

トータルステーションによる出来形管理技術の紹介

◆「施工管理データを搭載したトータルステーションによる出来形管理

土木施工支援システム LANDRiV&LanDeco

NETIS登録No. CB-10052-A

株式会社 カナモト



株式会社 ニコン・トリプル



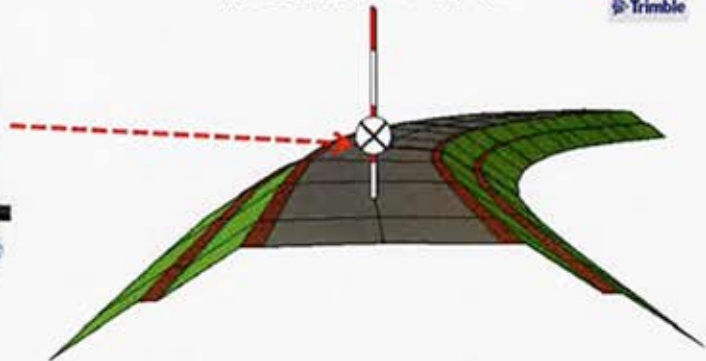
●システム機器構成



電子野帳



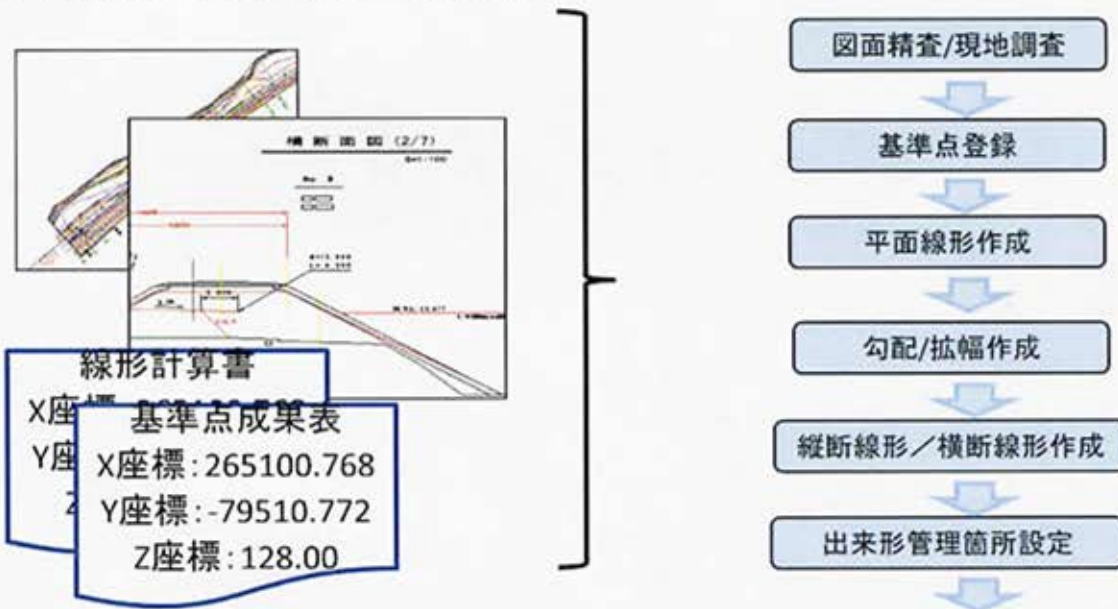
国土地理院認定3級機/2級機



3次元設計

「施工管理データを搭載したトータルステーションによる出来型管理要領案」に対応したシステムです。従来のレベル/テープによる出来形計測から、トータルステーションによる計測へと変わります。

●基本設計データ(3次元設計データ)作成フォロー



設計図書(縦横断面図/線形計算書/基準点成果

「設計図書」の精査を行い、現地調査を踏まえたうえで、「設計図書」から三次元座標を抽出します。又、出来形管理箇所の設定も行います。「基本設計データ」はXMLフォーマットで出力します。



●TS出来形実測

実測値

設計値

項目	データ	
点名:	4	
観測点コード:	R1n4	
注記:		
項目	データ	
【観測結果】		
標高差	0.003 m	高い
距離差	0.003 m	左側
断面傾れ	0.002 m	後ろ
観測点コード	R1n3-R1n4	
法長(設計)	0.071 m	
詳細	座標	TS情報

出来形観測では、設計値に対しての差分が表示されます。(出来形計測以外での利用も可能です)
観測データは、出来形帳票に転送され従来

●3次元データを利用した応用測量

「施工管理データを搭載したトータルステーションによる出来型管理要領案」より出来形管理用TSを工事測量／丁張設置／施工においても作業の効率化が期待できる。・・・日々の出来形の自主管理等に活用する事を何ら妨げない。と記載されています。
3次元設計データを利用した施工支援に利用する事が、情報化施工の理念にも叶った利用方法です。



【3Dデータによる丁張設置】



【現況横断観測】



【任意断面での出来形計測】

