

朝日工業 NEWS

トータルステーションを用いた出来形管理技術



施工概要

- ・ 工事名：大分10号別大拡幅高崎山地区第1工区（上り線）舗装工事
- ・ 発注者：国土交通省 九州地方整備局 大分河川国道事務所
- ・ 場所：国道10号 大分県大分市大字神崎地先
- ・ 時期：平成22年2月～平成23年3月
- ・ 規模：施工延長L=675m、排水性舗装A=10,000㎡他

本工事は別大国道の6車線拡幅工事において、3次元設計データによる建設ICT施工として情報化施工『路盤におけるTS（トランシット）出来形管理』を実施しました。

情報化施工とは

情報化施工とは、建築事業における「施工」において、情報通信技術（ICT）の活用により、各プロセスから得られる電子情報をやりとりして高効率・高精度な施工を実現するものです。施工で得られる電子情報を施工後の維持管理等に活用することによって、建設生産プロセス全体における生産性の向上や品質の確保を図ることを目的としたシステムのことです。

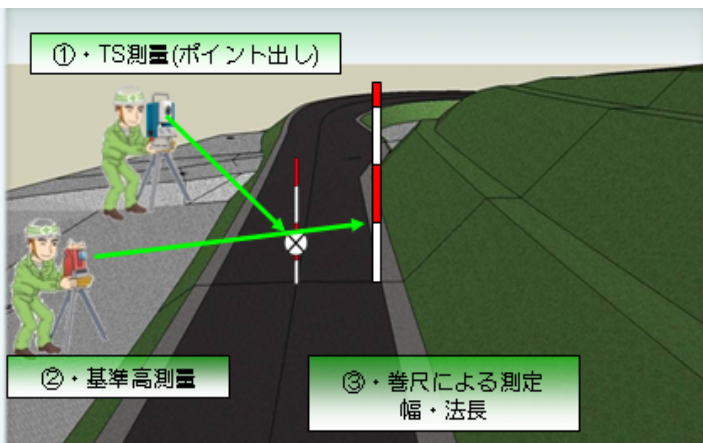


TS出来形管理とは

TSの測量機器により、対象構造物や施工状況の出来形形状を計測し、設計データを比較するとともに、帳票作成までを電子データで行う技術で、目視不要による現場作業の効率化、記入ミスによる人為的ミスが防げます。

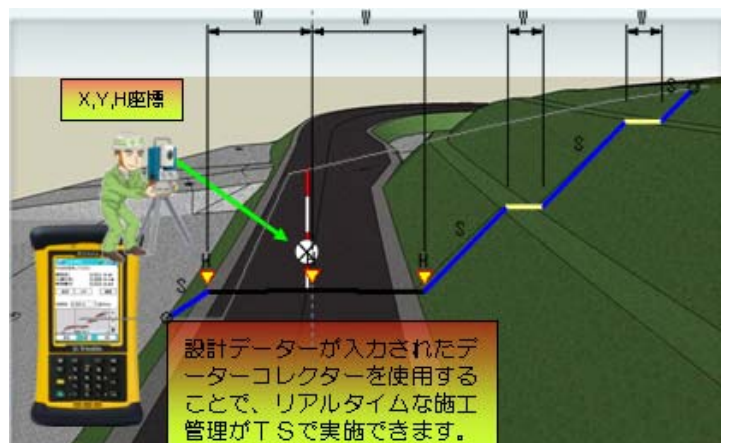
従来の現場管理方法

TS・巻尺・レベル管理



TSを用いた現場管理方法

TS出来形管理



従来は、各層完了後にTS（トータルステーション）で各断面のポイントを設置してから、基準高、幅の管理をそれぞれに行っていました。

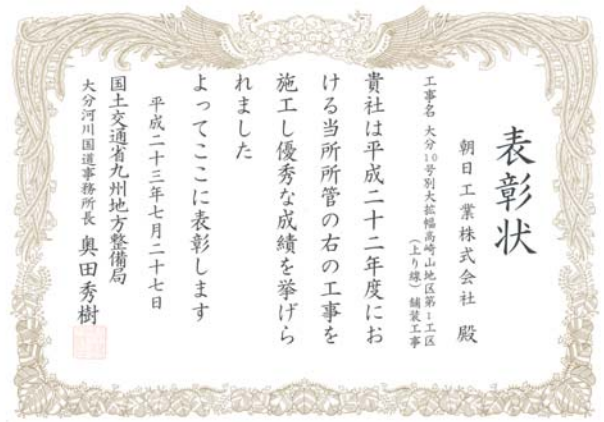
工事着手時に基本設計データ要素（線形・縦断・勾配・幅）により3次元設計データを作成し、データコレクターに入力することで、現場管理（管理位置出し、基準高、幅）がTSだけで実施でき又、現場測量時のデータから簡単に帳票作成ができ効率的です。



本工事が表彰されました

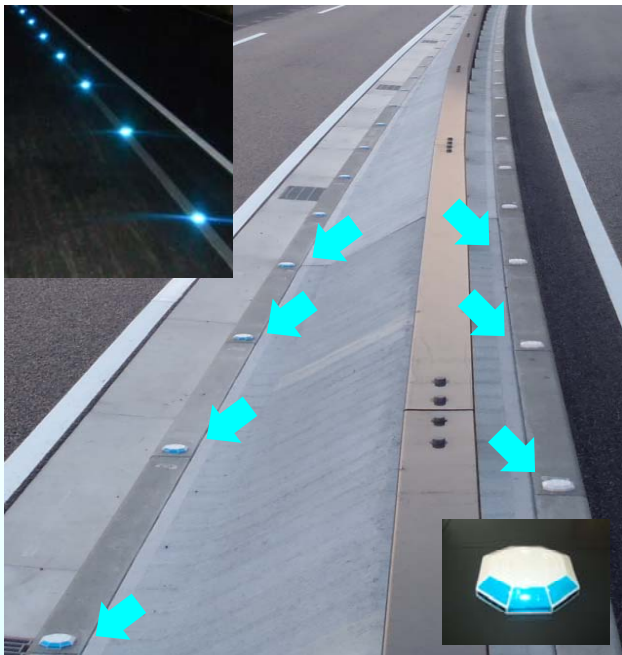


国土交通省 九州地方整備局長表彰

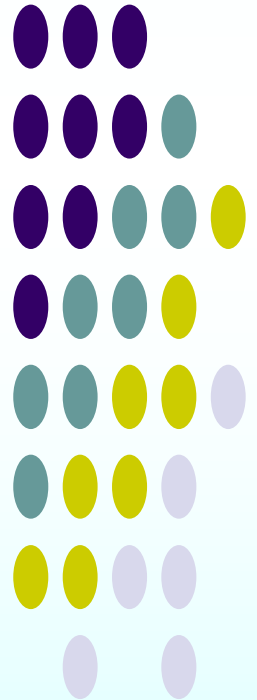


大分河川国道事務所長表彰

特殊な反射板を設置しました



- ・従来品はプリズム反射材、新技術はプリズム反射材とレンズを組み合わせることで光の反射ロスを軽減、近距離・遠距離の両方において優れた視認性を発揮します
- ・従来品の形状は四角形、新技術は八角形で従来技術に比べて限界視認角度が広い為、曲線部分での視認性が向上します
- ・従来品の材質はアクリル又はABS又は一部ポリカーボネートとの組み合わせであるのに対し、新技術はプラスチックの中では最高の衝撃特性、透明性をもっているポリカーボネート100%です



お問い合わせ

朝日工業株式会社 営業部 大分県大分市豊海4丁目3番19号

TEL 097-536-0469 FAX 097-538-2086

玖珠営業所 TEL 0973-72-0705 大分県玖珠郡玖珠町大字大隈953-3

大野営業所 TEL 0974-34-2279 大分県豊後大野市大野町田中2446

佐伯営業所 TEL 0972-23-4881 大分県佐伯市西浜10834-67

大分営業所 TEL 097-534-5308 大分県大分市豊海4-3-19