

扱い	テレビ・ラジオ・新聞 制限なし
解禁	なし

## 記者発表資料

平成23年11月11日

### 雲仙復興事務所発注工事における“情報化施工”見学会 ～長崎県内のトンネル舗装工事で初めて3D-MC コンクリートスリップフォームペーバを使用します～

国土交通省雲仙復興事務所が整備を進めている島原中央道路事業は、平成24年度の供用を目標に整備を進めており、現在、全線において工事を着手しているところです。

国土交通省では情報通信技術（ICT）を活用した情報化施工技術の推進及び普及に向けた取り組みを実施しております。今回、島原中央道路の眉山トンネル（仮称）において、長崎県内のトンネル舗装工事で初めて採用した3D-MCコンクリートスリップフォームペーバによる情報化施工見学会を開催いたします。また、情報化施工技術セミナーとして情報化施工の取り組みや最新の技術動向も紹介いたします。

#### 記

- ・日 時： 平成23年11月18日（金）13：20～16：00  
（受付開始13：00）
- ・場 所： ①情報化施工技術セミナー（13:20～14:20）  
：島原復興アリーナ（サブアリーナ）  
②情報化施工見学会（14:40～16:00）  
：長崎251号眉山トンネル舗装工事現場  
別途図面を参照ください。
- ・内 容： 情報化施工技術に関するセミナー  
及びトンネル舗装工事の現場見学会

情報化施工とは、建設事業における「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。

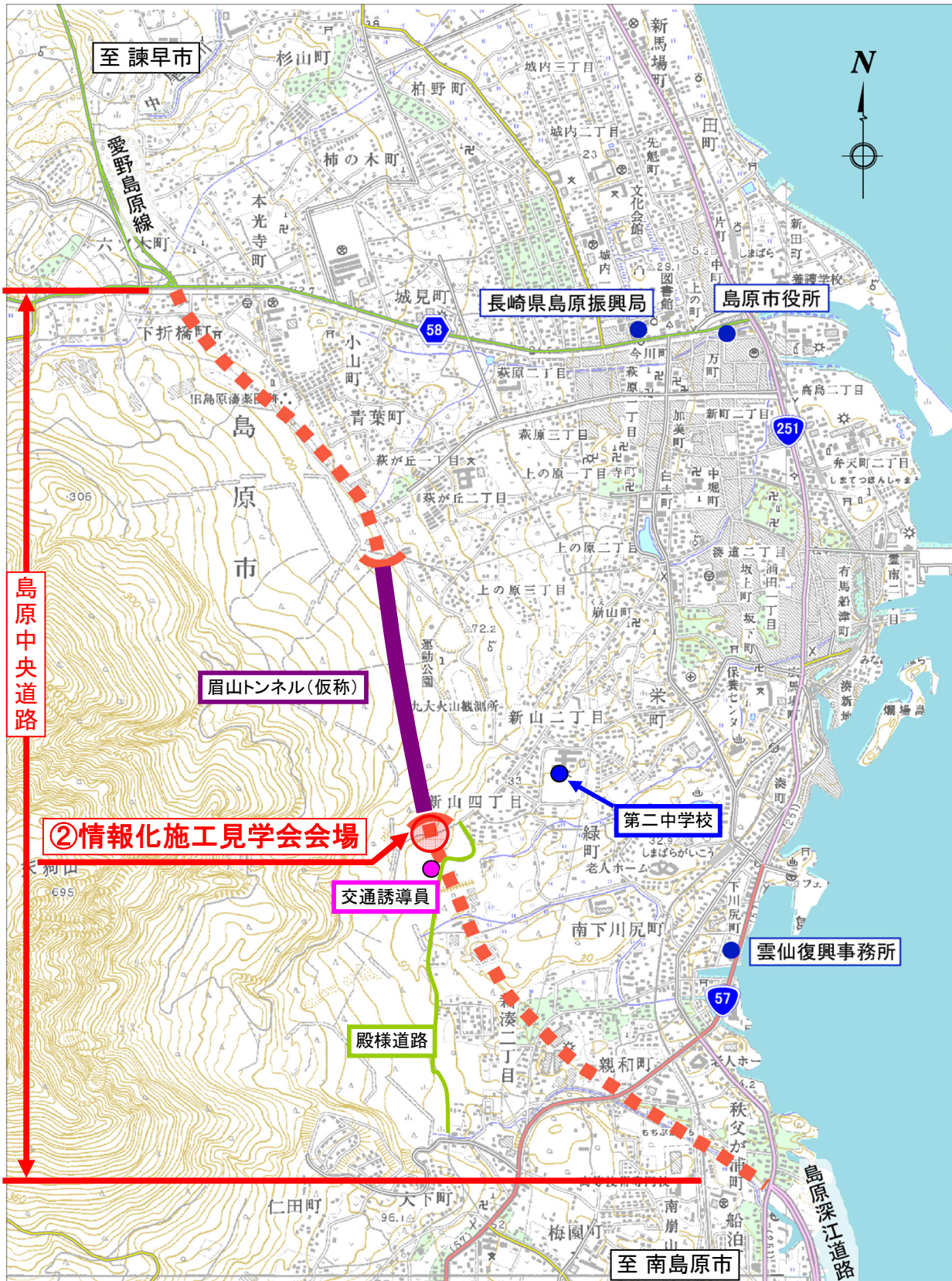
3D-MCシステムによる情報化施工とは、従来工法では、測量を行い、施工位置を確認して、建設機械を操作していましたが、3D-MCシステムによる情報化施工では、設計等の電子データを用いて建設機械を直接制御し、生産性の向上や品質の確保を図ることを目的としたシステムの事です。

発表記者クラブ  
・島原記者クラブ

問い合わせ先  
国土交通省 九州地方整備局 雲仙復興事務所  
(0957) 64-4171 (代表)  
技術副所長 田中 育穂 (内204)  
道路課長 桜井 敏郎 (内411)  
ホームページアドレス：<http://www.qsr.mlit.go.jp/unzen/>

技術セミナー会場： 島原復興アリーナ  
施工見学会会場： 眉山トンネル(仮称)現場

別紙



①情報化施工技術セミナー会場  
島原復興アリーナ



# 3D-MCスリップフォームペーパ

3D-MC : 3 Dimensional Machine Control

～設計データで建設機械を自動制御～

急速に発展した最近の情報処理技術は、従来の光学的機能を主とした測量機器(トータルステーション)に自動計測機能を付加することを実現しました。

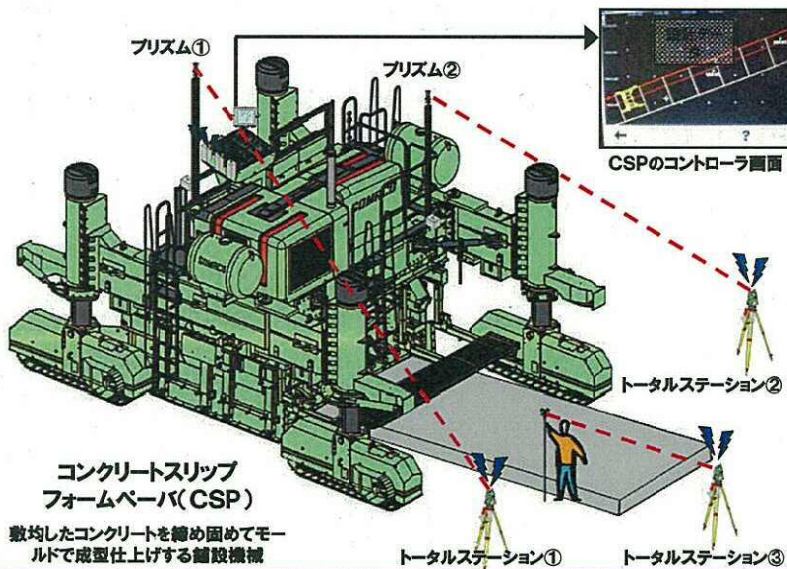
また、建設機械においても、複雑な操作を電子機器によって容易に制御できるようになってきております。これらの異なる分野での技術の熟成に伴い、設計データを用いて建設機械を直接制御できる技術が確立されました。これを『3 Dimensional Machine Control(3D-MC)』システムと呼んでいます。

## 動作の仕組

トータルステーション①、②はコンクリートスリップフォームペーパ(CSP)のプリズム①、②の座標値をCSP側へ送信する。

CSPのコントローラはプリズム座標を受信し、敷均し装置であるモールドの位置と機械の走行位置を算出する。

CSPのモールドの位置・高さや機械走行位置を設計データと比較し、自動制御する。



## 実施工例

—GOMACO社CommanderIII—



東九州自動車道  
門川舗装工事

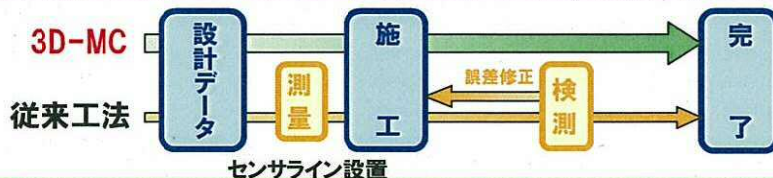


—GOMACO社GHP2800—



第二東名  
清水東舗装工事

## 従来工法と『3D-MC』



『3D-MC』は、モータグレーダ、ブルドーザ、アスファルトフィニッシャ、切削機、コンクリートスリップフォームペーパに対応しています。



## 『3D-MC』の特長

- センサライン※の設置・検測作業が不要である。
- センサラインが無い場合、現場内で安全に作業できる。
- 電子データによる自動制御のため、施工量の向上が図れる。
- 夜間やトンネル等の暗所でも正確な施工が可能である。
- 自動制御による仕上り精度の向上と均一化を図ることができる。
- データを一元化することで、ミスの減少を図ることができる。

※従来のスリップフォームペーパにおける敷均し高さ、勾配、ステアリングを制御するためのセンサが基準にするガイドライン。施工前に位置・高さを測量してラインを設置する。