

リアルタイム自動測量に向けて、 撮像式測量システム ジェッピー (Jeppy)

キーワード

小型立坑、小口径管、測量システム、リアルタイム測量、連続動画測量、高精度制御

米須 敏之

KOMESU Toshiyuki

(株)ソーキ
技術開発部



1. はじめに

ジェッピー (Jeppy) ※は2008年に小口径管推進工法の自動測量システムとして開発され、その後も新しい技術を盛り込み日々進化してきた。垂直方向の計測器、水盛計と同様に掘進中でも測量結果を表示できるリアルタイム自動測量の実現に目標を置き、段階的に機能アップを進めている。現在は自動化まで今一步のリアルタイム手動測量の段階ではあるが、機能アップされた新しい技術とその新技術が採用された施工事例を紹介する。

「リアルタイム」とは「掘削中」を意味し、「自動」と

は「ソフト上で自動計算する」を、「測量」とは「管内画像を解析し、先導体姿勢（曲率半径）を算出し、後続推進管の布設状況を確認するもの」を意味する。

※ジェッピー (Jeppy) は、(株)ソーキの商品名です。

2. システム概要

機器構成及び主要機器であるカメラユニットの概要を紹介する。

2-1 機器構成

ジェッピーは、図-1に示す構成によりマシン（先導体）ターゲットの位置を算出する。

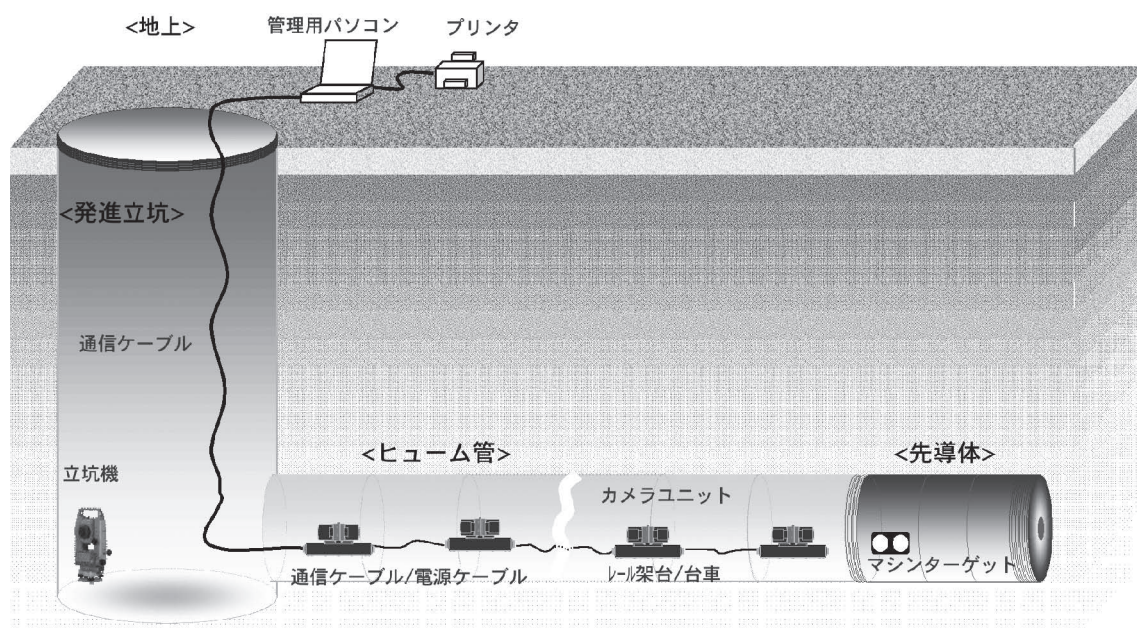


図-1 機器構成