

川崎市 ICT 活用工事実施ガイドライン

(舗装工(修繕工)) (簡易型・チャレンジカワサキ型)

(趣旨)

第1条

本試行ガイドラインは、川崎市建設緑政局、各区役所道路公園センター、まちづくり局、港湾局及び上下水道局が発注する工事（舗装工(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、主に市内中小企業者において ICT 施工技術を普及及び拡大させるための取組の一環として、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内、いずれか1つ以上実施した工事をいう。

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

【※チャレンジカワサキ型は、川崎市 ICT 活用工事実施ガイドライン（舗装工（修繕工））に基づき、同ガイドライン標準型又は同ガイドライン簡易型の施工プロセスのいずれか1つ以上を選択するものとする。なお、同ガイドライン標準型（面管理）を選択した場合は、第2条の各施工プロセスより選択するものとする】

2 ICT 活用工事（舗装工(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（選択）

起工測量とは、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。測量にあたっては、管理断面及び変化点の計測するものとする。

- ア TS 等光波方式を用いた起工測量
- イ TS（ノンプリズム方式）を用いた起工測量
- ウ 地上型レーザースキャナーを用いた起工測量
- 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

ただし、監督員との協議の上、従来手法による起工測量を実施してよいものとする。

- (2) 3次元設計データ作成

発注図書と3次元起工測量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。

- (3) ICT 建設機械による施工（選択）

(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 建設機械により施工する。以下ア、イに示す ICT 建設機械により施工する場合、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。

- ア 3次元マシンコントロール建設機械（路面切削機）
- イ 3次元マシンガイダンス建設機械（路面切削機）
- ウ 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

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。

ただし、監督員との協議の上、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、丁張設置等は積極的に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

(出来形管理)

3次元マシンコントロールまたは3次元マシンガイダンス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、以下ア、イから選択して実施するものとする。

ア TS等光波方式を用いた出来形管理

イ 地上写真測量を用いた出来形管理

また、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ウにより実施するものとする。

ウ 施工履歴データを用いた出来形管理

(5) 3次元データの納品

(1)、(2)、(4)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。

(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（舗装工（修繕工））は、「アスファルト舗装工事」「セメント・コンクリート舗装工事」、「一般土木工事」及び「維持修繕工事」とする。

ただし、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。

【ICT活用工事（舗装工（修繕工））の対象工種種別】

工事区分	工種	種別
・道路維持 ・道路修繕 ・橋梁保全工事	舗装工	切削オーバーレイ工 路面切削工

(工事発注)

第4条

本ガイドラインを適用する工事は、「発注者指定型」と「受注者希望型」を選択するものとし、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

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た場合は、工事成績評価にて1点×0.4=0.4点を加点するものとする。

【※チャレンジカワサキ型においては、施工プロセス（従来手法等を除く）のいずれか1つ以上を選択したうえ実施し、完成した場合は、工事成績評価にて1点×0.4=0.4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、「川崎市土木工事共通仕様書」、「川崎市土木工事施工管理基準」及び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

(1) 3次元起工測量・3次元設計データの作成費用

3次元起工測量・3次元設計データの作成を必要とする場合は、共通仮設費の技術管理費に計上するものとし、受注者へ各経費について見積り提出を求め、必要額を適正に積み上げるものとする。見積り徴収は、別紙「ICTの活用に係る見積り書の依頼について」を参考にするものとする。

なお、受注者から見積りの提出がない場合は、「3次元起工測量・3次元設計データの作成費用」は計上しないものとする。

(2) 3次元出来形管理・3次元データ納品の費用、外注経費等の費用

標記費用は計上しない。

【※チャレンジカワサキ型においては、ICT施工に係る全て費用の計上及び設計変更の対象としない】

(疑義について)

第8条

本ガイドラインによるICT活用工事の施工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。

附 則

このガイドラインは、令和8年7月1日から施行する。