ＩＣＴ活用工事※1の実施方針

令和~~7~~ 8 年 10 月

建　設　部

1　対象工事

・長野県建設部が入札公告するすべての工事※2を対象とする。ただし、災害復旧工事については、災害査定で認められた場合の他、別途河川課と協議すること。

・現場の生産性向上に効果がある場合※3、ＩＣＴ技術（施工プロセス）の一部実施を可能とし、ＩＣＴ活用工事の実績とする。

・対象工種は下記のとおりとする。

ICT活用工事　※略称	対象工種　※実施要領から引用	積算要領
ICT導入型	河川土工【掘削工、盛土工、法面整形工】 道路土工【掘削工、路体盛土工、路床盛土工、法面整形工】	・導入型
ICT土工	河川土工、砂防土工【掘削工（河床等掘削含む）、盛土工、法面整形工】 道路土工【掘削工、路体盛土工、路床盛土工、法面整形工】	~~・土工1000m3以上~~ ・土工~~1000m3未満~~ ・砂防土工 ・河床等掘削
ICT作業土工（床掘工）	作業土工（床掘）を含む工種	・作業土工（床掘工）
ICT法面工	植生工【種子散布、張芝、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】 吹付工【コンクリート吹付、モルタル吹付】 吹付法枠工 落石雪害防止工	・法面工
ICT付帯構造物設置工	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張、連節ブロック張、天端保護ブロック】 緑化ブロック工、石積（張）工 側溝工【プレキャストU型側溝、L型側溝、自由勾配側溝、場所打水路工】 管渠工、暗渠工、縁石工【縁石・アスカーブ】、基礎工（護岸）【現場打基礎】 基礎工（護岸）【プレキャスト基礎】、コンクリート被覆工、護岸付属物工 管路工【管路部】、プレキャストボックス工【特殊部】、ハンドホール工、防止柵工 防護柵工【防止柵工】、路側防護柵工【ガードレール】 路側防護柵工【ガードケーブル】、ボックスビーム工【路側防護柵工】※ガードレール 道路付属物工、道路付属物工【視線誘導標、距離標】、大型標識工【標識基礎工】 大型標識工【標識柱工】、小型標識工、標識工【小型標識工】 付属物設置工【道路付属物工】、付属物復旧工【路側防護柵工】※ガードレール 付属物復旧工【路側防護柵工】※ガードケーブル、集水桝工 集水桝・マンホール工【集水桝工】、集水桝【街渠桝】・マンホール工【集水桝工】 場所打水路工、排水構造物工【集水桝工】	・付帯構造物設置工
ICT擁壁工	擁壁工	・擁壁工
ICT地盤改良工	地盤改良工【路床安定処理工、表層安定処理工、固結工（中層混合処理、スラリー撹拌工）、バーチカルドレーン工（ペーパードレーン工）、サンドコンパクションパイル工】	・安定処理 ・中層混合処理 ・スラリー撹拌工 ・ペーパードレーン工 ・サンドコンパクションパイル工
ICT基礎工	矢板工（仮設工除く） 既製杭工 場所打杭工	・基礎工
ICT河川浚渫	浚渫工（バックホウ浚渫船）【浚渫船運転工】	・河川浚渫
ICT舗装工	舗装工（舗装、水門）【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】 付帯道路工（築堤・護岸、堤防護岸、砂防堰堤）【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】	・舗装工
ICT舗装工（修繕工）	舗装工（道路維持、道路修繕、橋梁保全工事）【切削オーバーレイ工、路面切削工】	・舗装工（修繕工）
ICT構造物工（橋梁上部）	橋梁上部工事【鋼橋上部、コンクリート橋上部】	・構造物工（橋梁上部）
ICT構造物工（橋脚・橋台）	橋台工【橋台躯体工】 RC橋脚工【橋脚躯体工】	・構造物工（橋脚・橋台）
ICTコンクリート堰堤工	コンクリート堰堤本体工 コンクリート側壁工 水叩工	・コンクリート堰堤工

２　発注方式

(1)施工者希望型※4を基本とする。大規模工事等でＩＣＴを活用することが明らかに有利と考えられる工事については、発注者指定型※5を選択することができる。

(2)発注者は、入札公告時の公告文、現場説明事項・施工条件明示事項においてＩＣＴ活用工事の活用対象とすることを明示する
明示方法は、【別添】のとおりとする。

３　増加費用の計上

（１）施工者希望型

当初積算では従来の歩掛で積算し、ＩＣＴ活用工事として実施する場合、その項目を設計変更の対象とし、「国土交通省土木工事標準積算基準書※6」によるほか、国土交通省が定める「ＩＣＴ活用工事積算要領（土工）他」に基づき必要経費を計上する。

（２）発注者指定型

ＩＣＴ活用工事の実施を必須とし、必要な経費を当初設計から計上する。

４　技術基準関係

国土交通省のＩＣＴ活用工事に係る要領類（令和~~７~~８年度適用）を準用する。※7

〇国土交通省　ＩＣＴ活用工事に係る要領類

(実施要領、積算要領、３次元計測技術を用いた出来形管理要領（案）及びスリム化版に関する使い方ガイド、監督・検査要領など)

＜国土交通省掲載ホームページ＞

https://www.mlit.go.jp/tec/constplan/sosei_constplan_tk_000051.html

５　施工管理基準

長野県土木工事施工管理基準（令和~~７~~８年 10 月適用版）による

６　工事成績での加点

ＩＣＴ活用工事を実施した場合は工事成績での加点評価を行う（令和７年４月適用版)。

７　履行実績証明書

発注者は、施工者がＩＣＴ活用工事を実施した場合、工事成績評定通知書又は

履行実績証明書（別紙）※8によりＩＣＴ活用工事の実施※11を証明するものとする。

８　適用時期

令和~~７~~８年10月１日以降に起工起案する工事から適用する。

※１　ＩＣＴ活用工事

ＩＣＴ活用工事は、以下に示す①～⑤全て又は一部の施工プロセスにおいてＩＣＴを活用する工事である。なお、前年度工事などで作成した３次元設計データがある場合は、「②３次元設計データ作成」を省略できる。ただし、①３次元起工測量のみ実施の場合は、ＩＣＴ活用工事の実績としては認めない。

【施工プロセスの各段階】

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

なお、ＩＣＴ建設機械とは、３次元マシンコントロール※9技術、３次元マシンガイダンス※10技術を用いた建設機械である。

なお、ＩＣＴ活用工事の実施にあたっては、発注者指定型、施工者希望型にかかわらず、受注者からＩＣＴ活用工事の具体的な実施内容と施工対象範囲、現場の生産性向上の効果（一部実施の場合のみ ※３参照）、概算金額等について整理し、発注者へ事前協議する。

発注者が承諾した後、施工計画書（変更施工計画書を含む）に、出来形管理の適用工種、適用区域、出来形計測箇所、出来形管理基準及び規格値・写真管理基準、使用機器・ソフトウェア、使用する３次元計測技術による計測に関する事項（撮影計画、飛行計画等）を記載し提出する。

※２　入札公告時にＩＣＴ活用工事の設定がなくても、協議のうえ実施可能とする。

※３　「現場の生産性向上に効果がある場合」とは、下記のいずれにも該当する場合をいう。

（１）安全性の向上、作業期間や人員の削減に明らかに効果があるもの

（２）国や県が定める仕様書、施工管理基準等に基づき実施し、納品されるもの

なお、一部実施での現場の生産性向上の効果について、工事施工中又は施工後に、実際の一部実施と事前協議の比較を発注者が求めた場合には、受注者は根拠資料を提示し説明を行うこと。

※４　施工者希望型

発注時は従来の積算で行い、契約後、受注者からの希望があり、協議が整った場合ＩＣＴ活用工事とする。

※５　発注者指定型

ＩＣＴ活用工事の実施を基本要件とし、必要経費を当初設計で計上する。

※６　国土交通省の積算基準、積算要領に改定があった場合、部分改定を行う場合がある。

※７　ＩＣＴ活用工事に係る要領類を準拠していない工事は、増加費用を計上しない。
また、ＩＣＴ活用工事の実績としても認めない。

※８　履行実績証明書（別紙）は、工事成績評定を行わない案件に適用

※９　３次元マシンコントロール

ＩＣＴ建設機械の施工において、バックホウのバケットやブルドーザの排土板、モータグレーダのブレードなどの位置・標高をリアルタイムに取得し、施工用３次元データ設計との差分に基づき制御データを作成し、排土板などを自動制御する技術。略称は「ＭＣ」

※10　３次元マシンガイダンス

ＩＣＴ建設機械の施工において、バックホウのバケットやブルドーザの排土板などの位置・標高をリアルタイムに取得し、施工用３次元データ設計との差分を運転席のモニターに表示させ、バケットなどの操作を誘導する技術。略称は「ＭＧ」

※11　ＩＣＴ活用工事の実績には、施工承諾により施工した工事も含む。

契

（別紙）
○○○○号外
令和○○年（○○○○年）○月○日

（会社名）　様

発注機関の長　印

ＩＣＴ活用工事履行実績証明書

下記の工事において、ＩＣＴ技術を活用したことを証明します。

記

１　工事名：

２　箇所名：

３　工期　：

４　主任（監理）技術者氏名：

５　竣工日：

【別添】

○「入札公告」における明示

（１）施工者希望型の場合

（公告文）

下記のとおり一般競争入札を行いますので、地方自治法施行令（昭和 22 年政令第 16 号）第 167 条の６の規定により公告します。

本件は、・・・・・・・

３　県では、週休２日工事、ＩＣＴ活用工事を積極的に推進しています。詳細については、「週休２日工事実施要領」　「ＩＣＴ活用工事の実施方針」をご覧ください。

本件は「ＩＣＴ活用工事の実施方針」に基づきＩＣＴ技術の活用が可能な建設工事です（施工者希望型）。

施工者希望型の場合は、この項目を追加

本件は「ＩＣＴ活用工事の実施方針」に基づき、ＩＣＴ活用工事を必須とする建設工事です（発注者指定型）。

発注者指定型の場合は、この項目を追加

４　本件は、「建設工事等における入札参加者全員を対象とする資格要件の抜打ち審査」の対象案件です。抜き打ち審査の実施を決定した場合は、発注機関の長より通知しますので、予めご承知ください。

○「現場説明事項・施工条件明示事項」における明示

（１）施工者希望型の場合

§１　現場説明事項

標準として記載されます

(9)　ＩＣＴ活用工事（施工者希望型）

本工事は「ＩＣＴ活用工事の実施方針」に基づき、ＩＣＴ技術の活用が可能な建設工事である。実施する場合には、各工種の「ＩＣＴ活用工事実施要領（国土交通省）」によるものとする。

（２）発注者指定型の場合は上記（9）を下記のとおり書き換えて下さい。

発注者指定型の場合は書き換えて下さい

(9)　ＩＣＴ活用工事（発注者指定型）

本工事は「ＩＣＴ活用工事の実施方針」に基づき、ＩＣＴ活用工事を必須とする建設工事である。実施する場合には、各工種の「ＩＣＴ活用工事実施要領（国土交通省）」によるものとする。