

トンネル調査

概要

トンネルの安全を確保する為には維持管理が必要です。各種調査により維持管理に必要な詳細資料を得ることができます。

●変状調査（目視・打音点検）

近接目視やハンマーによる打音調査を実施することにより、覆工面の異常箇所を検出し、図面やカルテにまとめます。

●覆エレーダ調査

地中レーダにより覆工コンクリート厚や背面空洞の測定を行います。

●その他の調査

コアボーリング調査、孔内観察（ファイバースコープカメラ）、コンクリート試験（強度及び中性化試験等）などの各種調査を行います。

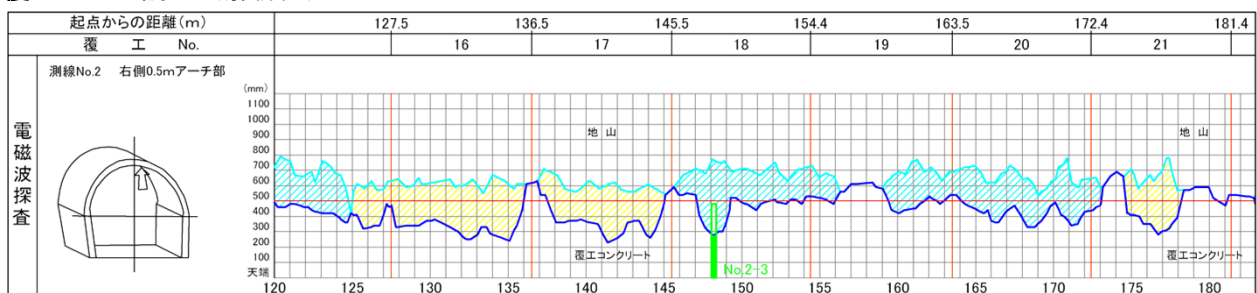
調査状況【覆エレーダ調査】



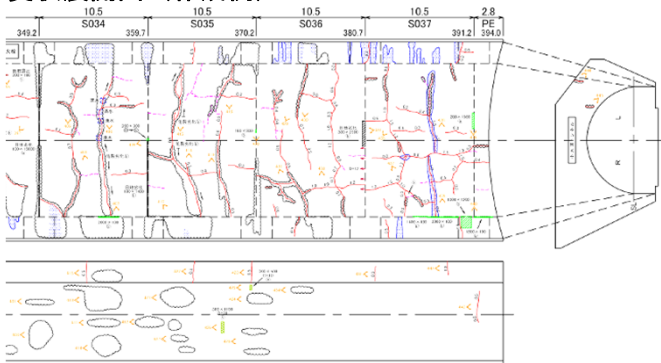
高所作業車【トンネル点検車】



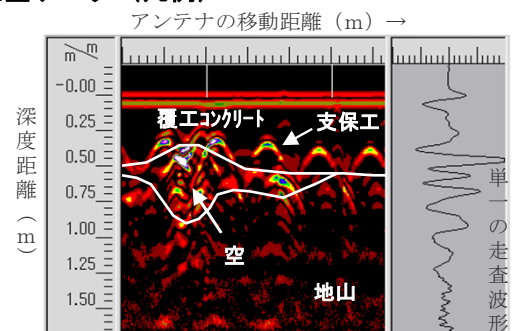
覆エレーダ調査（解析例）



変状展開図（作成例）



探査データ（凡例）



反射波形の振幅

コンクリート構造物調査

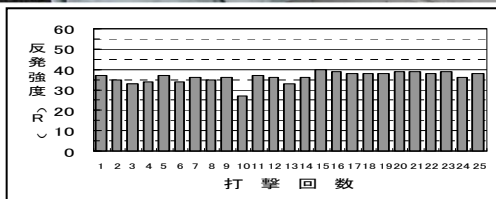
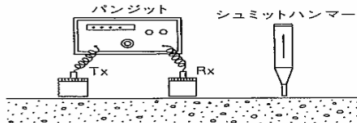
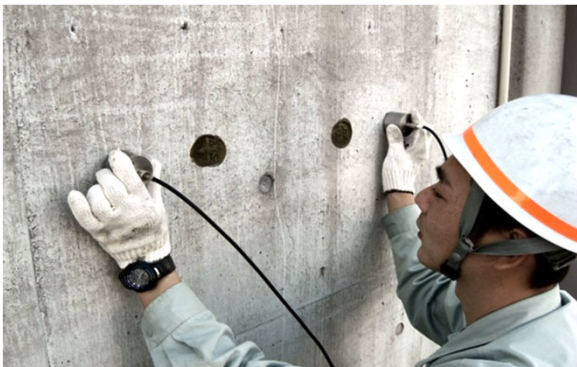
概要

構造物の現況を把握して劣化の程度を非破壊工法で調査を行い、今後の補修・補強対策の策定及び耐久性向上のための設計資料とします。

●ひび割れ深さ測定・反発硬度試験

超音波を使用してコンクリート構造物に発生したひび割れ深さを測定します。

また、シュミットハンマーと併用して圧縮強度を推定することができます。



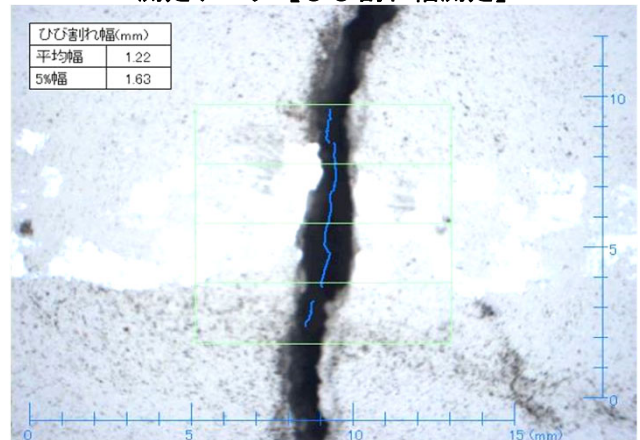
●詳細ひび割れ幅測定

ひび割れ幅測定器を使用して、人的誤差のない測定を行います。

ひび割れ幅の増加確認（経過観察）に適しています。



測定データ【ひび割れ幅測定】



東洋検査工業株式会社

本 社

〒640-8306 和歌山市出島31-5

TEL 073-471-1311

FAX 073-474-6211

URL <https://www.toyo-kensa.co.jp/>

大阪支店 大阪営業所

非破壊関連 TEL 072-245-0825

インフラ関連 TEL 072-245-5013

和歌山営業所 TEL 073-476-1711

鹿島営業所 TEL 0299-92-7481

技術ソリューション部 TEL 073-476-1211

インフラ技術センター TEL 073-471-1811