新技術試行し点検

トンネル、橋梁5ヵ所

高山国道

中部地方整備局高山国道事務所は13日から16日まで、管理する国道のトンネルと橋梁合計5つを定期点検し、その際、新技術を現場で試行し成果を確認した。

このうち、中央復建コンサルタンツ・テイコクJVが担当する国道41号大原山トンネル（岐阜県高山市）では走行型計測車などの新技術を活用。「デジタル打音検査」「レーザースキャナーによるトンネル断面変形計測」を用いて構造物を点検した。

デジタル打音検査は、ハンマーの打撃で発生したコンクリートの振動をAE（アコースティック・エミッション）センサーで計測する。

従来は点検員が打音で表面空洞などを判定したが、この技術はAEの周波数などでコンクリートの状態を定量的に評価するため、特別な技術がなくても点検精度を確保できる。

レーザースキャナーによるトンネル断面変形計測は、3次元レーザースキャナを搭載した計測車両（MIMM―R、MIMM）で、走行しながらトンネル内の断面を計測できるため、通行規制の省略と作業時間の大幅短縮が可能だ。

このほか橋梁では、ドローンを活用し、跡津川橋（同県飛騨市）、二ツ屋橋（同）、牛牧谷橋（同県高山市）、帯雲橋（同県下呂市）の4カ所を点検した。

今後も同事務所は、道路施設点検の省力化・効率化につながる新技術を積極的に取り入れる方針だ。

レーザースキャナ計測状況

建設通信新聞　２０２０年１０月２８日　０１２面　０１版　Ｎｏ．０４