

## ICT活用工事（作業土工（床堀））仕様書

本仕様書は、ICT※の全面的活用を図るため、受注者の提案・協議により、起工測量、設計図書  
の照査、施工、出来形管理、検査及び工事完成図や施工管理の記録及び関係書類について3次元デー  
タを活用するICT活用工事を実施する場合に適用する。

※ ICT：Information and Communication Technology（情報通信技術）の略

1. ICT活用工事（作業土工（床堀））とは、次の①から⑤の段階でICT技術を活用することをいう。  
ICT活用工事（作業土工（床堀））を「ICT作業土工（床堀）」という略称を用いることがある。

- ① 3次元起工測量
- ② 3次元設計データ作成
- ③ ICT建設機械による施工
- ④ 3次元出来型管理の施工管理（該当なし）
- ⑤ 3次元データの納品

ICT作業土工（床堀）はICT土工の関連工種として実施することとする。

2. 受注者は、ICT活用施工を行う希望がある場合、契約後施工計画書の提出までに、発注者へ提案  
協議を行い、協議が整った場合に下記3～5によりICT活用施工を行うこととする。

3. 原則として、本工事の作業土工（床堀）施工範囲の全てで適用することとするが、具体的な工事  
内容及び対象範囲については監督員と協議するものとする。なお、実施内容等について施工計画書  
に記載するものとする。

4. ICTを用い、以下の施工を実施する。

- ① 3次元起工測量

受注者は、本工事の起工測量において、次の1)～8)のいずれかの方法により3次元測量デー  
タを取得するための測量を行うものとする。

- 1) 空中写真測量（無人航空機）による起工測量
- 2) 地上型レーザースキャナーによる起工測量
- 3) トータルステーション等光波方式を用いた起工測量
- 4) 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
- 5) RTK-GNSSを用いた起工測量
- 6) 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
- 7) 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
- 8) その他3次元計測技術による起工測量

- ② 3次元設計データ作成

受注者は、設計図書や①で得られたデータを用いて、作業土工（床堀）を行うための3次元設計  
データを作成する。

なお、前工事等で作成した3次元設計データが存在する場合は省略できる。

- ③ ICT建設機械による施工

②で得られた3次元設計データまたは施工用に作成した3次元データを用いて、ICT建設機械を  
作業に応じて選択し施工を行う。

- 1) 3次元MCまたは3次元MGブルドーザ
- 2) 3次元MCまたは3次元MGバックホウ

④ 3次元出来型管理の施工管理  
作業土工（床堀）においては該当なし

⑤ 3次元データの納品  
4-② による3次元設計データを納品する。

5. 上記4①～⑤を実施するために使用するICT機器類は、受注者が調達する。また、施工に必要なICT活用工事用データは、受注者が作成するものとする。使用するアプリケーション・ソフト、ファイル形式については、事前に監督員と協議するものとする。又、機器類に入力した3次元設計データを監督員に提出する。

6. ICT活用工事の費用について

- ・当初施工計画書の提出までに、ICT活用工事を実施する項目について受注者が、発注者へ提案・協議を行い、協議が整った場合、変更対象とする。
- ・「⑤3次元データの納品」については、技術管理費の共通仮設費率分に含まれるものとする。
- ・ICT作業土工はICT土工の関連工種であるため、単独では実施しない。
- ・積算は、別に定める「ICT活用工事（作業土工（床堀）積算要領）による。
- ・「平成31年度ICT活用工事の実施方針」に基づき、建設部が入札公告する、土工を含むすべての工事をICT活用対象工事としている。

7. 受注者がICT活用工事を実施した場合の工事成績評価については、その実施内容に応じて、審査項目の「4. 工事特性」及び「5. 創意工夫」で評価する。

8. 本仕様書に疑義を生じた場合または記載のない事項については、監督員と協議するものとする。