

令和元年度 基準作成 提案一覧

	適用 ICT	適用工種等	提案区分	提案団体	提案の概要	方針	
起工測量・ 出来形・ 出来高計測	無人航空機を活用した空中写真測量	土工	カイゼン	JCMA	●標定点の設置を緩和する提案 ①RTK搭載型UAVIによる削減提案 ②UAV写真計測時、GNSS搭載型評定点の活用による削減提案	●R1年度対応済	
				日建連			
	地上移動体搭載型レーザースキャナー	土工	適用拡大	カイゼン	日建連	●重機搭載レーザー計測システムの適用を可能とする土工の出来形管理要領の提案	●R1年度対応済
				舗装工(修繕工)	道建協	●舗装工(修繕工)において、TLSやTS(ノンプリ)の他、MMSの利用可能性も考慮する要望	●R1年度対応済
地上移動体搭載ステレオ写真測量	土工	カイゼン	JCMA	●スマートフォンによる動画データ等から点群を生成し、土工の出来高管理を行う技術への対応提案	●R1年度対応済		
TS(ノンプリ)測量	構造物(トンネル)	適用拡大	日建連	●TS(ノンプリ)を用いて計測した三次元座標を、構造物の計測に適用を拡大する提案	●R1年度対応済		
画像による品質管理	画像解析	骨材粒度	新技術	日建連	●画像粒度モニタリングで品質管理を行う。品質変動を検知した場合粒度試験により、粒度を確認する  「品質変動に応じた品質管理」の提案	●R1年度対応済	
TS・GNSSを用いた盛土の締め管理要領				JCMA	●施工者より、試験盛土を行う試験ヤードの(幅・長さ)の質問が多いため、基準や参考文献を明示する。	●R1年度対応済	
i-ConstructionにおけるICTの全面的な活用の実施について ・別紙－4 ICT活用工事(土工)実施要領 ・別紙－7 ICT活用工事(舗装工)実施要領				JCMA	●油圧ショベルの排土板(ICT機能)を用いた整地作業等、工種と施工機械に関する要件の緩和。	●R1年度対応済	
他				道建協	●ICT活用工事に円滑に着手できる環境整備として、設計図書に含まれる図面のルール化を整備するなどを提案する。 ●小規模なICT舗装工に用いるICT機材選択肢の拡充 ●舗装修繕工事におけるICTの適用については、計測の即時性を重視した手法を選定する必要がある。	●R1年度対応済	
該当適達なし、ICT活用事例				日機協	●3Dシステムのみならず2Dシステムの有効活用も生産性向上に寄与する。	●R1年度対応済	

令和2年度 基準策定(予定) 提案一覧 ①

	適用 ICT	適用工種等	提案区分	提案団体	提案の概要	方針		
起工測量・ 出来形・ 出来高計測	建設機械の施工装置位置履歴(出来高・出来形計測)	土工(切土)	カイゼン	日建連	●ICT建設機械の作業装置(刃先)の「施工履歴データ」を、出来形管理データとして活用する提案	●施工履歴データと出来形計測データとの比較検証及び計測精度の検証方法について検討が必要		
				全建				
				JCMA				
	無人航空機を活用した空中写真測量	土工	適用拡大	カイゼン	日建連	●整形目的で稼働した、振動ローラの稼働軌跡データ(施工履歴データ)を、路体・路床の最終出来形データとして活用する提案	●現場条件による適用性を整理する等の検証が必要	
				適用拡大	JCMA	●任意の点を作業装置(刃先)の三次元座標を用いて計測、出来形管理等への適用拡大を提案	●施工履歴データの検証とともに要領化の必要性を検討	
				舗装工	道建協	●カメラのレンズ性能を評価し、縦断・横断のラップ率緩和する提案 ●舗装工に対して、UAV写真測量技術を利用可能とする提案	●精度検証及びレンズ性能の要求仕様・性能を検討 ●計測精度の確認が必要	
地上設置型レーザースキャナー	トンネル	適用拡大	日建連	●トンネル工へのレーザースキャナー適用について、計測目的物に応じた計測密度等を提案	●試行要領の見直し			
面管理 規格値	無人航空機を活用した空中写真測量 ・無人航空機搭載レーザースキャナー ・地上設置型レーザースキャナー ・地上移動体搭載型レーザースキャナー 他	土工(玉石・転石)	適用拡大	JCMA	●土工掘削(面による管理)の出来形管理基準に、転石や玉石混じりの規格値を新設。	●規格値変更の必要性を検討する。		
				建設機械の施工装置位置履歴(出来高・出来形計測)	土工(水中部)	カイゼン	JCMA	●水中部での掘削工の出来形管理基準において、設計下限値無しを選択は出来ないか。

令和2年度 基準策定(予定) 提案一覧 ②

対象となる適達等	提案団体	提案・要望の概要	方針
情報共有システムガイドライン	日建連	●CIMモデルの電子情報を活用した(Web、AR/MRデバイス等)検査や書類作成の省力化	●ASPとCIMモデルを活用した効率化の検討