ＩＣＴ活用工事実施要領

令和２年６月１日 制定
令和３年６月１日 改定
令和４年６月１日 改定

第１　趣旨

本要領は，広島県土木建築局が発注する工事において，起工測量，設計図書の照査，施工，出来形管理，検査及び工事完成図や施工管理の記録及び関係書類について３次元データを活用することで，建設産業の生産性向上の実現を目的とする「ＩＣＴ活用工事」の実施に関し必要な事項を定める。

第２　定義

ＩＣＴ活用工事とは，次の施工プロセスの全ての段階でＩＣＴを活用する工事である。

簡易型ＩＣＴ活用工事とは，次の２，４及び５の段階で活用を必須とし，１，３の段階で受注者の希望によりＩＣＴ施工技術の活用を選択し，ＩＣＴを部分的に活用する工事である。

１　３次元起工測量
２　３次元設計データ作成
３　ＩＣＴ建設機械による施工
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

第３　ＩＣＴ活用工事（共通）

１　ＩＣＴ活用工事の実施方法

(1)　発注における入札公告等

入札公告及び特記仕様書に当該工事がＩＣＴ活用工事の対象工事である旨を記載する。

(2)　発注型式

次のア～ウによるものとする。ただし，災害復旧工事は基本的にＩＣＴ活用工事として発注しないこととする。

なお，ＩＣＴ活用工事として発注していない工事において，受注者からの希望があり，受発注者間の協議が整った場合は，ＩＣＴ活用工事として事後設定できるものとし，ＩＣＴ活用工事設定後は，受注者希望型と同様の取り扱いとする。

ア　発注者指定型

ＩＣＴ活用工事の実施を必須とする。

イ　発注者指定（簡易）型

簡易型ＩＣＴ活用工事の実施を必須とする。

なお，契約後，受注者の希望がある場合，ＩＣＴ活用工事に変更することも可能とする。

ウ　受注者希望型

契約後，受注者の希望がある場合，ＩＣＴ活用工事又は簡易型ＩＣＴ活用工事を実施することを可能とする。

２　ＩＣＴ活用工事の実施の推進のための措置

(1)　総合評価落札方式における加点措置

ＩＣＴ活用工事の施工実績を総合評価において加点評価する。

(2)　工事成績評定における措置

ア　評価項目

施工プロセスの各段階でＩＣＴを活用した場合，発注型式に関わらず，創意工夫【施工】において該当する項目で加点評価する（ＩＣＴ活用による加点は最大２点の加点とする）。

□ＩＣＴ活用工事加点として起工測量から電子納品までの何れかの段階でＩＣＴを活用した工事（電子納品のみは除く）。※本項目は１点の加点とする。

□ＩＣＴ活用工事加点として起工測量から電子納品までの全ての段階でＩＣＴを活用した工事。※本項目は２点の加点とする

イ　工事目的物でＩＣＴを活用しない場合

ＩＣＴ活用工事において，工事目的物でＩＣＴを活用しない工事の成績評定点については，上記２(2)アでの加点対象とせず，併せて次の(ｱ)～(ｳ)を標準として減点を行うものとする。ただし，２(2)ウ(ｱ)～(ｳ)に該当する場合は，減点対象としない。

(ｱ)　発注者指定型

受注者の責で工事目的物においてＩＣＴを活用（上記第２の１～５の全て）しない場合は，契約違反として工事成績評定から措置の内容に応じて減点する。

(ｲ)　発注者指定（簡易）型

受注者の責で工事目的物においてＩＣＴを活用しない場合は，契約違反として工事成績評定から措置の内容に応じて減点する。

なお，受注者の希望があり実施を選択した施工プロセスにおいて，ＩＣＴを活用しない場合は，工事成績評定における減点は行わない。

(ｳ)　受注者希望型

工事成績評定における減点は行わない。

ウ　減点対象外

次については，減点対象としない。

(ｱ)　起工測量において，前工事での３次元納品データが活用できる場合等の断面及び変化点の計測による測量。

(ｲ)　施工現場の環境条件が原因で，ＩＣＴ建設機械による施工が困難となる場合の従来型建設機械による施工。

(ｳ)　冬季の降雪・積雪によって面管理が実施できない場合等の断面及び変化点の計測による出来形管理及び降雪・積雪による施工後の現況計測未実施。

(3)　優良建設工事等表彰における措置

表彰対象工事においてＩＣＴ活用工事又は簡易型ＩＣＴ活用工事の実施を加点評価する。

３　現場見学会・講習会の実施

ＩＣＴ活用工事の推進を目的として，官民を対象とした見学会の開催を随時検討するものとする。

４　その他

この要領に定めのない事項については，必要に応じて受発注者間で協議し，定めるものとする。

第４　ＩＣＴ活用工事（土工）

１　ＩＣＴ活用工事

(1)　ＩＣＴ活用工事における土工

次のア～オの全ての段階でＩＣＴ施工技術を活用することをＩＣＴ活用工事（土工）とする。

ア　３次元起工測量

イ　３次元設計データ作成

ウ　ＩＣＴ建設機械による施工

エ　３次元出来形管理等の施工管理

オ　３次元データの納品

受注者からの提案・協議により，地盤改良工，付帯構造物設置工，法面工及び作業土工（床掘）にＩＣＴ施工技術を活用する場合はそれぞれの項目を参照すること。

(2)　ＩＣＴ施工技術の具体的内容

「ＩＣＴ活用工事（土工）実施要領 国土交通省」の１－３に準ずる。

(3)　ＩＣＴ活用工事の対象工事

ＩＣＴ活用工事の対象とすることができる工事は，建設工事指名業者等選定要綱の別表第２左欄に掲げる発注工事の種類において「一般土木工事」，「法面処理工事」及び「舗装工事」を原則とし，土工量 500m3 以上の工事とし，次のア，イに該当する工事とする。

なお，施工箇所が点在する工事においては，１施工箇所の土工量で判断するものとする。

ア　対象工種

ＩＣＴ活用工事の対象は，次の(ｱ)，(ｲ)に該当する工種（工種体系ツリーにおけるレベル２工種）とする。

(ｱ)　河川土工，海岸土工，砂防土工

・掘削工（河床等掘削含む）

・盛土工

・法面整形工

(ｲ)　道路土工

・掘削工

・路体盛土工

・路床盛土工

・法面整形工

イ　適用対象外

従来施工において，土工の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。

２　発注型式

ＩＣＴ活用工事の発注型式は，次の(1)～(3)によるものとする。

(1)　発注者指定型

次のア，イのいずれかを満たす工事を原則，発注者が設定した対象工事に適用する。ただし，ＣＩ

M推進モデル業務を実施した成果（３次元設計データ等）を使用する工事は，次の条件によらず発注者指定型とする。

ア　土工量 10,000m3 以上かつ予定価格（消費税を含む）２億円以上

イ　土工量 30,000m3 以上

なお，次の２(2)，(3)の発注型式に該当する工事を，発注者指定型に設定することも可能とする。

(2)　発注者指定（簡易）型

次のア，イのいずれかを満たす工事を原則，発注者が設定した対象工事に適用する。

ア　土工量 500m3 以上 10,000m3 未満かつ予定価格（消費税を含む）２億円以上

イ　土工量 10,000m3 以上 30,000m3 未満かつ予定価格（消費税を含む）２億円未満

なお，次の２(3)の発注型式に該当する工事を，発注者指定（簡易）型に設定することも可能とする。

(3)　受注者希望型

土工量 500m3 以上 10,000m3 未満かつ予定価格（消費税を含む）２億円未満の工事を原則，発注者が設定した対象工事に適用する。

３　ＩＣＴ活用工事の導入における留意点

(1)　施工管理，監督・検査の対応

「ＩＣＴ活用工事（土工）実施要領 国土交通省」の４－１に準ずる。

(2)　３次元設計データ等の貸与

「ＩＣＴ活用工事（土工）実施要領 国土交通省」の４－２に準ずる。

(3)　工事費の積算

ア　発注型式における積算方法

(ｱ)　発注者指定型

発注者は，「土木工事標準積算基準書 広島県」（ただし，河床等掘削工については，「ＩＣＴ活用工事（河床等掘削）積算要領 国土交通省」）に基づき積算を行い，当初設計においてＩＣＴの活用に係る経費を計上するものとする。

(ｲ)　発注者指定（簡易）型

発注者は，「土木工事標準積算基準書 広島県」（ただし，河床等掘削工については，「ＩＣＴ活用工事（河床等掘削）積算要領 国土交通省」）に基づき積算を行い，当初設計においてＩＣＴの活用（上記第４の１(1)イ，エ及びオ）に係る経費を計上するものとする。契約後の協議において，受注者からの希望がありＩＣＴを活用（上記第４の１(1)ア，ウ）する場合，ＩＣＴを活用する項目について，各段階のＩＣＴの活用に係る経費を「土木工事標準積算基準書 広島県」（ただし，河床等掘削工については，「ＩＣＴ活用工事（河床等掘削）積算要領 国土交通省」）に基づき積算を行い，設計変更の対象とする。

(ｳ)　受注者希望型

発注者は，「土木工事標準積算基準書 広島県」に基づき従来どおりの積算を行い，発注する

ものとする。契約後の協議において，受注者からの希望がありＩＣＴを活用する場合，ＩＣＴを活用する項目について，各段階のＩＣＴの活用に係る経費を「土木工事標準積算基準書 広島県」（ただし，河床等掘削工については，「ＩＣＴ活用工事（河床等掘削）積算要領 国土交通省」）に基づき積算を行い，設計変更の対象とする。

イ　３次元起工測量・３次元設計データの作成費用（共通）

従来基準による２次元の設計データを使用しＩＣＴ活用工事を発注する場合，３次元設計データ作成に係る費用については，「ＣＩＭ推進モデル業務試行要領 広島県」に定める「土工の３次元設計データ作成（１㎞当たり）」の歩掛に基づき，土木設計業務等積算基準の業務委託料の構成で算出した業務価格とし，当初設計において共通仮設費の技術管理費に計上するものとする。ただし，３次元設計データ作成に係る費用は，現場管理費及び一般管理費等の対象としない。

なお，海岸土工及び砂防土工は，「土工の３次元設計データ作成（河川土工）」の歩掛を準用するものとする。

また，３次元起工測量については，発注型式に関わらず当初設計において３次元起工測量に係る費用を計上せず，受注者に３次元起工測量に係る費用について見積書の提出を求め，その内容を確認の上，３次元起工測量を指示し，設計変更において共通仮設費の技術管理費に計上するものとする。

提出された見積書については，当分の間，技術企画課に情報提供するものとする。

ウ　掘削工（又は河床等掘削工）における建設機械の稼働実績の確認（共通）

掘削工（又は河床等掘削工）のＩＣＴ建設機械による施工は，当面の間，ＩＣＴ施工現場での施工数量に応じて変更を行うものとし，施工数量は建設機械（ＩＣＴ建設機械，通常建設機械）の稼働実績を用いて算出するものとする。

受注者は，ＩＣＴ施工に要した建設機械（ＩＣＴ建設機械，通常建設機械）の稼働実績を「別記様式１　稼働実績報告書」に記入し，稼働状況が確認できる資料（工事日誌や稼働前点検の記録等）とともに，毎月７日までに監督職員へ提出するものとする。

なお，稼働実績が確認できる資料の提出がない等，稼働実績が適正と認められない場合は，全施工数量の 25%（砂防土工の場合は 50%）を土木工事標準積算基準書の「掘削（ＩＣＴ）［ＩＣＴ建機使用割合 100%］」（砂防土工の場合は「掘削（砂防）（ＩＣＴ）［ＩＣＴ建設機械使用割合 100%］」又は，河床等掘削工の場合は河床等掘削（ＩＣＴ）［ＩＣＴ建機使用割合 100%］）の施工数量として変更するものとする。

第５　ＩＣＴ活用工事（舗装工）

１　ＩＣＴ活用工事

(1)　ＩＣＴ活用工事における舗装工

次のア～オの全ての段階でＩＣＴ施工技術を活用することをＩＣＴ活用工事（舗装工）とする。

ア　３次元起工測量

イ　３次元設計データ作成

ウ　ＩＣＴ建設機械による施工

エ　３次元出来形管理等の施工管理

オ　３次元データの納品

受注者からの提案・協議により，付帯構造物設置工にＩＣＴ施工技術を活用する場合はそれぞれの項目を参照すること。

(2)　ＩＣＴ施工技術の具体的内容

「ＩＣＴ活用工事（舗装工）実施要領 国土交通省」の１－３に準ずる。

(3)　ＩＣＴ活用工事の対象工事

ＩＣＴ活用工事の対象とすることができる工事は，建設工事指名業者等選定要綱の別表第２左欄に掲げる発注工事の種類において「一般土木工事」，「舗装工事」を原則とし，舗装面積 1,000m2 以上の工事とし，次のア，イに該当する工事とする。

なお，施工箇所が点在する工事においては，１施工箇所の舗装面積で判断するものとする。

ア　対象工種・種別

ＩＣＴ活用工事の対象は，次の表１に該当する工種及び種別（工種体系ツリーにおけるレベル２工種とレベル３種別）とする。

表１　ＩＣＴ活用工事の対象工種及び種別

レベル１ 工事区分	レベル２ 工種	レベル３ 種別
舗装 水門	舗装工	アスファルト舗装工 半たわみ性舗装工 排水性舗装工 透水性舗装工 グースアスファルト舗装工 コンクリート舗装工
築堤・護岸 堤防・護岸 砂防堰堤	付帯道路工	

イ　適用対象外

従来施工において，舗装工の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。

２　発注型式

ＩＣＴ活用工事の発注型式は，次の(1)～(3)によるものとする。

(1)　発注者指定型

舗装面積 5,000m2 以上かつ予定価格（消費税を含む）3.5 千万円以上の工事を原則，発注者が設定

した対象工事に適用する。ただし，ＣＩＭ推進モデル業務を実施した成果（３次元設計データ等）を使用する工事は，上記の条件によらず発注者指定型とする。

なお，次の２(2)，(3)の発注型式に該当する工事を，発注者指定型に設定することも可能とする。

(2)　発注者指定（簡易）型

次のア，イのいずれかを満たす工事を原則，発注者が設定した対象工事に適用する。

ア　舗装面積 1,000m2 以上 5,000m2 未満かつ予定価格（消費税を含む）3.5 千万円以上

イ　舗装面積 5,000m2 以上かつ予定価格（消費税を含む）3.5 千万円未満

なお，次の２(3)の発注型式に該当する工事を，発注者指定（簡易）型に設定することも可能とする。

(3)　受注者希望型

舗装面積 1,000m2 以上 5,000m2 未満かつ予定価格（消費税を含む）3.5 千万円未満の工事を原則，発注者が設定した対象工事に適用する。

３　ＩＣＴ活用工事の導入における留意点

(1)　施工管理，監督・検査の対応

「ＩＣＴ活用工事（舗装工）実施要領 国土交通省」の４－１に準ずる。

(2)　３次元設計データ等の貸与

「ＩＣＴ活用工事（舗装工）実施要領 国土交通省」の４－２に準ずる。

(3)　工事費の積算

ア　発注型式における積算方法

(ｱ)　発注者指定型

発注者は，「土木工事標準積算基準書 広島県」に基づき積算を行い，当初設計においてＩＣＴの活用に係る経費を計上するものとする。

(ｲ)　発注者指定（簡易）型

発注者は，「土木工事標準積算基準書 広島県」に基づき積算を行い，当初設計においてＩＣＴの活用（上記第５の１(1)イ，エ及びオ）に係る経費を計上するものとする。契約後の協議において，受注者からの希望がありＩＣＴを活用（上記第５の１(1)ア，ウ）する場合，ＩＣＴを活用する項目について，各段階のＩＣＴの活用に係る経費を「土木工事標準積算基準書 広島県」に基づき積算を行い，設計変更の対象とする。

(ｳ)　受注者希望型

発注者は，「土木工事標準積算基準書 広島県」に基づき従来どおりの積算を行い，発注するものとする。契約後の協議において，受注者からの希望がありＩＣＴを活用する場合，ＩＣＴを活用する項目について，各段階のＩＣＴの活用に係る経費を「土木工事標準積算基準書 広島県」に基づき積算を行い，設計変更の対象とする。

イ　３次元起工測量・３次元設計データの作成費用（共通）

従来基準による２次元の設計データを使用しＩＣＴ活用工事を発注する場合，発注型式に関わら

ず当初設計において３次元起工測量及び３次元設計データ作成に係る費用を計上せず，受注者に３次元起工測量及び３次元設計データ作成に係る費用について見積書の提出を求め，その内容を確認の上，３次元起工測量及び３次元設計データの作成を指示し，設計変更において共通仮設費の技術管理費に計上するものとする。

提出された見積書については，当分の間，技術企画課に情報提供するものとする。

第６　ＩＣＴ活用工事（河川浚渫）

１　ＩＣＴ活用工事

(1)　ＩＣＴ活用工事における河川浚渫

次のア～オの全ての段階でＩＣＴ施工技術を活用することをＩＣＴ活用工事（河川浚渫）とする。

ア　３次元起工測量

イ　３次元設計データ作成

ウ　ＩＣＴ建設機械による施工

エ　３次元出来形管理等の施工管理

オ　３次元データの納品

(2)　ＩＣＴ施工技術の具体的内容

「ＩＣＴ活用工事（河川浚渫）実施要領 国土交通省」の１－２に準ずる。

(3)　ＩＣＴ活用工事の対象工事

ＩＣＴ活用工事の対象とすることができる工事は，建設工事指名業者等選定要綱の別表第２左欄に掲げる発注工事の種類において「しゅんせつ工事」を原則とし，次のア，イに該当する工事とする。

ア　対象工種

ＩＣＴ活用工事の対象は，次に該当する工種（工種体系ツリーにおけるレベル２工種）とする。

・浚渫工（バックホウ浚渫船）

イ　適用対象外

従来施工において，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。

２　発注型式

ＩＣＴ活用工事の発注型式は，次の(1)～(3)によるものとする。

(1)　発注者指定型

ＣＩＭ推進モデル業務を実施した成果（３次元設計データ等）を使用する工事を発注者指定型とする。

なお，次の２(3)の発注型式に該当する工事を，発注者指定型に設定することも可能とする。

(2)　発注者指定（簡易）型

発注者は発注者指定型を除くすべての工事を発注者指定（簡易）型に設定することも可能とする。

(3)　受注者希望型

発注者は発注者指定型を除くすべての工事を受注者希望型に設定することも可能とする。

３　ＩＣＴ活用工事の導入における留意点

(1)　施工管理，監督・検査の対応

「ＩＣＴ活用工事（河川浚渫）実施要領 国土交通省」の４－１に準ずる。

(2)　３次元設計データ等の貸与

「ＩＣＴ活用工事（河川浚渫）実施要領 国土交通省」の４－２に準ずる。

(3)　工事費の積算

ア　発注型式における積算方法

(ｱ)　発注者指定型

発注者は，「ＩＣＴ活用工事（河川浚渫）積算要領 国土交通省」に基づき積算を行い，当初設計においてＩＣＴの活用に係る経費を計上するものとする。

(ｲ)　発注者指定（簡易）型

発注者は，「ＩＣＴ活用工事（河川浚渫）積算要領 国土交通省」に基づき積算を行い，当初設計においてＩＣＴの活用（上記第６の１(1)イ，エ及びオ）に係る経費を計上するものとする。契約後の協議において，受注者からの希望がありＩＣＴを活用（上記第６の１(1)ア，ウ）する場合，ＩＣＴを活用する項目について，各段階のＩＣＴの活用に係る経費を「ＩＣＴ活用工事（河川浚渫）積算要領 国土交通省」に基づき積算を行い，設計変更の対象とする。

(ｳ)　受注者希望型

発注者は，「土木工事標準積算基準書 広島県」に基づき従来どおりの積算を行い，発注するものとする。契約後の協議において，受注者からの希望がありＩＣＴを活用する場合，ＩＣＴを活用する項目について，各段階のＩＣＴの活用に係る経費を「ＩＣＴ活用工事（河川浚渫）積算要領 国土交通省」に基づき積算を行い，設計変更の対象とする。

イ　３次元起工測量・３次元設計データの作成費用（共通）

従来基準による２次元の設計データを使用しＩＣＴ活用工事を発注する場合，発注型式に関わらず当初設計において３次元起工測量及び３次元設計データ作成に係る費用を計上せず，受注者に３次元起工測量及び３次元設計データ作成に係る費用について見積書の提出を求め，その内容を確認の上，３次元起工測量及び３次元設計データの作成を指示し，設計変更において共通仮設費の技術管理費に計上するものとする。

提出された見積書については，当分の間，技術企画課に情報提供するものとする。

第７　ＩＣＴ活用工事（作業土工（床掘））

１　ＩＣＴ活用工事

(1)　ＩＣＴ活用工事における作業土工（床掘）

次のア～オの全ての段階でＩＣＴ施工技術を活用することをＩＣＴ活用工事（作業土工（床掘））とする。

ア　３次元起工測量

イ　３次元設計データ作成

ウ　ＩＣＴ建設機械による施工

エ　該当無し

オ　３次元データの納品

(2)　ＩＣＴ施工技術の具体的内容

「ＩＣＴ活用工事（作業土工（床掘））実施要領 国土交通省」の１－２に準ずる。

(3)　ＩＣＴ活用工事の対象工事

ＩＣＴ活用工事の対象とすることができる工事は，ＩＣＴ土工を実施している工事とする。

２　発注型式

ＩＣＴ土工における関連工種とするため，ＩＣＴ作業土工（床掘）単独での発注は行わない。

３　ＩＣＴ活用工事の導入における留意点

(1)　施工管理，監督・検査の対応

「ＩＣＴ活用工事（作業土工（床掘））実施要領 国土交通省」の４－１に準ずる。

(2)　３次元設計データ等の貸与

「ＩＣＴ活用工事（作業土工（床掘））実施要領 国土交通省」の４－２に準ずる。

(3)　工事費の積算

発注者は，「土木工事標準積算基準書 広島県」に基づき従来どおりの積算を行い，発注するものとする。契約後の協議において，受注者からの希望がありＩＣＴを活用する場合，ＩＣＴを活用する項目について，各段階のＩＣＴの活用に係る経費を「ＩＣＴ活用工事（作業土工（床掘））積算要領 国土交通省」に基づき積算を行い，設計変更の対象とする。

従来基準による２次元の設計データを使用しＩＣＴ活用工事を発注する場合，発注型式に関わらず当初設計において３次元起工測量及び３次元設計データ作成に係る費用を計上せず，受注者に３次元起工測量及び３次元設計データ作成に係る費用について見積書の提出を求め，その内容を確認の上，３次元起工測量及び３次元設計データの作成を指示し，設計変更において共通仮設費の技術管理費に計上するものとする。

提出された見積書については，当分の間，技術企画課に情報提供するものとする。

第８　ＩＣＴ活用工事（付帯構造物設置工）

１　ＩＣＴ活用工事

(1)　ＩＣＴ活用工事における付帯構造物設置工

次のア～オの全ての段階でＩＣＴ施工技術を活用することをＩＣＴ活用工事（付帯構造物設置工）とする。

ア　３次元起工測量

イ　３次元設計データ作成

ウ　該当無し

エ　３次元出来形管理等の施工管理

オ　３次元データの納品

(2)　ＩＣＴ施工技術の具体的内容

「ＩＣＴ活用工事（付帯構造物設置工）実施要領 国土交通省」の１－２に準ずる。

(3)　ＩＣＴ活用工事の対象工事

ＩＣＴ活用工事の対象とすることができる工事は，建設工事指名業者等選定要綱の別表第２左欄に掲げる発注工事の種類において「一般土木工事」，「法面処理工事」及び「舗装工事」を原則とし，次のア，イに該当する工事とする。

ア　対象工種

ＩＣＴ活用工事の対象は，次に該当する種別（工種体系ツリーにおけるレベル３種別）とする。

・コンクリートブロック工（コンクリートブロック積）
・コンクリートブロック工（間知ブロック積）
・コンクリートブロック工（平ブロック張）
・コンクリートブロック工（連節ブロック張）
・コンクリートブロック工（緑化ブロック積）
・ブロック積擁壁工
・緑化ブロック工
・石積（張）工
・側溝工
・管渠工
・暗渠工
・縁石工
・基礎工
・海岸コンクリートブロック工
・コンクリート被覆工
・護岸付属物工

イ　適用対象外

従来施工において，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。

２　発注型式

ＩＣＴ土工及びＩＣＴ舗装工における関連施工工種とするため，ＩＣＴ付帯構造物設置工単独での発注は行わない。

３　ＩＣＴ活用工事の導入における留意点

(1)　施工管理，監督・検査の対応

「ＩＣＴ活用工事（付帯構造物設置工）実施要領 国土交通省」の４－１に準ずる。

(2)　３次元設計データ等の貸与

「ＩＣＴ活用工事（付帯構造物設置工）実施要領 国土交通省」の４－２に準ずる。

(3)　工事費の積算

発注者は，「土木工事標準積算基準書 広島県」に基づき従来どおりの積算を行い，発注するものとする。契約後の協議において，受注者からの希望がありＩＣＴを活用する場合，ＩＣＴを活用する項目について，各段階のＩＣＴの活用に係る経費を「ＩＣＴ活用工事（付帯構造物設置工）積算要領 国土交通省」に基づき積算を行い，設計変更の対象とする。

従来基準による２次元の設計データを使用しＩＣＴ活用工事を発注する場合，発注型式に関わらず当初設計において３次元起工測量及び３次元設計データ作成に係る費用を計上せず，受注者に３次元起工測量及び３次元設計データ作成に係る費用について見積書の提出を求め，その内容を確認の上，３次元起工測量及び３次元設計データの作成を指示し，設計変更において共通仮設費の技術管理費に計上するものとする。

提出された見積書については，当分の間，技術企画課に情報提供するものとする。

第９　ＩＣＴ活用工事（法面工）

１　ＩＣＴ活用工事

(1)　ＩＣＴ活用工事における法面工

次のア～オの全ての段階でＩＣＴ施工技術を活用することをＩＣＴ活用工事（法面工）とする。

ア　３次元起工測量

イ　３次元設計データ作成

ウ　該当無し（※$_{1}$）

エ　３次元出来形管理等の施工管理

オ　３次元データの納品

※$_{1}$令和４年８月１日（積算基準改定後）以降は，「該当無し」を「ＩＣＴ建設機械による施工」とする。

(2)　ＩＣＴ施工技術の具体的内容

「ＩＣＴ活用工事（法面工）実施要領 国土交通省」の１－２に準ずる。

(3)　ＩＣＴ活用工事の対象工事

ＩＣＴ活用工事の対象とすることができる工事は，建設工事指名業者等選定要綱の別表第２左欄に掲げる発注工事の種類において「一般土木工事」，「法面処理工事」を原則とし，次のア，イに該当する工事とする。

ア　対象工種

ＩＣＴ活用工事の対象は，次の表２に該当する種別及び細別（工種体系ツリーにおけるレベル３種別とレベル４細別）とする。

表２　ＩＣＴ活用工事の対象種別及び細別

レベル３ 種別	レベル４ 細別
植生工	種子散布 筋芝 市松芝 植生シート 植生マット 植生筋 人工張芝 植生穴 植生基材吹付 客土吹付
法面吹付工	コンクリート吹付 モルタル吹付
吹付工	
法枠工	吹付工
法面整形工（※$_{2}$）	―

※$_{2}$令和４年８月１日（積算基準改定後）から適用可能とする。

イ　適用対象外

従来施工において，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。

2　発注型式

ＩＣＴ活用工事の発注型式は，次の(1)～(3)によるものとする。

(1)　発注者指定型

ＣＩM推進モデル業務を実施した成果（３次元設計データ等）を使用する工事を発注者指定型とする。

なお，次の２(3)の発注型式に該当する工事を，発注者指定型に設定することも可能とする。

(2)　発注者指定（簡易）型

発注者は発注者指定型を除くすべての工事を発注者指定（簡易）型に設定することも可能とする。

(3)　受注者希望型

発注者は発注者指定型を除くすべての工事を受注者希望型に設定することも可能とする。

3　ＩＣＴ活用工事の導入における留意点

(1)　施工管理，監督・検査の対応

「ＩＣＴ活用工事（法面工）実施要領 国土交通省」の４－１に準ずる。

(2)　３次元設計データ等の貸与

「ＩＣＴ活用工事（法面工）実施要領 国土交通省」の４－２に準ずる。

(3)　工事費の積算

ア　発注型式における積算方法

(ｱ)　発注者指定型

発注者は，「ＩＣＴ活用工事（法面工）積算要領 国土交通省」に基づき積算を行い，当初設計においてＩＣＴの活用に係る経費を計上するものとする。

(ｲ)　発注者指定（簡易）型

発注者は，「ＩＣＴ活用工事（法面工）積算要領 国土交通省」に基づき積算を行い，当初設計においてＩＣＴの活用（上記第９の１(1)イ，エ及びオ）に係る経費を計上するものとする。契約後の協議において，受注者からの希望がありＩＣＴを活用（上記第９の１(1)ア，ウ）する場合，ＩＣＴを活用する項目について，各段階のＩＣＴの活用に係る経費を「ＩＣＴ活用工事（法面工）積算要領 国土交通省」に基づき積算を行い，設計変更の対象とする。

(ｳ)　受注者希望型

発注者は，「土木工事標準積算基準書 広島県」に基づき従来どおりの積算を行い，発注するものとする。契約後の協議において，受注者からの希望がありＩＣＴを活用する場合，ＩＣＴを活用する項目について，各段階のＩＣＴの活用に係る経費を「ＩＣＴ活用工事（法面工）積算要領 国土交通省」に基づき積算を行い，設計変更の対象とする。

イ　３次元起工測量・３次元設計データの作成費用（共通）

従来基準による２次元の設計データを使用しＩＣＴ活用工事を発注する場合，発注型式に関わらず当初設計において３次元起工測量及び３次元設計データ作成に係る費用を計上せず，受注者に３次元起工測量及び３次元設計データ作成に係る費用について見積書の提出を求め，その内容を確認の上，３次元起工測量及び３次元設計データの作成を指示し，設計変更において共通仮設費の技術管理費に計上するものとする。

提出された見積書については，当分の間，技術企画課に情報提供するものとする。

第 10　ＩＣＴ活用工事（地盤改良工）

１　ＩＣＴ活用工事

(1)　ＩＣＴ活用工事における地盤改良工

次のア～オの全ての段階でＩＣＴ施工技術を活用することをＩＣＴ活用工事（地盤改良工）とする。

ア　３次元起工測量

イ　３次元設計データ作成

ウ　ＩＣＴ建設機械による施工

エ　３次元出来形管理等の施工管理

オ　３次元データの納品

(2)　ＩＣＴ施工技術の具体的内容

「ＩＣＴ活用工事（地盤改良工）実施要領 国土交通省」の１－２に準ずる。

(3)　ＩＣＴ活用工事の対象工事

ＩＣＴ活用工事の対象とすることができる工事は，建設工事指名業者等選定要綱の別表第２左欄に掲げる発注工事の種類において「一般土木工事」を原則とし，次のア，イに該当する工事とする。

ア　対象工種

ＩＣＴ活用工事の対象は，次の表３に該当する種別及び細別（工種体系ツリーにおけるレベル３種別とレベル４細別）とする。

表３　ＩＣＴ活用工事の対象種別及び細別

レベル３ 種別	レベル４ 細別
路床安定処理工 表層安定処理工	安定処理
固結工	中層混合処理 スラリー攪拌

イ　適用対象外

従来施工において，地盤改良工の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。

２　発注型式

ＩＣＴ活用工事の発注型式は，次の(1)～(3)によるものとする。

(1)　発注者指定型

ＣＩＭ推進モデル業務を実施した成果（３次元設計データ等）を使用する工事を発注者指定型とする。

なお，次の２(3)の発注型式に該当する工事を，発注者指定型に設定することも可能とする。

(2)　発注者指定（簡易）型

発注者は発注者指定型を除くすべての工事を発注者指定（簡易）型に設定することも可能とする。

(3)　受注者希望型

発注者は発注者指定型を除くすべての工事を受注者希望型に設定することも可能とする。

３　ＩＣＴ活用工事の導入における留意点

(1)　施工管理，監督・検査の対応

「ＩＣＴ活用工事（地盤改良工）実施要領 国土交通省」の４－１に準ずる。

(2)　３次元設計データ等の貸与

「ＩＣＴ活用工事（地盤改良工）実施要領 国土交通省」の４－２に準ずる。

(3)　工事費の積算

ア　発注型式における積算方法

(ｱ)　発注者指定型

発注者は，「ＩＣＴ活用工事（地盤改良工）積算要領 国土交通省」に基づき積算を行い，当初設計においてＩＣＴの活用に係る経費を計上するものとする。

(ｲ)　発注者指定（簡易）型

発注者は，「ＩＣＴ活用工事（地盤改良工）積算要領 国土交通省」に基づき積算を行い，当初設計においてＩＣＴの活用（上記第 10 の１(1)イ，エ及びオ）に係る経費を計上するものとする。契約後の協議において，受注者からの希望がありＩＣＴを活用（上記第 10 の１(1)ア，ウ）する場合，ＩＣＴを活用する項目について，各段階のＩＣＴの活用に係る経費を「ＩＣＴ活用工事（地盤改良工）積算要領 国土交通省」に基づき積算を行い，設計変更の対象とする。

(ｳ)　受注者希望型

発注者は，「土木工事標準積算基準書 広島県」に基づき従来どおりの積算を行い，発注するものとする。契約後の協議において，受注者からの希望がありＩＣＴを活用する場合，ＩＣＴを活用する項目について，各段階のＩＣＴの活用に係る経費を「ＩＣＴ活用工事（地盤改良工）積算要領 国土交通省」に基づき積算を行い，設計変更の対象とする。

イ　３次元起工測量・３次元設計データの作成費用（共通）

従来基準による２次元の設計データを使用しＩＣＴ活用工事を発注する場合，発注型式に関わらず当初設計において３次元起工測量及び３次元設計データ作成に係る費用を計上せず，受注者に３次元起工測量及び３次元設計データ作成に係る費用について見積書の提出を求め，その内容を確認の上，３次元起工測量及び３次元設計データの作成を指示し，設計変更において共通仮設費の技術管理費に計上するものとする。

提出された見積書については，当分の間，技術企画課に情報提供するものとする。

第 11　ＩＣＴ活用工事（舗装工（修繕工））

１　ＩＣＴ活用工事

(1)　ＩＣＴ活用工事における舗装工（修繕工）

次のア～オの全ての段階でＩＣＴ施工技術を活用することをＩＣＴ活用工事（舗装工（修繕工））とする。

ア　３次元起工測量

イ　３次元設計データ作成

ウ　ＩＣＴ建設機械による施工（施工管理システム）（選択）

エ　３次元出来形管理等の施工管理（選択）

オ　３次元データの納品

(2)　ＩＣＴ施工技術の具体的内容

「ＩＣＴ活用工事（舗装工（修繕工））実施要領 国土交通省」の１－２に準ずる。

(3)　ＩＣＴ活用工事の対象工事

ＩＣＴ活用工事の対象とすることができる工事は，建設工事指名業者等選定要綱の別表第２左欄に掲げる発注工事の種類において「一般土木工事」，「舗装工事」を原則とし，次のア，イに該当する工事とする。

ア　対象工種

ＩＣＴ活用工事の対象は，次の表４に該当する工種及び種別（工種体系ツリーにおけるレベル２工種とレベル３種別）とする。

表４　ＩＣＴ活用工事の対象工種及び種別

レベル１ 工事区分	レベル２ 工種	レベル３ 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

イ　適用対象外

従来施工において，舗装工の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。

２　発注型式

ＩＣＴ活用工事の発注型式は，次の(1)～(3)によるものとする。

(1)　発注者指定型

ＣＩＭ推進モデル業務を実施した成果（３次元設計データ等）を使用する工事を発注者指定型とする。

なお，次の２(3)の発注型式に該当する工事を，発注者指定型に設定することも可能とする。

(2)　発注者指定（簡易）型

発注者は発注者指定型を除くすべての工事を発注者指定（簡易）型に設定することも可能とする。

(3)　受注者希望型

発注者は発注者指定型を除くすべての工事を受注者希望型に設定することも可能とする。

3　ＩＣＴ活用工事の導入における留意点

(1)　施工管理，監督・検査の対応

「ＩＣＴ活用工事（舗装工（修繕工））実施要領 国土交通省」の４－１に準ずる。

(2)　３次元設計データ等の貸与

「ＩＣＴ活用工事（舗装工（修繕工））実施要領 国土交通省」の４－２に準ずる。

(3)　工事費の積算

ア　発注型式における積算方法

(ｱ)　発注者指定型

発注者は，「ＩＣＴ活用工事（舗装工（修繕工））積算要領 国土交通省」に基づき積算を行い，当初設計においてＩＣＴの活用（上記第 11 の１(1)イ）に係る経費を計上するものとする。

(ｲ)　発注者指定（簡易）型

発注者は，「ＩＣＴ活用工事（舗装工（修繕工））積算要領 国土交通省」に基づき積算を行い，当初設計においてＩＣＴの活用（上記第 11 の１(1)イ）に係る経費を計上するものとする。契約後の協議において，受注者からの希望がありＩＣＴを活用（上記第 11 の１(1)ア，ウ，エ）する場合，ＩＣＴを活用する項目について，各段階のＩＣＴの活用に係る経費を「ＩＣＴ活用工事（舗装工（修繕工））積算要領 国土交通省」に基づき積算を行い，設計変更の対象とする。

(ｳ)　受注者希望型

発注者は，「土木工事標準積算基準書 広島県」に基づき従来どおりの積算を行い，発注するものとする。契約後の協議において，受注者からの希望がありＩＣＴを活用する場合，ＩＣＴを活用する項目について，各段階のＩＣＴの活用に係る経費を「ＩＣＴ活用工事（舗装工（修繕工））積算要領 国土交通省」に基づき積算を行い，設計変更の対象とする。

イ　３次元起工測量・３次元設計データの作成費用（共通）

従来基準による２次元の設計データを使用しＩＣＴ活用工事を発注する場合，発注型式に関わらず当初設計において３次元起工測量及び３次元設計データ作成に係る費用を計上せず，受注者に３次元起工測量及び３次元設計データ作成に係る費用について見積書の提出を求め，その内容を確認の上，３次元起工測量及び３次元設計データの作成を指示し，設計変更において共通仮設費の技術管理費に計上するものとする。

提出された見積書については，当分の間，技術企画課に情報提供するものとする。

第 12　ＩＣＴ活用工事（構造物工（橋脚・橋台））

1　ＩＣＴ活用工事

(1)　ＩＣＴ活用工事における構造物工（橋脚・橋台）

次のア～オの全ての段階でＩＣＴ施工技術を活用することをＩＣＴ活用工事（構造物工（橋脚・橋台））とする。

ア　３次元起工測量

イ　３次元設計データ作成

ウ　該当無し

エ　３次元出来形管理等の施工管理

オ　３次元データの納品

(2)　ＩＣＴ施工技術の具体的内容

「ＩＣＴ活用工事（構造物工）実施要領（試行）　国土交通省」の１－２に準ずる。（※$_3$）

※$_3$令和４年８月１日（積算基準改定後）以降は，「ＩＣＴ活用工事（構造物工）実施要領（試行）　国土交通省」を「ＩＣＴ活用工事（構造物工（橋脚・橋台）編）（案）実施要領 国土交通省」とする。

(3)　ＩＣＴ活用工事の対象工事

ＩＣＴ活用工事（構造物工（橋脚・橋台））の対象とすることができる工事は，建設工事指名業者等選定要綱の別表第２左欄に掲げる発注工事の種類において「一般土木工事」を原則とし，次のア，イに該当する工事とする。

ア　対象工種

ＩＣＴ活用工事の対象は，次の(ｱ)，(ｲ)に該当する工種（工種体系ツリーにおけるレベル２工種）とする。

(ｱ)　橋台工

・橋台躯体工

(ｲ)　ＲＣ橋脚工

・橋脚躯体工

イ　適用対象外

従来施工において，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。

2　発注型式

ＩＣＴ活用工事（構造物工（橋脚・橋台））の発注型式は，次の(1)～(3)によるものとする。

(1)　発注者指定型

ＣＩＭ推進モデル業務を実施した成果（３次元設計データ等）を使用する工事を発注者指定型とする。

なお，ＣＩＭ推進モデル業務を実施した成果（３次元設計データ等）を使用しない工事を，発注者指定型に設定することも可能とする。

(2)　発注者指定（簡易）型

発注者は発注者指定型を除くすべての工事を発注者指定（簡易）型に設定することも可能とする。

(3)　受注者希望型

発注者は発注者指定型を除くすべての工事を受注者希望型に設定することも可能とする。

３　ＩＣＴ活用工事の導入における留意点

(1)　施工管理，監督・検査の対応

「ＩＣＴ活用工事（構造物工）実施要領（試行）　国土交通省」の４－１に準ずる。（※３）

(2)　３次元設計データ等の貸与

「ＩＣＴ活用工事（構造物工）実施要領（試行）　国土交通省」の４－２に準ずる。（※３）

(3)　工事費の積算

ア　発注型式における積算方法

(ｱ)　発注者指定型

発注者は，次の第 12 の３(3)イ，ウに基づき積算を行い，当初設計においてＩＣＴの活用に係る経費を計上するものとする。

(ｲ)　発注者指定（簡易）型

発注者は，次の第 12 の３(3)イ，ウに基づき積算を行い，当初設計においてＩＣＴの活用（上記第 12 の１(1)イ，エ及びオ）に係る経費を計上するものとする。契約後の協議において，受注者からの希望がありＩＣＴを活用（上記第 12 の１(1)ア）する場合，ＩＣＴを活用する項目について，各段階のＩＣＴの活用に係る経費を次の第 12 の３(3)イ，ウに基づき積算を行い，設計変更の対象とする。

(ｳ)　受注者希望型

発注者は，「土木工事標準積算基準書 広島県」に基づき従来どおりの積算を行い，発注するものとする。契約後の協議において，受注者からの希望がありＩＣＴを活用する場合，ＩＣＴを活用する項目について，各段階のＩＣＴの活用に係る経費を次の第 12 の３(3)イ，ウに基づき積算を行い，設計変更の対象とする。

イ　３次元起工測量・３次元設計データの作成費用

従来基準による２次元の設計データを使用しＩＣＴ活用工事を発注する場合，発注型式に関わらず当初設計において３次元起工測量及び３次元設計データ作成に係る費用を計上せず，受注者に３次元起工測量及び３次元設計データ作成に係る費用について見積書の提出を求め，その内容を確認の上，３次元起工測量及び３次元設計データの作成を指示し，設計変更において共通仮設費の技術管理費に計上するものとする。

提出された見積書については，当分の間，技術企画課に情報提供するものとする。

ウ　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

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における経費の計上方法については，共通仮設費率，現場管理費率に次の補正係数を乗じるものとする。

・共通仮設費率補正係数：1.2

・現場管理費率補正係数：1.1

※小数点第３位四捨五入２位止め

なお，構造物工（橋脚・橋台）において，経費の計上が適用となる出来形管理は，次のａ～ｄとし，その他の出来形管理の経費は，共通仮設費及び現場管理費率に含まれる。

ａ　空中写真測量（無人航空機）を用いた出来形管理

ｂ　地上型レーザースキャナーを用いた出来形管理

ｃ　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

ｄ　上記(ｲ)ａ～ｃに類似する，その他の３次元計測技術を用いた出来形管理

附　則

１　この要領は，令和２年６月１日から施行し，施行日以降に公告する工事から適用する。

２　令和３年６月１日改定については，令和３年６月１日から施行する。

３　令和４年６月１日改定については，ＩＣＴ活用工事（土工）試行要領及びＩＣＴ活用工事（舗装工）を統合し，令和４年６月１日から施行する。

稼働実績報告書

工　事　名　：
工事場所　：
工　　　期　：

注）
1. 細別区分及び施工条件区分毎に様式を作成。細別区分及び施工条件区分について、該当する項目をセルのリストから選択。
2. 各日にICT建機、通常建機の稼働台数を記入。
3. 稼働状況については次の方法、または、監督職員と協議のうえ定めた、その他の方法により確認を行うこと。
・ICT建機、通常建機の稼働前点検の記録や工事日誌の写しの提出による確認。
・ICT建機については、施工履歴の提出による確認に代えることができる。

【細別区分】
細　　　別　：

【施工条件区分】
土　　　質　：
施工方法　：
障害の有無　：
施工数量　：

	延べ台数（合計）	割合
ICT建機	0	
通常建機	0	

月	○月																															台数	延べ使用台数
日	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31		
曜日	( )	( )	( )	( )	( )	( )	( )	( )	( )	( )	( )	( )	( )	( )	( )	( )	( )	( )	( )	( )	( )	( )	( )	( )	( )	( )	( )	( )	( )	( )	( )		
ICT建機																																0	
通常建機																																0	

月	○月																															台数	延べ使用台数
日	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31		
曜日	( )	( )	( )	( )	( )	( )	( )	( )	( )	( )	( )	( )	( )	( )	( )	( )	( )	( )	( )	( )	( )	( )	( )	( )	( )	( )	( )	( )	( )	( )	( )		
ICT建機																																0	
通常建機																																0	

月	○月																															台数	延べ使用台数
日	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31		
曜日	( )	( )	( )	( )	( )	( )	( )	( )	( )	( )	( )	( )	( )	( )	( )	( )	( )	( )	( )	( )	( )	( )	( )	( )	( )	( )	( )	( )	( )	( )	( )		
ICT建機																																0	
通常建機																																0	