

平成29年度 i-Construction (ICT施工) の普及推進活動について

(一社)日本建設機械施工協会北海道支部

日本建設機械施工協会では、本部に「i-Construction普及WG」、支部に「ICT活用施工連絡会」を設置し普及推進活動しています。平成29年度に実施した北海道支部関連の主な普及推進活動は8月と3月に開催した「ICT活用施工連絡会」、支部HPで公開しているICT施工に関わるデータベースの更新などに加え平成29年度に行った活動についてご紹介します。

1. 出前授業 (東北支部共催)

当協会東北支部情報化施工委員会等参加企業等の協力を得て、道内の工業高等専門学校及び工業高校でICTを活用した建設技術について、機械や機材を持ち込んで実習等を行った。

(1) 苫小牧工業高等専門学校

受講者：環境都市工学科 4年生 44名
日時：平成29年6月2日13:10～16:20(座学)
平成29年6月16日13:10～16:20(実習)

内容(座学)(写真-1)

- ①従来施工と情報化施工
- ②最新の施工(i-ConstructionとICT活用工事)
- ③建設ICTの測位(衛星測位)



写真-1 苫小牧高専での講義

内容(実習)

- ①地上型レーザースキャナー(TLS)のデモンストレーション(写真-2)
- ②小型バックホウによる2次元MG体験(写真-3)
- ③TS出来形管理実習(自動追尾TS)
- ④GNSSローバーを利用した計測実習
- ⑤UAV(ドローン)写真測量のデモンストレーション



写真-2 TLSでの計測の紹介



写真-3 バックホウ2次元MG操作体験

(2) 帯広工業高校

受講者：環境土木科 2年生 40名
3年生 40名

日時：平成29年11月6日 8:55～11:45(2年生)
平成29年11月6日12:30～15:20(3年生)

内容(座学) 約75分間(写真-4)

- ①従来施工と情報化施工
- ③最新の施工
(i-ConstructionとICT活用工事)
- ④建設ICTの測位(衛星測位)

内容(実習) 約75分間

- ①TS出来形管理実習(自動追尾TS)



写真-4 帯広工業高校での講義



写真-3 TS出来形管理実習



写真-4 GNSSローバーを利用した計測実習



写真-5 ドローンの飛行デモンストレーション

- ②GNSSローバーを利用した計測実習
- ③UAV(ドローン) 写真測量のデモンストレーション

2. ICT施工講習会

(1) 実施日時

札幌会場(かでる2・7)平成30年1月29日(月)
 旭川会場(市民文化会館)平成30年1月30日(火)
 両日とも 13:30~15:45

(2) 受講者 札幌会場114名、旭川会場121名

(3) プログラム

- ・ i-Construction (ICT施工) の取組について
- ・ UAV及びLS測量、出来形管理について
- ・ ICT建機について
- ・ ICT施工の工事事例について



写真-6 ICT施工講習会(札幌会場)

3. 講習会等講師派遣

(1) 建設業魅力発信セミナー(主催：北海道庁)

1) 実施日時場所(全道5箇所)

8月20日 札幌市、8月26日 帯広市、
 9月9日 北見市、10月7日 旭川市、
 10月29日 函館市

2) 実施内容

ICTを活用した建設工事(30分間)

(2) 小樽建設管理部技術職員研修会議

(主催：北海道庁)

1) 実施日時場所

2月20日 小樽建設管理部会議室

2) 実施内容

ICT施工技術について(60分間)

4. まとめ

i-Construction (ICT施工) の普及推進活動は、関係機関や当協会会員企業の皆様のご協力により実施しています。今後も普及推進活動は継続して行く予定なのでご支援ご協力をお願いします。