I C T 活用工事 (舗装工 (修繕工)) 仕様書

令和3年6月1日適用 長野県林務部

本仕様書は、ICT*の活用を図るため、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 (舗装工 (修繕工)) 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 (舗装工 (修繕工)) を「ICT 舗装工 (修繕工)」という略称を用いることがある。
 - ①3次元起工測量
 - ②3次元設計データ作成
 - ③ICT建設機械による施工
 - ④3次元出来形管理等の施工管理
 - ⑤3次元データの納品
 - ICT活用工事の対象工種は「切削オーバーレイ工事」を原則とする。
 - (1) 対象工種
 - ・舗装工(切削オーバーレイ工)
 - (2) 適用対象外

従来施工において、長野県林務部土木工事施工管理基準(出来形管理基準及び規格値)を 適用しない工事は適用対象外となる。

- 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時に、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、本工事の切削オーバーレイ工の施工範囲の全てで適用することとするが、具体的な 実施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。
 - ①3次元起工測量

起工測量において、交通規制を削減し3次元測量データを取得するため、下記1)~4)から選択(複数以上可)して測量を行うものとする。

起工測量に当たっては、施工現場の環境条件により、管理断面及び変化点の計測または面的な計測による測量を選択するものとし、ICT活用工事とする。

- 1) 地上型レーザースキャナーによる起工測量
- 2) 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
- 3) 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

②3次元設計データ作成

受注者は、上記①で計測した測量データと、発注者が貸与する発注図データを用いて、施工指示に用いる切削計画を作成する。また、3次元出来形管理を行う場合は3次元設計データを作成する。

③ICT 建設機械による施工(施工管理システム)(選択)

上記②で作成した3次元設計データを用い、下記1)に示す施工管理システムを搭載した建設機械を用いた施工を実施、又は従来型建設機械による施工が選択できる。

1) 3次元位置を用いた施工管理システム

④3次元出来型管理等の施工管理(選択)

ICT舗装工(修繕工)の施工管理において、施工管理システムを搭載した建設機械を用いた施工を選択した場合下記に示す方法により施工管理を実施、従来型建設機械による施工を選択した場合は従来手法による施工管理を実施する。

(1) 出来形管理

路面切削作業の施工管理において、下記に示す方法により出来形管理をする。

1) 施工履歴データを用いた出来形管理

⑤3次元データの納品

4-④ において、施工履歴データを用いた出来型管理により確認された3次元施工管理データを、工事完成図書として電子納品する。

- 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 積算は、別に定める「ICT活用工事(舗装工(修繕工)(切削オーバーレイ工))積算要領」によ る。
- 7 受注者が ICT 活用工事を実施した場合の工事成績評定については、その実施内容に応じて、考査 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。