

川崎市 ICT 活用工事試行ガイドライン（舗装修繕工）

（趣旨）

第1条

この試行ガイドライン（舗装修繕工）は、川崎市建設緑政局及び各区役所道路公園センターが発注する工事（舗装修繕工）において ICT を活用することにより、生産性及び施工時の安全性の向上が期待される工事を実施するにあたり必要な事項を定めるものである。

（定義）

第2条

本ガイドラインに基づく ICT 活用工事とは、次の各号に掲げる施工プロセスの各段階において ICT を活用する工事をいう。

- （1）3次元起工測量
- （2）3次元設計データ作成
- （3）ICT 建設機械による施工
- （4）3次元出来形管理等の施工管理（原則不要）
- （5）3次元データの納品

2 ICT 活用工事（舗装修繕工）の各段階における ICT の詳細は、次の各号に掲げるとおりとする。

（1）3次元起工測量

起工測量において次に掲げるいずれかの方法により 3次元測量データを取得するために測量を行うことをいう。

- ア 地上型レーザースキャナーを用いた起工測量
- イ TS 等光波方式を用いた起工測量
- ウ TS（ノンプリズム方式）を用いた起工測量
- エ 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
- オ 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 3次元起工測量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）で作成した 3次元設計データを用いて次に掲げるいずれかの ICT 建設機械による施工、又は従来型建設機械による施工を選択できる。

- ア 3次元マシンコントロール（路面切削機）技術
- イ 3次元マシンガイダンス（路面切削機）技術

（4）3次元出来形管理等の施工管理（選択）

（3）による工事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は、施工履歴データを用いた出来形管理を実施する。

出来形管理の手法は面的な計測のほか、管理断面及び変化点の計測による施工管理を選択できる。

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も可能とする。

（5）3次元データの納品

（1）（2）による 3次元データ等及び（3）において ICT 建設機械による施工を選択した場合、3次元施工管理データを工事完成図書として納品する。

また、（3）において ICT 建設機械による施工を選択しないで、（4）において 3次元計測管理を行った場合についても、3次元出来形管理データを工事完成図書として納品するものとし、使用するアプリケーションソフトウェア形式については事前に監督員と協議するものとする。

(対象工事)

第3条

本ガイドラインに基づき実施する ICT 活用工事（舗装修繕工）は、主たる工種が切削オーバーレイ工で設計積算額が1,000万円以上（税込）となる案件の中から工事を発注する部署等が選択する。また、ICT による舗装修繕工のうち、ICT 路面切削機によるアスファルト舗装路面の切削作業（複数の路面切削機による並列切削作業を除く）から概ね切削した舗装厚分を即日で急速施工する作業とする。

(工事発注)

第4条

試行対象工事の発注は、受注者からの希望により、受発注者が協議の上で実施する「受注者希望型」方式とする。

また、このガイドラインを適用する工事は、入札公告および特記仕様書に ICT 活用工事の対象工事であることを明示する。

(ICT 活用工事実施の推進のための措置)

第5条

ICT 活用工事の対象として発注する工事のうち、総合評価落札方式を適用する場合は「ICT 活用工事等の取組状況」を評価項目とする。

発注者は受注者が第2条の定義に定める施工プロセスを実施し、完成した場合は、工事成績評定にて1点×0.4=0.4点を加点するものとする。

また、発注者は受注者が第2条の定義に定める施工プロセスを全て実施し、完成した場合は、工事成績評定にて2点×0.4=0.8点を加点するものとする。

(ICT 活用工事の導入における留意点)

第6条

受注者が円滑に ICT 活用工事を導入できるよう、ICT 活用工事の施工管理、監督、検査にあたっては、原則として、国土交通省が定める ICT 活用工事に関する技術基準類（「監督・検査要領」、「出来形管理要領」等）を準用するものとする。ただし、監督員および検査員は、活用効果に関する調査等のために別途費用を計上して二重管理を実施する場合を除いて、受注者に従来手法との二重管理を求めない。

(工事費の清算)

第7条

ICT 活用工事の対象工事として実施する場合は、ICT 活用工事（舗装工（修繕工））積算要領に基づく積算に落札率を乗じた価格により契約変更を行うものとする。（3次元起工測量経費および3次元設計データ作成費については受注者から見積もりの提出を求める。また、3次元出来形管理・3次元データの納品等にかかる経費については、受注者から見積もりの提出を求め、共通仮設費等に補正係数をかけた金額と比較する。）

(疑義について)

第8条

本ガイドラインによる ICT 活用工事の施行にあたり疑義が生じた場合は、受注者及び発注者が協議した上で対応を決定するものとする。

(注意)

- ICT:Information and Communication Technology の略「情報通信技術」
- 3次元マシンコントロール (MC)
自動追尾式の TS や GNSS などの位置計測装置を用いて建設機械の位置情報を計測し、施工個所の設計データと現地地盤データとの差分に基づき、施工機械をリアルタイムに自動制御し施工を行うこと。
- 3次元マシンガイダンス (MG)
自動追尾式の TS や GNSS などの位置情報装置を用いて建設機械の位置情報を計測

し、施工個所の設計データ現地盤データとの差分をオペレータに提供し、施工機械の操作をサポートすること。

- TS：Total Station（トータルステーション）
距離を測る光波測距儀と角度を測るセオドライトを組み合わせで同時に測量できる機器。

附 則

このガイドラインは、令和6年7月1日から施行する。