

ICT施工技術の活用（ICT活用工事）

【土工】

(工事名：〇〇〇〇工事)

会社名：〇〇〇〇建設（株）

当該工事の土工において、ICT施工技術を全ての施エプロセスの段階で活用する場合、「□全て活用する」のチェック欄に「■」と記入する。

また、ICT施工技術で必須項目②④⑤を満足して活用する場合、「☐必須項目②④⑤を活用する」のチェック欄に「☒」と記入する。

チェック欄	施工プロセスの段階	適用技術・機種
☐ 全て活用する ☐ 必須項目②④⑤を活用する	① 3次元起工測量	・空中写真測量（無人航空機）を用いた起工測量 ・地上型レーザースキャナーを用いた起工測量 ・トータルステーション等光波方式を用いた起工測量 ・トータルステーション（ノンプリズム方式）を用いた起工測量 ・RTK-GNSSを用いた起工測量 ・無人航空機搭載型レーザースキャナーを用いた起工測量 ・地上移動体搭載型レーザースキャナーを用いた起工測量 ・その他の3次元計測技術を用いた起工測量 ※採用する具体の技術は受注後の協議により決定する。 ※複数以上の技術を組み合わせて採用しても良い。
	② 3次元設計データ作成	※3次元出来形管理に用いる3次元設計データの作成を実施しなければならない。但し、発注者よりデータの貸与がある場合は、その活用の可否について協議することとし、発注者から貸与されたデータを活用する場合、「②3次元設計データ作成」が未実施でもその他の施工プロセスの段階①、③、④、⑤が実施されれば、ICTの全面的な活用がなされたものとする。
	③ ICT建設機械による施工	【作業工種】 ・掘削工 ・盛土工 ・路体盛土工 ・路床盛土工 ・法面整形工 ・3次元MCまたは3次元MGブルドーザ ・3次元MCまたは3次元MGバックホウ ※採用する機種及び活用作業工種・施工範囲については、受注後の協議により決定する。 ※当該工事に含まれる左記作業の工種のいずれかでICT建設機械を活用すれば良い。
	④ 3次元出来形管理等の施工管理	・空中写真測量（無人航空機）を用いた出来形管理 ・地上型レーザースキャナーを用いた出来形管理 ・トータルステーション等光波方式を用いた出来形管理 ・トータルステーション（ノンプリズム方式）を用いた出来形管理 ・RTK-GNSSを用いた出来形管理 ・無人航空機搭載型レーザースキャナーを用いた出来形管理 ・地上移動体搭載型レーザースキャナーを用いた出来形管理 ・施工履歴データを用いた出来形管理 ・その他の3次元計測技術を用いた出来形管理 ※採用する具体の技術は受注後の協議により決定する。 ※複数以上の技術を組み合わせて採用しても良い。 ※「①3次元起工測量」で採用した技術と相違しても良い。 ※現場条件等から、3次元出来形管理（面管理）が非効率と判断される場合は、従来手法（TS等光波方式を用いた出来形管理等）で管理することを認める。ただし、完成検査直前の工事竣工段階の地形について面管理に準じた出来形計測を行い、⑤によって納品するものとする。
	⑤ 3次元データの納品	・TS・GNSSによる締固め回数管理 ※盛土の締固め作業が工事内容に含まれない場合は、本技術は本表の対象外とする。 ※現場条件等から、TS・GNSSによる締固め回数管理技術の実施が適さないと判断される場合は、従来手法（砂置換法、RI等）で管理することを認める。

注 1) I C T活用工事及び I C T活用施工の詳細については、特記仕様書によるものとする。

注2)「☐全て活用する」「☐必須項目②④⑤を活用する」のチェック欄に「☒」と記載された場合のみ、加点点評価の対象とする。

注3)「ICT 施工技術の活用」において加点評価された場合、本表の「適用技術・機種」欄に記載した技術・機種に適用する「有用な新技術の活用」または「技術開発」については重複評価はしない。

注 4)特記仕様書により指定した技術については、評価項目・技術提案ともに加点・評価はしない。

注 5) MCとはマシンコントロール機能、MGとはマシンガイダンス機能をいう。

注 6) 「③ I C T 建設機械による施工」だけを活用する場合は、本表によらず、受注後に提案されたい。