

普及へ着実に前進

特集

情報化施工の展望

情報化施工技術活用のインセンティブ付与評価基準

国土交通省

※一部抜粋

技術	請負工事成績評定における評価
類似の評価として新技術(NETIS)活用の場合	【主任技術評価官により審査項目・創意工夫において評価】 ◆創意工夫における「新技術活用」において下記に該当した場合に加点(最大4点) ◇NETIS登録技術のうち、試行技術を活用し、活用効果調査票を提出している。(2点) ◇NETIS登録技術のうち、活用した試行技術が「少実績優良技術」である場合、または発注者による活用効果調査結果の総合評価点が120点以上であった場合(2点)。 ◇NETIS登録技術のうち、「少実績優良技術」を除く「有用とされる技術」を活用し、活用効果調査票を提出している。(4点) ◇NETIS登録技術のうち、試行技術および「有用とされる技術」以外の新技術を活用した結果、発注者による活用効果調査結果の総合評価点が120点以上の場合(4点)
情報化施工技術(発注者指定型)	【主任技術評価官により審査項目・創意工夫において評価】 ケース1: 情報化施工技術が新技術(NETIS)に登録されている場合(最大6点) ◆創意工夫における「新技術活用」における加点(最大4点): 評価は新技術と同じ ◆創意工夫における「施工」による加点(2点): 評価は下記に該当した場合に加点 ◇ICT(情報通信技術)を活用した情報化施工を取り入れた工事(2点)
情報化施工技術(施工者希望型)	ケース2: 情報化施工技術が新技術(NETIS)に登録されていない場合(最大2点) ◆創意工夫における「施工」による加点(2点): 評価は登録されている場合と同じ

県内では、まだまだ件数は少なく、甲府河川国道事務所での発注は2011年度に2件。今年度の発注予定はあるものの、具体的な案件の公表

中部横断自動車道 舗装でメリットも

— 開通直前ピークに —

しかし、今後の発注案件があまり増加する見込みがないわけではない。中部横断自動車道は、国土交通省担当だけでなく整備区間(六郷IC-富沢IC)約28kmあり、開通が予定されている18、19年度の直前に路盤工事や舗装工事がピークとなることから、甲府河川国道事務所では「コストや工期を勘案すれば、情報化施工を取り入れたほうが、工期短縮やコストダウンにつながるのでは」と話している。

はない。また、県発注では今年度は1件にとどまっているとみられる。いずれも発注者側からの指定工事ではなく、受注者からの技術提案型。現段階で県が積極的に推進する意向は示していないが、「今後、提案があればその都度検討はしていく見込み」としている。



今年に入り県内で情報化施工講習会が多数開催されている。講習会を開いたのは、中村建設や山梨日立建機など。中村建設は県発注の工事

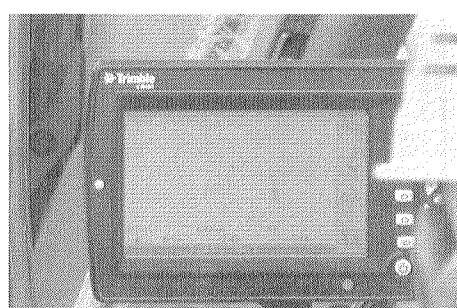
には約50人が参加。太陽建機レンタルが説明し人工衛生によるMCDローザと転圧システムの同時施工で、参加者が操作方法を体験した。人工衛星からの位置情報

高度技術提案採用工事も

講習会など多数開かれる

担当者として。中村建設の中村国男副社長は、今後の情報化施工を採用するかどうかについて「今回の工事規模では作業効率が2割程度省力化される。初期投

を対象に約70人が参加した。現場での見学会に先立ち行っ



いオペレータが作業を進めていくことを説明した。早野組舗装本部では、静岡県で実施した舗装工事と実際に導入した事例も紹介。「設

開催。同工事は、鎌田川河川改修工事が出た土砂運び盛り土するもの。県からの条件付工事ではなく、施工者である中村建設が高度技術提案により採用された工事。講習会

は、重機搭載の受信機に直接送られるほか、より正確な位置情報を得るため、補正データは基地局を経由した後、重機にも送られる。「誤差は通常500円玉程度(メーカ

質もかかるが、施工条件が合致すれば取り入れたい」と話す。一方、山梨日立建機は2日間に分けて開催。1日目は県内の建設会社、2日目は早野組

計データの入力には多くの時間がかかったが、丁張りには不要」と報告した。山梨日立建機の雨宮代表取締役は、「情報化施工は、熟練工でなくとも三次元を使い高い精度で施工できる。ITが普及した若い世代向けで大きな変化を感じている」と述べた。また、「技術導入には初期費用がかかり、運用するうえで費用面や人材育成が重要。県外では導入実績や施工案件が多くあり、技術も遅れを取らないよう普及促進の役に立ちたい」と、今後の意気込みを示した。

情報化施工 様々な製品ラインアップ

総合評価方式に対応

講習会開催

- ・3Dバックホウマシンガイダンス
 - ・締固め管理(ローラ)
 - ・ブルドーザマシンコントロール
 - ・TS出来型管理
 - ・クレーダマシンコントロール
- (平成25年度から一般化)



山梨日立建機

南アルプス市上今諏訪564-1 Tel.055-282-7178
http://www.hitachi-kenki.co.jp/yamanashi/

新技術「情報化施工」をサポート

- GNSSローラー転圧 2D管理システム
- GNSSブル3D マシンコントロール
- GNSS掘削機3D マシンガイダンス

施工実績なら
太陽建機レンタル(株)

TAIYO KENKI RENTAL

〒400-0113 甲斐市富竹新田2180
http://www.taiyokenki.co.jp/



特集
情報化施工の展望

【TSによる出来形管理技術】／【TS/GNSSによる締固め管理技術】

【マシンコントロール(MC)/マシンガイダンス(MG)技術】

※※レンタル可能台数は、レンタル・リース業者数社へのヒアリング結果

中部横断自動車道整備で発注大幅増か?―。県内で情報化施工の講習会などが今年に入り多数開催されている。県発注工事で施工者が自主的に取り組む工事ともみられた。工期短縮など効率化が図られるこの技術を使った工事は、一定規模以上の舗装工事などで最適とされるほか、ＴＳ出来型管理は丁張りが少なくなることから、省力化できるとしている。現在工事が進む中部横断自動車道は、国土交通省担当区間（六郷ＩＣ―富沢ＩＣ）だけでも約28kmであることから、「コストや工期を勘案すれば、情報化施工を取り入れたほうが、有利になるのでは」との、見通しも示されている。情報化施工技術の背景やメリット、県内企業の取る組みに触れてみた。

セスのうち、「施工」に注目したもの。ICT（情報通信技術）Informatio

による締固め管理。施工技術は▽マシンコントロール(MC)▽マシンガイダンス(MG)の4種類に分類している。対象となる機種はモータグレーダのほか、ブルドーザ、バックホウ。このうち、2013年度までに一般化を図る技術は、TSによる出来型管理とTS/GNSSによる締固めを指定している。

言十画通りの
施工ができる

※福井コンピュータホームページより

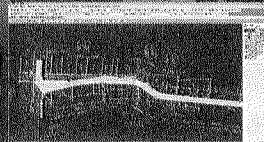
総合評価&情報化施工の時代へ。

フル装備の「武蔵」がトータルサポート!



2012

土木施工管理システム(エクストレンド武蔵)





現場端末システム(サイクロン)

NETIS
登録技術

【EX-TREND武蔵 建設CAD】

登録番号: KK-100077-A

XYCLONE) 登録番号: KK-120004-A

福井コンピュータ株式会社

本社 〒910-0297 福井県坂井市丸岡町旗部橋5-6
 札幌 青森 盛岡 山形 秋田 水戸 宇都宮 高崎 新潟 長野 埼玉 千葉 東京 大田 神戸 岡山 広島 松山 高松 徳島 高松 山口 大分 宮崎 鹿児島 沖縄

● 加盟店に関するお問い合わせ

 **0570-550-291**

● 加盟店の詳しい情報、カタログのご請求は

福井コンピュータ



www.fukui-compu.co.jp