

川崎市 ICT 活用工事実施ガイドライン

(作業土工 (床掘工)) (簡易型・チャレンジカワサキ型)

(趣旨)

第1条

本ガイドラインは、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（作業土工（床掘工））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（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) 該当なし（※※）
- (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（作業土工（床掘工））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（作業土工（床掘工））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）

従来手法による起工測量を原則とするが、ICT 土工等で取得した3次元データがある場合は積極的に活用する。

また、3次元測量データを取得するため、下記から選択して起工測量を実施しても可とする。測量にあたっては、管理断面及び変化点の計測によるものとする。

- 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 RTK—GNSS を用いた起工測量
- エ 空中写真測量（無人航空機）を用いた起工測量
- オ 地上型レーザースキャナーを用いた起工測量
- カ 無人航空機搭載型レーザースキャナーを用いた起工測量
- キ 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

発注図書と起工測量で得られたデータを用いて、ICT 建設機械による施工を行うため3次元設計データを作成する。

- (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 建設機械による施工を実施する。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。

- ア 3次元マシンコントロール（バックホウ）技術
- イ 3次元マシンガイダンス（バックホウ）技術

ただし、従来型建設機械による施工を実施した場合も ICT 活用工事とする。なお、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

基本的に作業土工であるため該当なし。

※※ただし、作成した3次元設計データと床付け等の計測値の確認を行うものとする。

(5) 3次元データの納品

(2)で作成した3次元設計データを工事完成書類として電子納品することをいう。ただし、(1)において、3次元起工測量を実施した場合は、取得した3次元測量データも3次元データ納品の対象とする。

(対象工事)

第3条

本ガイドラインに基づき実施するICT活用工事の対象規模は、以下の作業土工(床掘工)を含む工事とする。

- ・平均施工幅2m以上の土砂の掘削等である床掘り
- ・平均施工幅1m以上2m未満の土砂の掘削等である床掘り
- ・平均施工幅1m未満の土砂の掘削等である床掘り

2 ICT付帯構造物設置工と併せて実施すること。(単独では行わない。)

(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全て実施(各施工プロセスについて部分的実施は除く)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。

【※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つ以上選択したうえ実施し、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。】

(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、施工管理、監督、検査にあたっては、従来通り「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

出来形管理を実施しないため、標記経費は計上しない。

【チャレンジカワサキ型においては、ICT施工に係る全ての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6年7月1日から施行する。

附 則

このガイドラインは、令和7年7月1日から施行する。

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。