

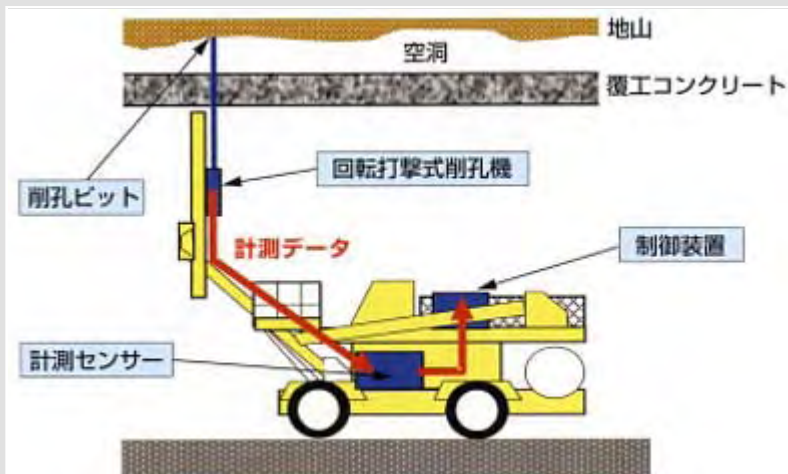
Percussive-drilled Void Measuring System

既設トンネルの覆工背面空洞調査には電磁波などの物理探査手法が用いられていますが、覆工コンクリートが厚い場合や背面に崩落土砂が堆積している場合などでは調査精度が低下することがあります。P V M(Percussive-drilled Void Measuring)システムは、高速で覆工および背面地山を削孔することにより、精度よく覆工背面の空洞が調査できます。

- 覆工厚や空洞高などを高い精度（ $\pm 25\text{mm}$ ）で調査できます。
- 削孔中、種々の機械データをリアルタイムに採取し、客観的に判読・調査します。
- 調査精度は、覆工厚や地下水の存在などの外部条件に影響されません。
- 回転と打撃を併用した削孔方式を採用しているため、高速で確実な削孔が可能となります。
- 削孔径は $\phi 33\text{mm}$ と小さく、トンネルの構造面や管理面への影響を低減できます。
- 調査後、注入が計画された場合、本システムを用いて削孔した孔を注入用に拡張できます。

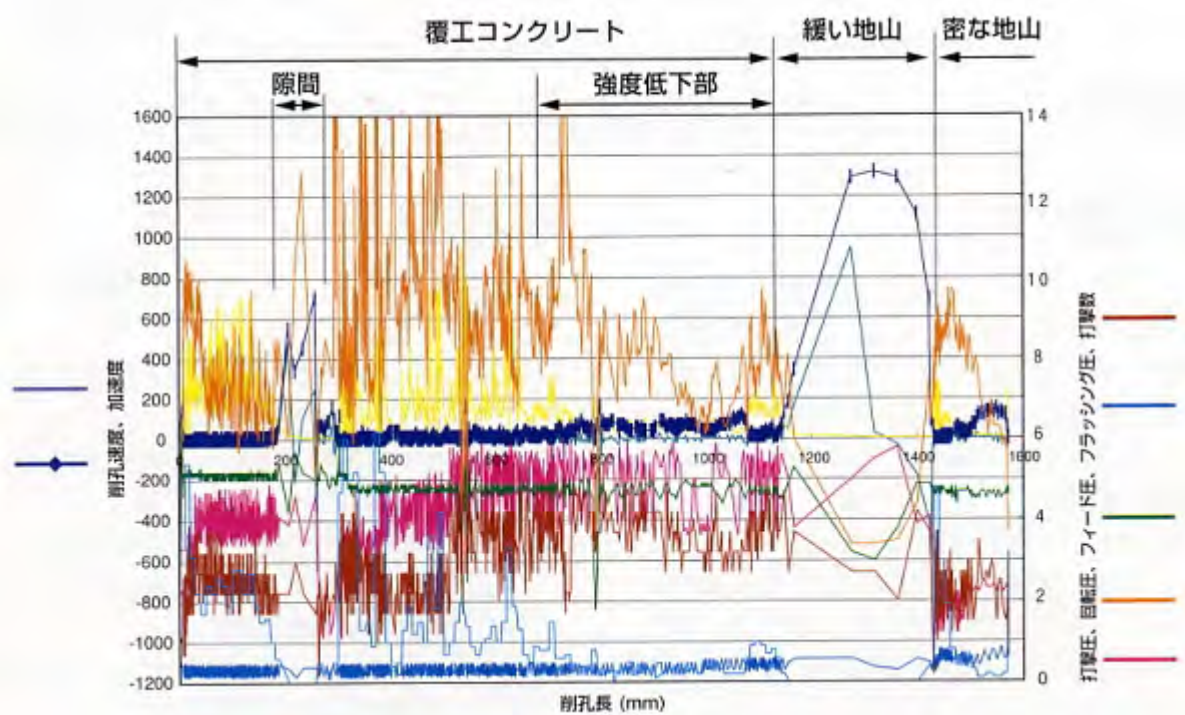
概要

OUTLINE



P V Mシステムは、削孔部、計測部、制御部から構成されています。

システムは全て一体化されており、削孔・調査が同時に可能です。移動も短時間でできます。



採取された各種のデータを一定のルールに従い判読することで、覆工厚やその状態および地山の状況が把握できます。