

## ICT活用工事（作業土工（床掘））実施要領

## （趣 旨）

**第1条** 今後、生産年齢人口の減少が予想される中、建設現場における生産性向上は避けられない課題となっている。企業の経営環境を改善し、建設現場に携わる人の賃金水準の向上を図るとともに、安全性の確保を推進していく必要がある。

そこで、埼玉県県土整備部発注工事において、情報通信技術（ICT）の全面的な活用の推進を実施するものである。

この要領は、埼玉県県土整備部が発注する建設工事において、「作業土工（床掘）におけるICTの全面的な活用」（以下、「ICT活用工事（作業土工（床掘）」）という。）を実施するために必要な事項を定めたものである。

## （対象とする工事）

**第2条** ICT活用工事（作業土工（床掘））はICT土工の関連工事として、実施するものとし、作業土工（床掘）を含む全ての工事を対象とする。

## （ICT活用工事（作業土工（床掘）））

**第3条** ICT活用工事（作業土工（床掘））とは、以下に示す施工プロセスの全ての段階においてICTを活用する工事とする。

## 【施工プロセスの各段階】

## ① 3次元起工測量

起工測量において、3次元測量データを取得するため、次の1)～8)から選択（複数選択可）して測量を行う。

なお、ICT土工等の起工測量データ等を活用することができるものとする。

- 1) 空中写真測量（無人航空機）を用いた起工測量
- 2) 地上型レーザースキャナーを用いた起工測量
- 3) 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
- 4) 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
- 5) TS等光波方式を用いた起工測量
- 6) TS（ノンプリズム方式）を用いた起工測量
- 7) RTK-GNSSを用いた起工測量
- 8) その他の3次元計測技術を用いた起工測量

## ② 3次元設計データ作成

発注図書や①で計測した測量データを用いて、3次元出来形管理を行うための3次元設計データを作成する。

## ③ ICT建設機械による施工

②で作成した3次元設計データを用いて、次の1)に示すICT建設機

械により施工する。

1) 3次元MC又は3次元MG建設機械

建設機械の作業装置の位置・標高をリアルタイムに取得し、施工用データとの差分を表示し、建設機械の作業装置を誘導する3次元マシンガイダンス技術を用いて、作業土工の床掘を実施する。

④ 3次元出来形管理等の施工管理

該当なし。

⑤ 3次元データの納品

②により確認された3次元設計データを、工事完成図書として納品する。

**(施工範囲)**

**第4条** 具体的な工事内容および対象範囲は発注者と協議するものとする。なお、実施内容等については施工計画書に記載するものとする。

**(発注方式)**

**第5条** ICT活用工事(作業土工(床掘))は単独での発注は行わない。なお、受注者からの希望により実施するものとする。

**(工事費の積算)**

**第6条** 発注に当たっての積算は、ICTによらない従来積算基準によるものとする。

2 受注者は、ICT活用工事(作業土工(床掘))の実施を希望する場合、契約後、施工計画書の提出までに発注者へ提案・協議を行うものとする。

3 発注者が協議内容に同意し施工を指示することにより、受注者は、ICT活用工事(作業土工(床掘))を実施することができるものとする。

4 発注者は、ICT活用工事(作業土工(床掘))の実施を指示した場合、「土木工事標準積算基準書」のICTに対応した積算基準に基づき設計変更するものとする。

**(基準)**

**第7条** ICT活用工事(作業土工(床掘))の実施にあたっては、国土交通省が定めた要領及び基準を準用するものとする。準用する要領及び基準については、別途定める。

**(工事完成図書の納品)**

**第8条** 工事完成図書の納品にあたっては、「埼玉県電子納品運用ガイドライン」に基づくもののほか、次のとおりとする。

① 電子成果品のフォルダ構成については、電子媒体のルート直下に「ICON」フォルダを置く。

② 「ICON」フォルダには、ICT活用工事(作業土工(床掘))に係る電子

データファイルに関連する要領及び基準等に従い格納する。

#### (ICT機器類及び貸与品)

**第9条** 第3条の施工のために使用するICT機器類は、受注者が調達するものとする。また、施工に必要なICT活用工事（作業土工（床掘））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、事前に発注者と協議するものとする。

2 発注者は、3次元設計データの作成に必要となる詳細設計において作成したCADデータを受注者に貸与するものとする。また、ICT活用工事（作業土工（床掘））を実施する上で有効と考えられる詳細設計等において作成した成果品と関連工事の完成図書は、積極的に受注者に貸与するものとする。

#### (調査への協力)

**第10条** 発注者がICT活用工事（作業土工（床掘））に係るアンケート調査を実施する場合は、受注者は発注者に協力するものとする。

附 則

この要領は、令和3年 2月22日から施行する。

附 則

この要領は、令和6年 2月 1日から施行する。

附 則

この要領は、令和6年 7月 1日から施行する。

附 則

この要領は、令和6年10月 1日から施行する。