記者発表資料

平成２４年１２月７日
東北地方整備局　情報化施工推進チーム

情報化施工の現地研修会を宮城県にて開催します！

～見て・触れて・体感して、施工技術を習得～

東北地方整備局では、ICT（情報通信技術）を建設工事に活用し、高い生産性と施工品質を実現する新たな施工システムである「情報化施工」の普及・導入に向けて試験施工を実施しています。

この度、宮城県内の試験施工の現場において、東北建設業協会連合会と連携し、情報化施工に必要な技術の実践的な導入・運用方法を習得するための現地研修会を開催いたします。

◆日時及び場所

＊小雨決行

【宮城①】　平成24年12月10日（月）　13:30～15:30 頃を予定
宮城県遠田郡涌谷町上谷地地先　（添付図参照）

【宮城②】　平成24年12月19日（水）　13:30～15:30 頃を予定
宮城県本吉郡南三陸町入谷字鏡石地内　（添付図参照）

◆実施概要

参 加 者:
【宮城①】東北地方整備局及び宮城県　関係職員
東北建設業協会連合会　宮城県会員
【宮城②】東北地方整備局及び山形県、福島県　関係職員
東北建設業協会連合会　山形県会員、福島県会員

実施技術:トータルステーションによる出来形管理技術及び締固め管理技術等（別紙参照：実施技術は現場によって異なります）

主催：東北地方整備局、共催：東北建設業協会連合会

<発表記者会>　宮城県政記者会、東北電力記者会、東北専門記者会、
山形県政記者会、福島県政記者会

〈問い合わせ先〉
国土交通省　東北地方整備局　情報化施工推進チーム
〒980-8602　仙台市青葉区二日町９番１５号
電話番号　０２２－２２５－２１７１　（代表）
ﾁｰﾑﾘｰﾀﾞｰ　施工企画課長　阿曽貢貴　（内線３４５１）
事務局　施工企画課長補佐　山尾　昭　（内線３４５３）

◆「ICT（情報通信技術：Information and Communication Technology）」とは、コンピュータやインターネットに関連する技術のことであり、ネットワーク通信を用いた情報・知識の共有が念頭に置かれているものです。

◆「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。

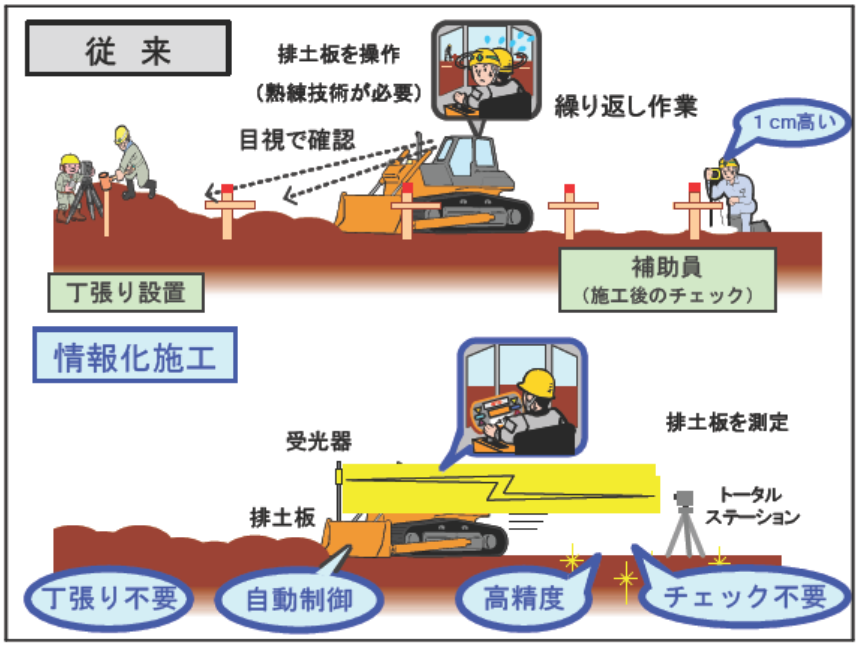


◆ 情報化施工のイメージ

　現在、建設現場では汎地球測位航法衛星システム（ＧＮＳＳ）やトータルステーション（ＴＳ）などの高度な測位システムの導入が進み、測量や検査に使用されています。このような情報通信技術（ＩＣＴ）と電子化された施工図などのデータを活用することによって、施工現場では測量などの計測作業の合理化、建設機械の自動制御やナビゲーションによる品質、精度の向上、丁張なしでの施工による施工効率の向上が期待できます。

　また、出来形管理においても施工中のデータを電子的に記録できることから、任意点での計測が容易となり、施工者の品質管理・帳票作成作業、発注者の監督・検査業務においても、効率化できることとなります。

＜従来と情報化施工のイメージ＞



●当日の実施技術

別　紙

トータルステーションによる出来形管理技術【宮城①】

・トータルステーション（角度と距離を同時測定出来る電子式の測量機器）を用い、出来形（出来上がった部分）の管理を、今まで使われている巻尺等に代わって行う技術です。

・今までは、計測結果を紙に手書きで記入し整理していたものが、機械で記録するため施工管理の効率化が図れます。

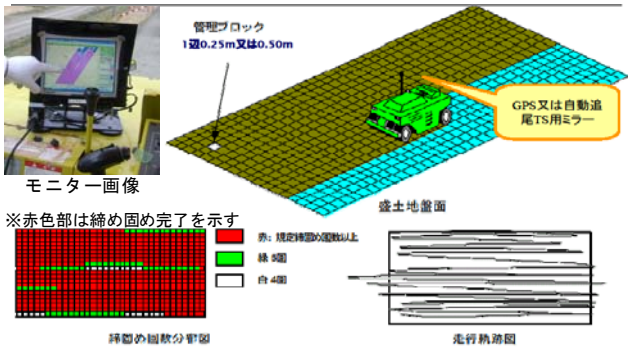




ＧＮＳＳによる締固め管理技術【宮城①】【宮城②】

・カーナビに使われるＧＰＳ技術で、建設機械の通った跡を電子データで記録します。
盛土を何回踏んだか、パソコンで確認することが出来るため、踏み残しや踏み過ぎを少なくすることが出来る技術です。
・タイヤローラー等についているモニターで、締固め回数が一目で分かる様になっています。





マシンコントロール技術（ブルドーザ）【宮城②】

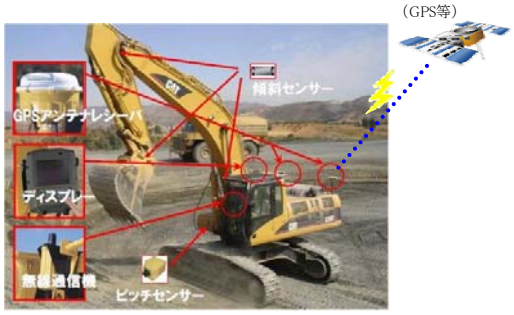


・モーターグレーダー、ブルドーザーなどの建設機械において、土を押す板の高さ・角度を設計の仕上がり位置どおりに自動的に動かして工事を行う技術です。

・モニターには、計画データ（位置、高さ、勾配）と現在の排土板の高さとの差（切土/盛土）が、リアルタイムで表示されます。

・機械の排土板（土を押す鉄板）を自動で上下に動かし、計画した高さで土や砕石をならします。
※運転は運転手が行います。

マシンガイダンス技術（バックホウ）【宮城②】

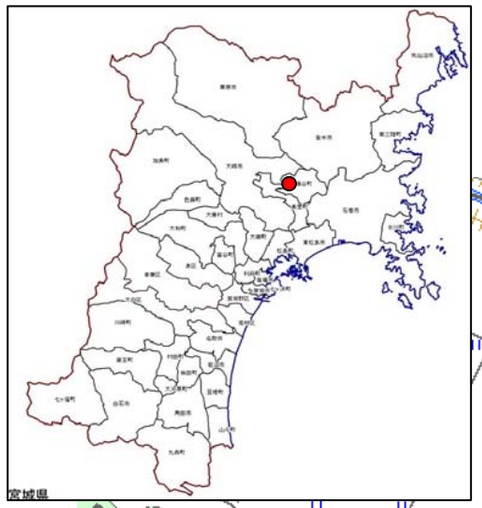


・ＧＰＳ等とセンサ等を組み合わせで、バックホウ・バケットの位置・標高を取得し、設計データとの差分を算出して、車載モニタによりオペレータに提供する技術です。

・モニターには、切り出し位置とのり面の傾斜がわかる画面が、リアルタイムで表示されます。

情報化施工現地研修会　会場

案内図【宮城①】



江合川涌谷
上谷地上流地区築堤工事
現地研修会場

涌谷町
上谷地
唐崎
尼坂
上町
江合川
涌谷上谷地橋
一の袋
中島
新丁頭
桜町
田沼
の内
至 大崎市
国道 108 ROUTE
石巻線
JR石巻線
かみわくや
至 石巻市
△14.4
△8.9
△8.5
14.0
10
12
8
電子国土
100m

情報化施工現地研修会　会場

案内図【宮城②】

