

札幌市 I C T活用工事（舗装工（修繕工））要領

第1条 I C T活用工事（舗装工（修繕工））について

- 1 受注者は、I C T活用施工の希望有無を、契約後、施工計画書の提出（施工数量や現場条件の変更による、変更施工計画書の提出を含む）までに発注者へ提案・協議を「様式 実施協議書」を用いて行い、協議が整った場合に下記2～6により I C T活用施工を行うことができる。

（以下、I C T活用施工を行う場合）

- 2 原則、実施する I C T工種について、具体的な工事内容及び対象範囲を監督職員と協議するものとする。なお、実施内容等については施工計画書に記載するものとする。
- 3 受注者は I C Tを活用し、切削オーバーレイ工事または路面切削工事について以下の施工プロセス①～⑤の施工を実施する。また、施工プロセス①～⑤は、原則、選択施工とする。各施工プロセスを実施する上で必要な技術基準等は、国の実施要領に準拠するものとする。なお、現場の環境条件により、各施工プロセスにおいて I C T活用による施工が困難な場合は、施工可能な一部範囲の施工ができるものとする。

① 3次元起工測量

受注者は、交通規制を削減し、3次元測量データを取得するため、下記1)～4)から選択（複数以上可）して測量を行うものとする。施工現場の環境条件により、管理断面（管理測点）及び変化点の計測または面的な計測による測量を選択するものとする。

- 1) 地上型レーザースキャナーを用いた起工測量
- 2) T S（ノンプリズム方式）を用いた起工測量
- 3) 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
- 4) 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

受注者は、設計図書や施工プロセス①で得られた測量データ等を用いて、施工指示に用いる3次元設計データを作成する。ただし、下記の施工プロセス③もしくは④を実施しない場合は、3次元設計データを作成しない。

③ I C T建設機械による施工（施工管理システム）

施工プロセス②で作成した3次元設計データを用い、下記1)に示す施工管理システムを搭載した建設機械を用いた施工を実施する。

1) 3次元位置を用いた施工管理システム

施工中の路面切削機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・記録する機能を有する I C T建設機械。

切削深さの計測、記録方法としては、外部計測機による切削装置の計測の他切削装置に表示される指示値を取得する方法などがある。

④ 3次元出来形管理等の施工管理

施工プロセス③で施工した場合は下記1)、その他の機械を用いて施工した場合は下記2)に示す方法により施工管理を実施する。

- 1) 施工履歴データを用いた出来形管理
- 2) その他の3次元測量技術を用いた出来形管理等の施工管理※

※ 3次元計測技術を用いた出来形管理要領に基づく

⑤ 3次元データの納品

施工プロセス①又は④により確認された3次元施工管理データを、工事完成図書として納品する。

- 3 上記施工プロセス①～⑤の施工を実施するために使用するICT機器類は、受注者が調達すること。また、施工に必要なICT活用工事用データは、受注者が作成するものとする。使用するアプリケーション・ソフト、ファイル形式については、事前に監督職員と協議するものとする。

発注者は、3次元設計データの作成に必要な詳細設計において作成したCADデータを受注者に貸与する。また、ICT活用工事を実施する上で有効と考えられる詳細設計等において作成した成果品と関連工事の完成図書は、積極的に受注者に貸与するものとする。

- 4 受注者は、当該技術の施工にあたりアンケート調査を行うものとし、調査の実施及び調査票については別途指示するものとする。
- 5 施工合理化調査を実施する場合はこれに協力すること。
- 6 施工において疑義が生じた場合または本要領に記載のない事項については、監督職員と協議するものとする。

第2条 ICT活用工事の費用について

- 1 受注者が契約後、施工計画書の提出までに、監督職員へ提案・協議を行い、協議が整った場合、ICT活用工事を実施する項目については、各施工プロセスについては設計変更の対象とし、本要領以外のものは下記1)により計上することとする。

1) ICT活用工事（舗装工（修繕工））積算要領（国土交通省）

ただし、監督職員の指示に基づき、3次元起工測量を実施するとともに3次元設計データの作成を行った場合は、受注者は監督職員からの依頼に基づき、見積り書を提出するものとする。

- 2 受注者は、当該技術の施工にあたり活用効果等に関する調査が行われる場合、発注者が指示する調査方法（調査票の作成、及び聞き取り調査等）に協力すること。また、本調査に別途費用を要する場合は、設計変更の対象とする。