

松山市発注工事における I C T 活用工事（I C T 擁壁工） 「受注者希望型」特記仕様書

（適用）

第1条 本工事は、受注者が3次元データ等を活用する「I C T 活用工事（I C T 擁壁工）」（以下、「I C T 活用工事」という）であり、本工事の実施にあたっては、工事請負契約書及び土木工事共通仕様書等によるほか、松山市 I C T 活用工事実施要領及び本仕様書によるものとする。

（I C T 活用工事）

第2条 I C T 活用工事とは、施工プロセスの以下段階において、I C T 施工技術を全面的に活用する工事である。また、本工事においては、次の①②④⑤の段階で施工技術を活用することを I C T 活用工事という。

① 3次元起工測量

受注者は、3次元測量データを取得するため、1)～7)から選択（複数選択可）して測量を行うことができるものとする。

ただし、擁壁工等の関連施工として I C T 土工等が行われる場合、監督員との協議の上、その起工測量データを活用できるものとし、I C T 活用工事とする。

- 1) 空中写真測量（無人航空機）を用いた起工測量
- 2) 地上型レーザースキャナーを用いた起工測量
- 3) 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
- 4) 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
- 5) T S 等光波方式を用いた起工測量
- 6) T S（ノンプリズム方式）を用いた起工測量
- 7) RTK-GNSS を用いた起工測量

② 3次元設計データ作成

①で計測した測量データと発注者が貸与する発注図データを用いて、3次元出来形管理を行うため、3次元設計データを作成する。

また、3次元設計データ作成は I C T 土工等と合わせて行うが、I C T 擁壁工の施工管理においては、3次元設計データ（T I N）形式での作成は必要としない。

③ I C T 建設機械による施工

該当なし

④ 3次元出来形管理等の施工管理

擁壁工における出来形管理は、次の 1) ～7) に示す技術により行うものとする。また、以下 1)～4) の出来形管理を行う場合は、工事検査前の工事竣工段階の目的物について点群データを取得し、⑤によって納品するものとする。

〔出来形管理〕

下記 1)～7)から選択して、出来形管理を行うものとする。（複数選択可）

- 1) 空中写真測量（無人航空機）を用いた出来形管理
- 2) 地上型レーザースキャナーを用いた出来形管理
- 3) 無人航空機搭載型レーザースキャナーを用いた出来形管理
- 4) 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
- 5) T S 等光波方式を用いた出来形管理
- 6) T S（ノンプリズム方式）を用いた出来形管理
- 7) RTK-GNSS を用いた出来形管理

なお、計測装置位置と計測対象箇所との隔離・位置関係により上記 1)～7) の I C T 施工技術を用いた計測によっては精度確保が困難となる部分や計測が非効率となる場合、監督員と協議の上、写真・画像データ等と併用するなどして出来形管理を行っても良い。

⑤ 3次元データの納品

①②④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。

（I C T 活用工事の実施手続き）

第3条 受注者は、I C T 活用工事の施工に先立ち「松山市 I C T 活用工事に関する協議書」を発注者に提出し、受発注者間の協議が整った場合に実施できるものとする。

(設計積算)

第4条 ICT活用工事に伴う経費については、当該工事が適用している積算基準等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。なお、3次元起工測量、3次元データの作成並びに3次元座標値を面的に取得する機器を用いた出来形管理及び3次元データ納品を行う場合は、見積書を提出するものとし、発注者が妥当性を確認の上、設計変更の対象とする。

(監督・検査)

第5条 ICT活用工事を実施した場合は、国土交通省が定めたICT擁壁工に関する基準により行うものとする。なお、工事検査の実施にあたって必要となる機器類は、受注者がこれを準備するものとする。

(工事成績評定)

第6条 ICT活用工事を実施した場合は、「創意工夫」項目で評価する。

(現場見学会等の実施)

第7条 受注者は、発注者が本工事の工事現場でICT活用工事見学会等を実施する場合は、協力しなければならない。

(調査等への協力)

第8条 受注者は、完成検査までに「ICT活用工事の実施におけるアンケート調査票」を提出しなければならない。また、発注者がアンケート等を実施する場合は、受注者はこれに協力しなければならない。なお、工事完成後であっても同様とする。

(その他)

第9条 ICT活用工事の実施にあたって、本仕様書に定めのない事項は、発注者と受注者が協議して定めるものとする。