メンテにゆ~す

発行:国土交通省近畿道路メンテナンスセンター、R3.12

~"トンネル点検の方法とは?"~

トンネル点検も橋梁点検と同様に"5年に1回の点検を確実に実施"しています(定期点検)。また、国が管理する国道のトンネルでは、重点的な監視が必要と判断されたトンネルについて、2年程度の間隔で対象箇所の点検を行っています。今回は、トンネル点検を実施するための道具や車両についてご紹介します。

●トンネル点検に必要な道具は?

点検などの現場作業では、事故や怪我をしないことが何より大事です。点検作業は、暗いトンネル内で車線規制をして行うことが多いので、道路を通行する方たちからも認識してもらう必要があります。そのため、安全チョッキやヘッドライトなどを装備します。トンネル点検車の高所から落ちて事故をしないように、安全ベルトの着用も必須です。カメラや野帳、クラックゲージなど、ひび割れの幅を測ったり変状を記録したりするための道具も、紐などで結んで落下しないように工夫しています。



●トンネル点検車って何?

トンネル点検は、8月号で紹介したように近接目視と打音検査、触診といった方法で行われます。二車線の道路トンネルの高さは路面から7mほどあります。そのためトンネル



点検車という車両を使って点検をします。見た目は高所作業車ですね。 でも特殊な仕掛けがトンネル点検車 にはあります。

これは、トンネル点検やトンネル 内の工事では本当に便利な機能なの です。何かわかりますか? 答えは次のページに。





答えは、これ。トンネル点検車の転倒防止の張り出しの部分(アウトリガーって呼びます)にタイヤが付いていて人が乗るデッキを上げたまま進むことができるのです。 これのおかげで点検をスムーズで安全にできるようになりました。

では、次にトンネル点検車を使った点検の状況を紹介します。



【近接目視(高所)】 トンネルのコンクリート面に近づい てひび割れや漏水量を計測します。近 接目視の結果は変状展開図と写真に記 録を残します。



【打音検査】 トンネルのコンクリート面を点検ハンマーで叩いてうきやはく落の危険が 無いか確認します。危ないものがあれば叩き落とします。



【触診】 照明や標識などを手で触ったり揺ら したりして落下の危険がないか確認し ます。



【近接目視(側壁・路面)】 トンネルの横のコンクリートや路面 にひび割れや段差などが無いか確認し ます。

●安全で効率的な点検のために!

今回はトンネル点検車を用いた近接目視、打音検査、触診などの点検方法を紹介しました。トンネル点検は、原則としてこの方法によることで点検時の安全を確保しています。 そして、トンネルの状態を安全かつ効率的に、また精度よく把握するための新技術の開発も進められています。トンネルの条件に合った最適な方法を組み合わせることで、点検作業が安全性と品質を確保しつつ効率的に行えるよう努めています。 ~終わり~