

## I C T 活用工事(I C T 舗装工(修繕))に関する特記仕様書【受注者希望型】

本工事は、国土交通省が提唱する i-Construction に基づき、I C T の全面的活用を図るため、受注者発議による提案・協議により、3次元データを活用する「I C T 活用工事(I C T 舗装工(修繕))」(以下、「I C T 舗装工(修繕)」という)の対象とすることができます。

### 第1 I C T 活用工事の推進

1-1 I C T 舗装工(修繕)とは、以下に示す施工プロセス(①～⑤)においてI C Tを活用する工事である。

#### 【施工プロセス】

##### ① 3次元起工測量

起工測量において、下記1)～3)の方法により3次元測量データを取得するために測量を行うものとする。

起工測量にあたっては、標準的に面計測を実施するものとするが、前工事での3次元納品データが活用できる場合等においては、管理断面及び変化点の計測による測量を選択してもよい。

- 1) 地上型レーザースキャナーによる起工測量
- 2) 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
- 3) T S (ノンプリズム方式)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で得られたデータを用いて、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。

##### ③ I C T 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、以下1)～2)に示すI C T 建設機械により施工を実施する。位置・標高をリアルタイムに取得するに当たっては、国土地理院の電子基準点のほか、国土地理院に登録された民間等電子基準点を活用することができる。

なお、位置情報サービス事業者が提供する位置情報サービスの利用においては、当該サービスが国家座標に準拠し、かつ、作業規程の準則(令和7年3月31日 国土交通省告示第240号)付録1測量機器検定基準2-6の性能における検定基準を満たすこと。

- 1) 3次元MCまたは3次元MG建設機械※
- 2) 3次元位置を用いた施工管理システムを搭載した建設機械

※MC：「マシンコントロール」の略称、MG：「マシンガイダンス」の略称

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に基づき建設機械の作業装置を自動制御する3次元マシンコントロール技術、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、または、建設機械の作業装置位置及び切削深さ（高さ）をリアルタイムに計測・記録する施工管理の機能を有する技術を用いて、路面切削を実施する。

④ 3次元出来形管理等の施工管理

③による工事の施工管理において、以下に示す方法により出来形管理を実施する。

（1）出来形管理

3次元MCまたは3次元MG建設機械を使用した場合の出来形管理にあたっては、管理断面及び変化点の計測による出来形管理とし、以下1) 2) から選択（複数以上可）して実施するものとする。

1) TS等光波方式を用いた出来形管理

2) 地上写真測量を用いた出来形管理

3次元位置を用いた施工管理システムを搭載した建設機械を使用した場合の出来形管理にあたっては、建設機械の作業装置位置及び切削深さ（高さ）をリアルタイムに計測・記録する施工管理システムから得られる施工履歴データにより以下3)により実施するものとする。

3) 施工履歴データを用いた出来形管理

⑤ 納品

①～④にかかる全てのデータを工事完成図書として納品する。

1-2 受注者はICT舗装工(修繕)を行う希望がある場合、契約後、施工計画書の提出までにICT活用工事計画書により、発注者へ提案・協議を行い、協議が整った場合、ICT舗装工(修繕)を行うことができる。

1-3 1-1 施工プロセスに示す①～⑤について、測量や施工の実施手段及び対象範囲を監督員と協議するものとする。

なお、受注者は施工プロセス（①～⑤）のうち生産性向上が見込めるプロセスを選択して実施することができる。施工プロセスの選択にあたっては、協議書の提出時に発注者に提案することとし、受発注者間の協議により決定すること。プロセスの選択は、「③ICT建設機械による施工」のみを選択する場合を除き、原則複数のプロセスを選択するものとする。

1-4 施工を実施するために使用するICT機器類は、受注者が調達するものとする。

1-5 施工に必要なICT舗装工(修繕)用のデータは、受注者が作成するものとする。

1-6 ICT舗装工(修繕)に伴う経費については、監督員と協議の上、設計変更の対象とする。

1-7 受注者は自らの責任のもと、監督員が貸与する設計図書をもとに3次元設計データを作成のうえ照査するものとする。なお、3次元設計データは、施工や出来

形の良否に影響するため、受注者は「3次元設計データチェックシート」を活用し、3次元設計データと設計図書を照合し、入力ミス等がないか照査するものとする。

1-8 ICT舗装工(修繕)を実施した場合は、工事成績の「創意工夫」項目で加点評価する。

## 第2 監督・検査について

ICT舗装工(修繕)を実施した場合の対象工種の監督・検査の関連要領等については、令和7年10月1日時点のものを適用するものとする。

※関連要領等（要領関係等（ICTの全面的な活用）国土交通省HPより）

[https://www.mlit.go.jp/tec/constplan/sosei\\_constplan\\_tk\\_000051.html](https://www.mlit.go.jp/tec/constplan/sosei_constplan_tk_000051.html)

## 第3 納品について

国土交通省が定めた基準において、「ICON」フォルダに格納されることとなっている電子成果品については、「工事完成図書の電子納品に関する運用指針(案)」で示す、「ICON」フォルダに格納することとする。

なお、格納するデータについては、圧縮ファイルに変換することとする。

## 第4 アンケート調査について

受注者は、ICT舗装工(修繕)を実施した場合、監督員が別途指示するアンケート調査に協力するものとする。