

愛媛県土木部発注工事における I C T 活用工事 (I C T 土工 (1,000m³以上))
「発注者指定型」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 土工 (1,000m³以上))」
(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、愛媛県 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、以下に示す①～⑤全ての施工プロセスにおいて I C T を活用する工事
である。

① 3 次元起工測量

起工測量において、次の 1) ～ 7) 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
ものとする。

起工測量にあたっては、標準的に面計測を実施するものとするが、前工事または設計段階での
3 次元データが活用できる場合においては、監督員と協議の上、管理断面及び変化点の計測によ
る測量が選択できるものとし、 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、 I C T 建機による施工及
び 3 次元出来型管理に用いる 3 次元設計データを作成する。

③ I C T 建設機械による施工

②で得られた設計データを用いて、下記 1) に示す I C T 建設機械により施工を実施する。
但し、施工現場の環境条件により、③ I C T 建設機械による施工が困難又は非効率となる場合
は、監督員と協議の上、従来型建設機械による施工を実施しても I C T 活用工事とするが、丁
張設置等には積極的に 3 次元設計データ等を活用するものとする。

- 1) 3 次元 MC または 3 次元 MG 建設機械

※ MC : 「マシンコントロール」の略称、 MG : 「マシンガイダンス」の略称

④ 3 次元出来形管理等の施工管理

③の施工における出来形管理及び品質管理は、次の 1) ～ 9) に示す技術により行うものとし
る。

〔出来形管理〕

下記 1) ～ 8) 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
- 8) 施工履歴データを用いた出来形管理

出来形管理にあたっては、標準的に面管理を実施するものとするが、出来形管理のタイミングが複数回
にわたることにより一度の計測面積が限定される等、面管理が非効率になる場合は、監督員との協議の
上、1) ～ 8) を適用することなく、管理断面及び変化点の計測による出来形管理を選択しても I C T 活用
工事とする。

〔品質管理〕

- 9) T S ・ GNSS を用いた締固め回数管理

⑤ 3次元データの納品

①②④による3次元施工管理データを工事完成図書として納品する。

(ICT活用工事の実施手続き)

第3条 受注者は、ICT活用工事の施工に先立ち「愛媛県ICT活用工事に関する協議書」を発注者に提出し、受発注者でICT活用工事の内容を確認するものとする。

(設計積算)

第4条 本工事の積算にあたっては、「土木工事標準積算基準書(愛媛県)」「ICT活用工事積算要領(国土交通省)」等に基づき、ICT建設機械による施工に要する費用を見込んでいるが、「3次元起工測量・3次元設計データの作成費用」及び「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」については当初は計上していない。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土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。

(工事成績評価)

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。