（様式－１）

ＩＣＴアドバイザー活動報告書

1	実施（予定）日時	令和5年7月25日（火） 13時30分～14時50分	
2	アドバイザー企業・団体名	旭建設株式会社	
3	依頼者	宮崎県内企業	
4	実施場所	宮崎県庁 防災庁舎防52号室	
5	対象人数	25名	
6	区分	技術支援	□－Ⅰ　３次元計測関係 □－Ⅱ　３次元設計データ作成関係 □－Ⅲ　ＩＣＴ建設機械による施工関係 □－Ⅳ　３次元施工管理関係 □－Ⅴ　総合マネジメント
		講　師	☑－Ⅵ　ＩＣＴ施工の研修・講習会

7　実施内容

【目的】

・国や地方公共団体等の建設関係技術者で構成する一般社団法人全日本建設技術協会宮崎支部の団体職員のインフラ分野における最新のDX化の知識を深める事を目的に、旭建設が取り組むDXの取り組み事例を講演した。

【講演内容】

・第1部　360°カメラバーチャルツアーの取り組み（木下哲治）

・第2部　日本三大秘境宮崎県椎葉村で未来型無人化施工への挑戦（河野義博）

ＩＣＴ施工＋遠隔操縦など紹介　旭建設

宮崎県建設技術協会の研修会で講演

木下氏

河野氏

旭建設（宮崎県日向市、黒木繁人社長）の木下哲治専務と河野義博土木部長は25日、宮崎県内自治体の建築・土木の技術系職員でつくる宮崎県建設技術協会が宮崎市内で開いた研修会でインフラ分野のDXの取り組みをテーマに講演した。木下氏は360度カメラによる空撮映像の現場確認での活用について紹介。河野氏はICT施工のバックホウを遠隔操縦した事例を紹介し、安全面や将来の担い手の確保の観点から有効だと指摘した。

木下氏は西米良村で行った地滑り対策工事での360度カメラの映像を活用した現場確認について講演した。現場は急な崖で現場確認には安全面のリスクが高いため、360度カメラを搭載したドローンで現場の映像を撮影し「バーチャルツアー」を作成。これを地質の状況など施工管理情報とリンクさせた。

木下氏は「足場が不要でインターネット環境があれば何度でも見られ、いろいろな角度から現場の状況を見渡せる」と説明。移動時間の削減や安全面、合意形成での活用などのメリットを挙げ、「簡単だからこそいろいろな効果を発揮できる」と述べ、360度カメラの活用拡大の可能性を示唆した。

河野氏は椎葉村の砂防堰堤工事の現場で土石流などによる二次災害を防止するために取り組んだ「未来型無人化施工」を紹介した。

ICT施工のバックホウを使用し、手元のタブレットで掘削状況などのデータを確認しながら遠隔操縦により掘削を実施。作業員が立ち入らないため安全性が向上し、工張りが不要で省人化が図られ生産性も向上したとし、「10年、20年後には無人化、遠隔操縦が当たり前になる」との見解を示した。

「災害など特別な工事でなく、通常の工事で使われてこそ高い効果を発揮する」と強調し、オペレーターの技能を補完する意味でも有効とした。

▲写真は研修会の模様

▲講師の木下氏と河野氏