



3D-MCブルドーザ



3D-MC油圧ショベル



3Dスキャナー



UAV

あおもい建設女子

ICT活用研修会

建設企業に従事する女性の皆さん！測量、設計、施工等の最新のICT施工を学び、生産性向上・スキルアップを目指しませんか！！

9月20日 **金** **13:00-16:30**
受付12:30~

別紙申込書でお申し込みください
締切9/6(金)

定員40名
(先着順)

参加無料

場所 (株)ほくとう八戸支店

八戸市北インター工業団地3-2-80

※集合場所は3階会議室

CPDS 4単位(予定)

※新青森県総合運動公園10:30発のバスに乘車希望の方は申込書に記入してください(無料)

講師: JCMA東北支部 情報化施工技術委員会 会員(株)ほくとう、(株)建測システムサポート)

研修内容

- 13:00~ ICTの流れ 座学 (i-Con・ICTを活用したこれからの建設業)
- 14:10~ ①3Dレーザースキャナー
- ②GNSS観測
- ③UAV(ドローン)
- ④ICT3D-MCブルドーザ
- ⑤ICT3D-MC油圧ショベル
- 16:10~ 3Dレーザースキャナー解析・質疑応答

グループに分かれて試乗や操作体験をしていただきます

お問合せ 青森県 県土整備部 監理課 建設業振興グループ

E-MAIL: kensetsugyo@pref.aomori.lg.jp

017-734-9706

FAX 017-734-8178

主催 青森県/共催 (一社) 日本建設機械施工協会東北支部 (JCMA)

○注意事項

- ・ヘルメット、筆記用具を御持参ください（必要に応じて雨合羽、長靴等も）。
- ・車でお越しになる場合は、(株)ほくとう八戸支店の正面玄関前駐車場に駐車してください。
- ・新青森県総合運動公園（マエダアリーナ）からのバスを利用する場合は、**出発時間10：30までに**下記の集合場所（第一駐車場）にお越しください。
- ・天候状況により、研修内容に一部変更が生じる場合がございます。
- ・別紙「参加申込書」により、FAX又はメールにてお申し込みください。
※9月6日（金）締切
- ・先着40名様のご定員に達した場合、御希望に添えない場合がございます。
- ・県広報番組、県ホームページ、広報誌等に掲載される場合がございます。

○集合場所

(株)ほくとう八戸支店3階会議室
(八戸市北インター工業団地3-2-80)

※正面玄関前駐車場に駐車してください



○バスを利用する場合の集合場所

(10：30出発)※バスが目印

新青森県総合運動公園（マエダアリーナ）
(青森市大字宮田字高瀬22-2)



◆用語解説

出典：(一社)日本建設機械施工協会ホームページ(一部抜粋)

○建設ICT：情報通信技術すなわちICT(Information and Communications Technology)を活用した合理的な生産システムを建設施工に導入すること。「建設ICT」により、効率的な施工、施工品質の向上などを図るばかりでなく、調査・設計段階、維持管理及び修繕などの一連の建設生産システム全体として効率的・効果的な管理及び実施が期待されている。

○3DMC・3DMGブルドーザ：作業装置下端または履帯下面の3次元座標をTSまたはGNSSによる測位から求めて建設機械本体に搭載するMC・MG用の3次元設計データと比較した結果で作業装置の高さや傾きを自動制御(MC)、またはモニターによりガイダンス(MG)するブルドーザをいう。

○3DMC・3DMGバックホウ：作業装置先端の3次元座標を建設機械本体に搭載する3次元設計データと比較し、その結果をモニターによりガイダンス(MG)するバックホウをいう。測位は、バックホウ背面に取り付けたGNSSアンテナまたはTSターゲットとブーム、アーム、バケット、本体に取り付けた傾斜センサ等の情報から作業装置先端の座標を計算する。

○GNSS：GNSS(Global Navigation Satellite System)は汎地球測位航法衛星システムを指すもので、米国の人工衛星(GPS)に限定することなく、他国の衛星も利用して測位情報を求めるシステムのことである。

○レーザースキャナー：1台の機械で指定した範囲にレーザーを連続的に照射し、その反射波より対象物との相対位置(角度と距離)を面的に取得できる装置のことである。

○OUAV(無人航空機、ドローン)：UAVは、人が搭乗することなく飛行できる航空機であり、固定翼タイプや回転翼タイプが存在する。自立制御あるいは、地上からの遠隔操作によって飛行することができ、無人航空機にデジタルカメラを搭載することで、空中写真測量に必要となる写真を空中から撮影することができる。