

土木部発注工事におけるICT活用工事（ICT舗装工（路盤））の試行要領
【発注者指定型】

（趣旨）

第1条 この要領は、土木部が発注する工事において、「ICT活用工事（ICT舗装工（路盤））【発注者指定型】」（以下、「ICT舗装工（路盤）」という。）を試行するために、必要な事項を定めたものである。

（ICT活用工事）

第2条 ICT舗装工（路盤）とは、以下に示す全ての施工プロセス（①～⑥）においてICTを活用する工事とする。

【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)～2)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) その他の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

発注図書や①で得られたデータを用いて、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、下記1)～2)に示す技術（ICT建設機械）により施工を実施する。

- 1) 3次元マシンコントロール（モーターグレーダ）技術
- 2) 3次元マシンコントロール（ブルドーザ）技術

④ 3次元出来形管理資料等の作成

③により施工された工事完成物について、ICTを活用して施工管理を実施する。

<出来形管理>

下記1)～2)のいずれかの技術を用いた出来形管理を行うものとする。

- 1) 地上型レーザースキャナーによる出来形管理技術
- 2) その他の3次元計測技術による出来形管理技術

なお、表層については、面管理を実施するものとするが、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は、監督員との協議の上、従来手法での出来形管理を行ってもよい。

⑤ 出来形確認及び検査

トータルステーション等を用いて、現地で出来形計測を行い、3次元設計データの設計値と実測値との標高差等が規格値内であることを検査する。

⑥納品

①～⑤にかかる全てのデータを工事完成図書として納品する。

(対象とする工事)

第3条 ICT舗装工(路盤)の試行対象工事は、各発注機関が選定する。

2 選定にあたっては、舗装面積(路盤工) 2,000m² 以上の下記工種を含む発注工事を対象とする。

表1 ICT舗装工(路盤)の対象工種種別

工事区分	工種	種別
・舗装工 ・水門	舗装工	・アスファルト舗装工 ・半たわみ性舗装工 ・排水性舗装工
・築堤護岸 ・堤防護岸 ・砂防堰堤	付帯道路工	・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

3 従来施工において、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。

(試行対象工事の調査)

第4条 技術企画課は、必要に応じて発注状況等の調査を行い、調査結果をとりまとめることとする。

(発注)

第5条 発注に当たっての積算基準は、別途定める「土木工事標準積算基準書」により、ICT施工にかかる経費を計上する。

2 発注機関は、試行工事の発注に当たり、入札公告にICT舗装工(路盤)であることを明示するとともに、特記仕様書を添付し発注手続きを行うこととする。

(設計変更)

第6条 発注者は、別途定める「土木工事標準積算基準書」に基づき、3次元起工測量・3次元設計データ作成および3次元出来形管理にかかる経費を設計変更により計上する。

(工事成績)

第7条 ICT舗装工(路盤)を第2条に示す全ての施工プロセスで実施した場合は、工事成績の「創意工夫」項目で2点の加点評価するものとする。

なお、監督員との協議の上、出来形管理を従来手法で実施した場合は1点を加点するものとする。

(監督・検査)

第8条 ICT舗装工(路盤)を実施した場合の対象工種の監督・検査は、国土交通省が定めた表2「ICT舗装工(路盤)に関する基準」により行うものとする。

表2 ICT舗装工(路盤)に関する基準

施工	1	3次元計測技術を用いた出来形管理要領(案)舗装工編
検査	2	地上型レーザースキャナーを用いた出来形管理の監督・検査要領(舗装工事編)(案)
	3	TS等光波方式を用いた出来形管理の監督・検査要領(舗装工事編)
	4	TS(ノンプリ)を用いた出来形管理の監督・検査要領(舗装工事編)
	5	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の監督・検査要領(舗装工事編)

附 則

この要領は、平成30年8月1日から施行する。

令和31年3月29日改定(平成31年4月1日適用)

令和元年8月22日改定(令和元年9月1日適用)

令和2年6月22日改定(令和2年7月1日適用)

令和3年6月28日改定(令和3年7月1日適用)

令和4年9月15日改定(令和4年10月1日適用)

令和5年9月26日改定(令和5年10月1日適用)