とちアイコン NEWS

ついに発行！

宇土木 起工測量編

道路改良工事　宇都宮向田線　その１

主要地方道宇都宮向田線は、宇都宮市と県東部地区とを連絡する重要な路線で、鬼怒川左岸地域の工業団地群とのアクセス道路であり、産業活動を支える上で欠かせない路線です。

現在、事業を進めている『平出板戸工区』は、渋滞の緩和を図るため、国道408号バイパスと一体となって整備することで、物流の効率化や地域間交流の活性化に貢献します。

今回のICT活用工事では、道路の雨水を処理するための調整池を整備しています。

小規模な見学会 初の試み！

平成二十九年度におけるICT活用工事では、それぞれの実際の工事現場で、より実務に近い業務を見学する催しを随時実施していきます。

この取組の中で、宇都宮土木事務所の今回の見学会が初。参加者は三十人と比較的小規模ですが、機材や作業を間近に見ることができました。

間近に見るUAVとLS！！！！！

今回見学したのは、3次元起工測量における実際の作業内容。この工事現場では、UAV（無人航空機）による測量のほか、LS（レーザースキャナー）による測量も併せて実施しました。

UAVが実際に飛行する様子や、LSが自動で首を振って測量する姿は見物です！

先取り情報

今後の見学会 開催予定

☆掘削工☆　12／1～12／11
（掘削工の見学では、実際の施工状況を把握してもらうため、デモンストレーションなどによる説明はありません。）

☆出来型計測☆　12／12

３次元起工測量は、UAV・LSのどちらでも行うことができますが、現場状況によって、どちらを用いるのかを判断していきます。

UAVを用いた測量の長所は、広範囲を短時間で測量できること、比較的安価、地盤の起伏の影響を受けにくいなどがあげられますが、地上の風速が５m/s以上の場合、飛行できない、高圧電線・携帯電波塔の影響を受け易いなどの短所もあります。

LSはというと、風や高圧電線などの電波の影響を受けにくい、人口密集地などでも安全に計測できるなどの長所がある一方で、比較的高価で測量時間がかかる、起伏による見通しに影響を受けやすいなどの短所があります。

株式会社　野澤實業
現場代理人　鈴木俊充

今回の工事は、ICT活用工事における生産性（施工）の向上等に関心があったので受注しました。

現在は、先日行いましたUAV及び、LSによる3次元起工測量データを基に、3次元設計データ作成に取り組んでいるところです。

今後、マシンコントロール（バックホウ0・45）を用いた掘削工に取り組む予定です。

掘削工への着工へ向けて、鋭意進めて参りますので、引続きよろしくお願い致します。

Heart&Engineering
～真心を形にしてお届けします～

宇都宮土木事務所
整備部　主任　結川大貴

7月の契約から現在まで、受注者と協議を進めながら、ICT活用工事の3次元測量及び3次元設計の準備を進めてきました。

宇都宮土木事務所において初めてのICT活用工事との事もあり、勝手が分からず調整に苦労しましたが、理解するにつれ、この技術が人材不足の建設業の救世主になると確信しました。

これからも引続き野澤實業の皆様とタッグを組み完成に向け頑張っていきます。

お問合せ先

宇都宮土木事務所　整備部整備第一課　TEL　028-626-3175

栃木県i-Construction推進県部会事務局（県庁技術管理課内）　TEL　028-623-2421

※栃木県i-Construction推進県部会では、i-Constructionの取組みについて紹介しています

とちアイコン　検索