

建設ICTをテーマに

土木合同 セミナー 県内企業が事例発表

県盛岡広域振興局土木部などが主催する土木合同セミナーが5日、盛岡市のエスポワールいわてで開催された。今年「進む建設ICT」をテーマに、

のメリットや課題などを学んでいた。

タックエンジニアリング技術部空間情報課長の原田昌大氏は「UAV活用による合理的な河川調査・管理法と河川災害時における3Dデータ活用について」と題して講演。「二級河川久慈川筋川崎町

地区ほか河道測量調査業務」で、固定翼UAVを活用した3Dデータ計測と調査・解析の事例を紹介した。

原田氏は固定翼UAVによる写真測量のメリットや、地上レーザスキャナによる測量成果との比較検証の結果などを上げながら、河

道調査における固定翼UAVの有効性を提示。「ほかの測量手法と比較しても経済性・効率性に優れ、中小河川を含め県内の河川を網羅するのに最も現実的な選択肢と思う」と述べた。

エヌティーコンサルタント地理空間情報室課長の菊池晴圭氏と水清建設土木部長の大巻照雄氏は、一級河川岩崎川筋又兵衛新田地区河川改修（その7）工事の事例を発表。コンサルと施工業者それぞれの立場から、ICT活用工事の利点や課題などについて論じた。

遮水シートを保護する盛土工事などでのICT機械の活用事例なども紹介した。

ICT施工の利点や課題点なども提示。大巻氏は「丁張りが減ること、作業員にとっては視覚的な情報量が減ることになる」などの課題を示しながら「丁張り設置時間の省略、手元スタッフの削減、精度の向上など、作業効率アップにつながる大きな利点がある」と総括した。



土木合同セミナー

菊池氏は、3Dによる起工測量・設計データの作成・出来形管理・納品などの手順や、使用している機器とソフトウェアなどを紹介。測量設計業の立場から見たi-Construction（測量から設計、施工、検査、維持管理に至る全

ての事業プロセスでICTを導入することなどにより建設生産システム全体の生産性向上を目指す取り組み）のメリットと課題点などについても言及し「建設現場と比較すると、他業種における生産性向上は進んでいないのでは」と問題提起した。

その上で菊池氏は「測量・設計段階から統一した3Dデータの作成ができれば、作業効率が向上する。全てのプロセスでのi-Constructionの浸透が必要と思う」と提言した。大巻氏は使用したICT建機の特徴、通常施工とICT施工の違い、公園予定地や河道部における掘削・のり面整形の施工状況などを説明するとともに、