

ICT活用工事(舗装工)(島根県版)実施要領

1. ICT活用工事(舗装工)(島根県版)

1-1 ICT活用工事の定義

ICT活用工事(島根県版)実施要領(以下「共通事項」という。)と同様とする。

1-2 ICT施工技術の具体的内容

ICT施工技術の具体的内容については、次の①～⑤によるものとし、その他の技術については、国土交通省が定める各出来形管理要領および各種要領に基づき実施すること。

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、以下1)～4)から選択(複数も可)して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、前工事及び設計段階での3次元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が選択できるものとし、その場合もICT活用の扱いとする。

- 1) 地上型レーザースキャナーを用いた起工測量
- 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) TS等光波方式を用いた起工測量
- 4) TS(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

1-2①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、ICT建設機械による施工及び3次元出来形管理や位置出し、丁張り設置等を行うための3次元設計データを作成する。

なお、発注者が貸与する3次元データを活用する場合も、ICT活用工事とする。

③ ICT建設機械による施工

1-2②で作成した3次元設計データを用い、以下1)に示すICT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5年3月31日 国土交通省告示第250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建設機械

※MC:「マシンコントロール」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を用いて、敷均しを実施する。

但し、現場条件により、ICT建設機械による施工が困難又は非効率となる場合は監督職員との協議の上、従来型建設機械による施工を実施してよいものとするが、丁張り設置等には積極的に3次元設計データ等を活用するものとする。

④ 3次元出来形管理等の施工管理

1-2③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。

出来形管理にあたっては、出来形管理図表(ヒートマップ)を作成し、出来形の良否を判定する管理手法(面管理)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。

なお、面管理とは出来形管理の計測範囲において、1m間隔以下(1点/m²以上)の点密度が確

保できる出来形計測を行い、3次元設計データと計測した各ポイントとの離れを算出し、出来形の良否を面的に判定する管理手法のことをいう。

また、舗装工における出来形管理にあたっては、以下1)～2)を原則とするが、現場条件等により以下3)～4)の出来形管理を選択して面管理を実施してもよい。

(ただし「3次元出来形管理・3次元データ納品費用、外注経費等の費用」の対象外となるので注意すること)

- 1) 地上型レーザースキャナーを用いた出来形管理
- 2) 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
- 3) TS等光波方式を用いた出来形管理
- 4) TS(ノンプリズム方式)を用いた出来形管理

また、出来形管理のタイミングが複数回にわたることにより一度の計測面積が限定される等、面管理が非効率になる場合及び降雪・積雪等により面管理が実施できない場合は、監督職員との協議の上、管理断面及び変化点の計測による出来形管理を選択してもICT活用工事とする。

⑤ 3次元データの納品

1-2①②④により作成した3次元データを工事完成図書として電子納品する。

1-3 ICT活用工事(舗装工)(島根県版)の対象工事

(1) 対象工種・種別

ICT活用工事の対象は、以下とする。

《ICT活用工事(舗装工)の対象工種種別》

工事区分	工 種	種 別
・舗装 ・水門	舗装工	・アスファルト舗装工 ・半たわみ性舗装工
・築堤・護岸 ・堤防護岸 ・砂防堰堤	付帯道路工	・排水性舗装工 ・透水性舗装工 ・グースアスファルト舗装工 ・コンクリート舗装工

・その他(特記仕様書等により別途定める工事)

(2) 適用対象外

従来施工において、舗装工の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する。

2. ICT活用工事(舗装工)(島根県版)の実施方法

2-1 発注方式(対象規模の目安)

(1) 発注者指定(簡易)型

1-2②④⑤を必須とし、舗装面積(路盤工)が2,000m²以上の工事で発注者が設定する。

(2) 施工者希望型(A型)

原則、舗装面積(路盤工)が2,000m²以上の工事(発注者指定(簡易)型を除く)に適用する。

(3) 施工者希望型(B型)

上記(1)(2)以外の工事で実施可能とする。

2-2 ICT活用計画書等の提出

共通事項と同様とする。

2-3 発注における入札公告等

入札公告等の記載例については、別添のとおりとする。

なお、記載例にないものについては、別途作成するものとする。

3. ICT活用工事(舗装工)(島根県版)実施の推進のための措置

以下について共通事項と同様とする。

3-1 総合評価落札方式における加点措置

3-2 工事成績評定における措置

3-3 ICT活用工事実績証明書の発行

4. ICT活用工事(舗装工)(島根県版)の導入における留意点

以下について共通事項と同様とする。

4-1 施工管理、監督・検査の対応

4-2 3次元設計データ等の貸与

4-3 工事費の積算

4-4 ICT監督・検査体制の構築

4-5 現場見学会・講習会の実施

5. ICT活用工事に関する調査等

以下について共通事項と同様とする。

5-1 発注見通しの公表

5-2 事後調査(活用効果に関するアンケート、施工合理化調査等)

附 則

この要領は、令和6年4月1日から施行する

この要領は、令和7年6月1日から施行する