かく砕け土砂化し、舗装のヒビから吹き出しとして現れます。



## ②打音検査をします

ポコポコと鈍い音がしたら  
コンクリートが劣化した状態なので、  
カッターで切れ目を入れ、中を確認します。



ハンマーで叩きます



補修範囲に印をつけます



印をつけた部分に  
カッターで切れ目を入れます

## ③錆びた鉄筋の周りのコンクリートをはつっていきます

### はつりとは...

コンクリート現場などで、コンクリート製品を削る、切る、壊す、穴を開けるなどの作業全般のこと。

橋梁補修の現場でも、人力で鉄筋の周りのコンクリートを削ります。



土砂化した部分や浮いている不健全なコンクリートを撤去し、健全なコンクリートに置きかえる準備をします。



床版をはつてみたら、  
中の鉄筋がさびていました。



はつり完了!



#### ④はつった部分にコンクリートを打設します

土砂化したコンクリートを撤去後、鉄筋の周りを新しいコンクリートで固め、健全な状態にしていきます。



1. 防錆剤を塗ります



2. 接着剤を吹きかけます



3. コンクリートを打ち込みます



4. コテで平らにします



補修前



補修後

#### ⑤防水シートを貼ります



アスファルト舗装はわずかですが水を通すため、中の鉄筋が錆びてしまいます。錆が発生することにより橋の強度に影響が出て、橋の安全性を長期間保つことが難しくなります。そこで、防水シートを敷き水の浸入を防ぎ、橋を錆から守り、長い間安心して橋を通れるようにしています。



↑アスファルト舗装から浸透した水は防水シート上の排水柵から外へ排水。

防水シートの→脇に排水管を通してあります



#### ⑥新たにアスファルト舗装していきます



『アスファルトフィニッシャー』

毎分2~3mの速度で走行しながら、床版上にアスファルト合材を連続的に所定の厚さに敷きならします。

⑦ローラーで締め固めていきます

コンバインドローラー



1. 鉄輪で踏み、平らにします

タイヤローラー



2. さらに大きい重機で踏み固めます

ハンドローラー



端の方は、ハンドローラーで丁寧に仕上げます

舗装の完成です！

完成！

とてもキレイになりました☆



補修前



日頃より、皆様には工事に関するご理解とご協力ありがとうございます。皆様に安心・安全に通行していただけるよう日々努力をしておりますので工事規制によるご不便、ご迷惑をお掛けすることと思いますが、今後ともご理解とご協力よろしくお願い致します。

國井建設(株)  
小野さん  
(現場代理人)



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