



国土交通省では、「生産性革命」の20のプロジェクトを選定。平成29年度は、生産性革命「前進の年」として省をあげて取り組み、リーディングプロジェクトとしてのi-Constructionの推進により、建設現場の生産性向上を加速。今年度は、土工以外の分野としてICT 舗装を取り込むこととしています。

北陸地方整備局においても、ICT技術活用の拡大、コンクリート工の生産性向上、施工時期の平準化を推進し、建設現場のプロセス全体の最適化を図り、魅力ある建設現場の実現を目指していきます。

最新ニュース

今年度1回目の『i-Construction推進本部会議』を平成29年5月22日(月)に開催し、平成29年度の実施方針を決定しました。

<ICT技術の活用>

- ・ICT土工工事の規模の大きな工事(50,000m³以上)は、発注者希望型に拡大。
- ・ICT舗装工事(路盤工を含む)とICT浚渫工事を新規に導入。
- ・「入門者クラス」と「実践者クラス」の2タイプに分けて、ICT活用工事講習会を実施。
- ・自治体職員の参加も可能とした、研修や臨場検査を実施。
- ・H30年度以降に予定のICT活用工事(ICT土工・舗装工等)を対象に、CIMの「3次元測量・設計」を実施。



<規格の標準化>

- ・大型コンクリート構造物でのプレキャスト製品活用の促進(予備設計段階から比較検討、実施工との比較検証)
- ・事例集の充実等

<施工時期の平準化>

- ・ゼロ国債や繰越制度の活用、早期発注により平準化を推進。
- ・四半期毎に、地整全体、事務所単位、ブロック単位で「平準化」を把握
- ・地整内連絡会において情報を共有するとともに、今年度は特に設計業務関係の前倒し等の方策を検討。

本号の掲載内容

ICT技術の活用	基準類の改定内容整理、ICT活用工事講習会開催
規格の標準化	なし
施工時期の平準化	なし

基準類の改定内容をわかりやすく整理しました。

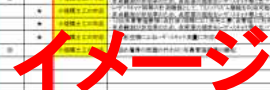
・ICT土工の改訂も含めた最新の基準類(ICT舗装の新基準含む)を一覧にてわかりやすく整理しました。HPでも閲覧可能です。

【H29年度の技術基準と積算要領を改訂】

- ・実践を踏まえた課題への対応
 - 7の技術基準と積算要領の改訂
- ・小規模工事への適用拡大、更なる効率化をもたらす新技術を活用
 - 12の技術基準類を新設・改定
- ・ICT舗装の新基準
 - 10の技術基準類を新設・改定

ICT土工における基準類の改訂について(H28~H29)

年度	基準類	改訂内容	積算要領	備考
H28	1	道路用コンクリート舗装(1) (改訂)	改訂	マシンの改良により、従来の積算要領より積算量が増加する。積算量を増加させる。積算量を増加させる。
	2	道路用コンクリート舗装(2) (改訂)	改訂	マシンの改良により、従来の積算要領より積算量が増加する。積算量を増加させる。積算量を増加させる。
	3	道路用コンクリート舗装(3) (改訂)	改訂	マシンの改良により、従来の積算要領より積算量が増加する。積算量を増加させる。積算量を増加させる。
	4	道路用コンクリート舗装(4) (改訂)	改訂	マシンの改良により、従来の積算要領より積算量が増加する。積算量を増加させる。積算量を増加させる。
	5	道路用コンクリート舗装(5) (改訂)	改訂	マシンの改良により、従来の積算要領より積算量が増加する。積算量を増加させる。積算量を増加させる。
	6	道路用コンクリート舗装(6) (改訂)	改訂	マシンの改良により、従来の積算要領より積算量が増加する。積算量を増加させる。積算量を増加させる。
	7	道路用コンクリート舗装(7) (改訂)	改訂	マシンの改良により、従来の積算要領より積算量が増加する。積算量を増加させる。積算量を増加させる。
	8	道路用コンクリート舗装(8) (改訂)	改訂	マシンの改良により、従来の積算要領より積算量が増加する。積算量を増加させる。積算量を増加させる。
	9	道路用コンクリート舗装(9) (改訂)	改訂	マシンの改良により、従来の積算要領より積算量が増加する。積算量を増加させる。積算量を増加させる。
	10	道路用コンクリート舗装(10) (改訂)	改訂	マシンの改良により、従来の積算要領より積算量が増加する。積算量を増加させる。積算量を増加させる。
H29	11	道路用コンクリート舗装(11) (新設)	新設	マシンの改良により、従来の積算要領より積算量が増加する。積算量を増加させる。積算量を増加させる。
	12	道路用コンクリート舗装(12) (新設)	新設	マシンの改良により、従来の積算要領より積算量が増加する。積算量を増加させる。積算量を増加させる。
	13	道路用コンクリート舗装(13) (改訂)	改訂	マシンの改良により、従来の積算要領より積算量が増加する。積算量を増加させる。積算量を増加させる。
	14	道路用コンクリート舗装(14) (改訂)	改訂	マシンの改良により、従来の積算要領より積算量が増加する。積算量を増加させる。積算量を増加させる。
	15	道路用コンクリート舗装(15) (改訂)	改訂	マシンの改良により、従来の積算要領より積算量が増加する。積算量を増加させる。積算量を増加させる。
	16	道路用コンクリート舗装(16) (改訂)	改訂	マシンの改良により、従来の積算要領より積算量が増加する。積算量を増加させる。積算量を増加させる。
	17	道路用コンクリート舗装(17) (改訂)	改訂	マシンの改良により、従来の積算要領より積算量が増加する。積算量を増加させる。積算量を増加させる。
	18	道路用コンクリート舗装(18) (改訂)	改訂	マシンの改良により、従来の積算要領より積算量が増加する。積算量を増加させる。積算量を増加させる。
	19	道路用コンクリート舗装(19) (改訂)	改訂	マシンの改良により、従来の積算要領より積算量が増加する。積算量を増加させる。積算量を増加させる。
	20	道路用コンクリート舗装(20) (改訂)	改訂	マシンの改良により、従来の積算要領より積算量が増加する。積算量を増加させる。積算量を増加させる。



ICT活用工事講習会(入門者クラス)を3県で開催

「ICT技術の全面的な活用」を促進するため、建設業、測量、設計コンサルタント等の技術者、官公庁職員を対象にICT活用講習会を新潟県・富山県・石川県の3県で開催しました。

本年度は、昨年度のアンケートを踏まえ、ICT活用工事の経験がない技術者を対象とする「入門者クラス」と、ICT活用工事経験者を対象とした「実践者クラス」に分け、対象受講者に合わせたわかりやすい講習会となるよう工夫。

「入門者クラス」については、ICT活用工事の経験の無い技術者を対象に、ICT施工に関する基礎知識や基準・要領の解説を中心とした講義としました。

約500人が参加

・石川県 5月23日 127人
会場 石川建設総合センター
・富山県 5月24日 122人
会場 富山防災センター
・新潟県 5月25日 250人
会場 AM 新潟県建設会館
PM 新潟防災センター



<講義内容>

北陸ICT戦略推進委員会の各構成団体から協力を得て、講師を派遣。

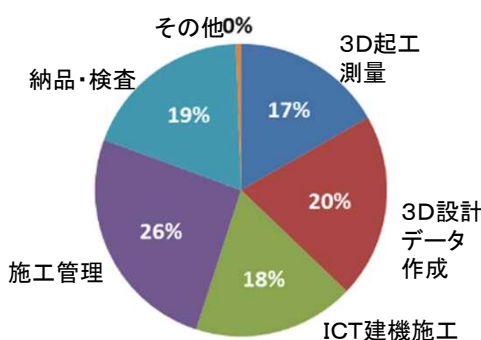
- ① ICT活用の概要
講師:北陸地方整備局企画部 技術検査官
- ② 各種基準・要領の説明
講師:(一社)日本建設機械施工協会i-Con普及WG
- ③ 地上レーザスキャナとUAVの機器説明
講師:(一社)全国測量設計業協会連合会北陸地区協議会



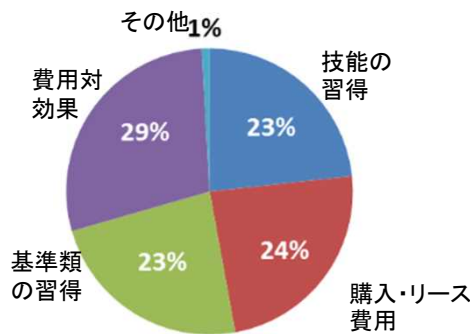
<実施結果>

ICT施工技術に対する関心が非常に高く、多くの受講者が熱心に耳を傾けていた。

アンケート結果では、面管理となる出来形管理等の施工管理について、より詳しく知識を習得したい傾向が見受けられた。また、費用対効果や測量機器・重機の導入など経済的な不安を感じている声が5割を超えており、今後、導入効果の検証及びICT施工のメリットが引き出せるよう更なる検討が必要である。



もっと知りたい施工プロセス



ICT活用に際し不安な面



<今後の予定>

2次元から3次元データ変換やTLS機器操作など、実技を中心とした「実践者クラス」の講習会を7月下旬に開催を予定しています。

i-Construction推進本部 事務局

(問い合わせ先) 北陸地方整備局 地方事業評価管理官 (2118)
企画部 技術管理課長 (3311)
企画部 施工企画課長 (3451)

〒950-8801 新潟市中央区美咲町1-1-1 新潟美咲合同庁舎1号館 Tel.025-280-8880(代)