ICT活用工事に関する主な質問・回答

(R7.10時点)

- Q1:全ての施工プロセス(①3次元起工測量、②3次元設計データ作成、③ICT建設機械による施工、④3次元出来形管理等の施工管理、⑤3次元データの納品)を実施しないと、増加費用は計上いただけないか。また、実績として認められないか。
- O2:国土交通省の「ICT活用工事」と、長野県の「ICT活用工事」に違いはあるか。
- Q3:「③ICT建設機械による施工」を実施せずに、一部実施としてICT活用工事を行いたいが、認められるか。
- Q4:一部実施での「現場の生産性向上に効果がある場合」の中で、「(1)安全性の向上、作業期間や人員の削減に明らかな効果があるもの」と実施方針にて規定されているが、「安全性の向上」「作業期間の短縮」「人員の削減」全てで効果がある必要があるか。
- Q5:①当該工事における施工対象範囲の全範囲においてICTを実施しないと、ICT活用工事として認めてもらえないか。 ②①がICT活用工事として認められた場合、増加費用は計上いただけるか。また、実績として認められるか。
- Q6:ICT活用工事を実施したいとき、発注者に対して、どのように協議すればよいか。
- Q7:施工計画書の提出(受理)の後、発注者の確認が必要となる内容は何か。
- Q8:3次元出来形管理等の施工管理、3次元データ納品について、積算要領に基づき、共通仮設費及び現場管理費に補正係数を乗じたところ、思っていたより 割高になった。
- Q9:3次元起工測量と3次元設計データ作成における見積の相場を教えてほしい。
- Q10:ICT付帯構造物設置工のみでICT活用工事を実施することは認められないのか。
- Q11: ①実施要領に規定されていない工種で、ICTを活用したいが、ICT活用工事として認められるか。
 ②「長野県土木工事施工管理基準」や「3次元計測技術を用いた出来形管理要領(案)」を確認したが、ICTで実施したい工種の3次元出来形管理に関する記述がなかった。独自で設定しても、ICT活用工事として認められるか。
- Q12:ICT活用工事における出来形管理の方法について、実施要領ではいまいちよくわからない。
- Q13:ICT活用工事の発注方式を教えてもらいたい。
- O14: ICT活用工事を実施した場合、工事成績評定や総合評価落札方式における取り扱いを教えてもらいたい。
- Q15:ICT活用工事を実施した際の実績証明はどのように発行されるか。
- Q16: 長野県建設部発注工事における、ICT活用工事の実施件数の推移を知りたい。
- Q17: ICT舗装工(修繕工)の実施要領において、「③ICT建設機械による施工(施工管理システム)」及び「④3次元出来形管理等の施工管理」は選択制とされている。従来手法を選択した場合は、「一部実施」という取り扱いとなるのか。
- Q18:切削オーバーレイ工において、ICT舗装工(修繕工)を実施する場合、適用する出来形管理基準は以下の2パターンが考えられるが、どちらを採用すべきか。

Q1

全ての施工プロセス(①3次元起工測量、②3次元設計データ作成、③ICT建設機械による施工、④3次元出来形管理等の施工管理、⑤3次元データの納品)を実施しないと、増加費用は計上いただけないか。また、実績として認められないか。

A1

本県におけるICT活用工事については、「ICT活用工事の実施方針(以下、「実施方針」という。)」に基づき、5段階の施工プロセスのうち、一部を実施する場合(以下、「一部実施」という)でも、現場の生産性向上に効果があることが協議により確認できれば、ICT活用工事として認めています。

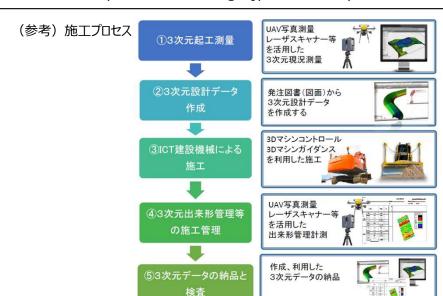
(ただし、①3次元起工測量のみの実施は認めない)

- 一部実施の場合でも、協議によりICT活用工事として認められた上で、実施方針及び国土交通省のICT活用工事に係る要領類 ** に準じて実施した工事においては、積算基準及び積算要領に基づき、実施した施工プロセスの増加費用を計上することができます。また、ICT活用工事の実績としても認めています。
 - ※国土交通省の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)、監督・検査要領を言います。

(実施要領、積算要領、監督・検査要領は工種ごとに策定されています)

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



(参考) 費用計上方法

●実施した場合の費用計上

- 3次元設計データ作成・・・・・・見積計上
- ③ ICT建設機械による施工・・・・・歩掛
- ④⑤ 3次元出来形管理、納品·····步掛(率補正) or 見積
- ※ICT活用工事の工種によって、費用計上の対象や方法等、考え方が異なりますので、 注意してください。

詳細は、積算基準及び各工種の積算要領を確認してください。

Q2

国土交通省の「ICT活用工事」と、長野県の「ICT活用工事」に違いはあるか。

A2

長野県は、国土交通省のICT活用工事に係る要領類を準用していますので、ICT活用工事の実施方法や、対象工種については、基本的な考え方はほぼ同じですが、主な違いは以下のとおりです。

- ○長野県では、現場の生産性向上に効果がある場合は、ICT技術(施工プロセス)の一部実施を可能としています。
 - ※国土交通省の「簡易型ICT活用工事」との違い 国土交通省の「簡易型ICT活用工事」は、「②3次元設計データの作成」「④3次元出来形管理等の施工管理」「⑤3次元データ納品」の、 3つの施工プロセスを実施する工事を言うのに対し、県の「一部実施」においては、「①3次元起工測量」のみの実施は認めていませんが、 実施する施工プロセスやその組み合わせの指定はありません。

Q3

- 「③ICT建設機械による施工」を実施せずに、一部実施としてICT活用工事を行いたいが、認められるか。
- ※「I内は、例として「③ICT建設機械による施工」としていますが、他の施工プロセスを実施しない一部実施の場合も、基本的に同様の考えとなります。

A3

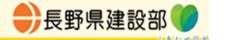
現場の生産性向上への効果が認められる場合は、ICT活用工事の一部実施として認められますので、発注者に協議してください。

ただし、「一部実施としてICTを活用した結果、従来手法と変わらなかった」ということがあってはなりませんので、受注者は現場の生産性向上に係る根拠(従来手法との比較など)を示し、『A6』を参考に発注者へ協議してください。

(なお、工事施工中又は施工後に、現場の生産性向上の効果に発注者が疑義を持った場合は、実際の一部実施と事前協議との比較について、発注者が説明を求める場合があります)

【生産性向上の効果(例)】 ※あくまで例ですので、発注者はこの他のケースにおいても柔軟に協議に応じてください。

- ①丁張の設置が不要となることで、従来手法に比べ、その作業期間を〇日(時間)短縮できる。また、座標管理により構造物の設置ずれが起きづらく、副次的に精度向上にも効果がある。
- ②現道や斜面で地上レーザースキャナにより3次元出来形計測を行うことで、作業員の安全性が向上する。また、計測箇所まで移動が無くなり、従来手法に比べ、〇日(時間)作業期間を短縮することができる。
- ③3次元計測技術を用いることで、観測点の作業員が不要となる。また、従来手法に比べ、出来形管理に要する時間を〇日(時間)短縮することができる。
 - ⇒従来手法と比較する等、「生産性向上の効果」に係る根拠資料を事前協議時に提出してください。 また、一般論だけではなく、当該工事の現場状況等を踏まえた資料としてください。



技術管理室

Q4

一部実施での「現場の生産性向上に効果がある場合」の中で、「(1)安全性の向上、作業期間や人員の削減に明らかな効果があるもの」と実施方針にて規定されているが、「安全性の向上」「作業期間の短縮」「人員の削減」全てで効果がある必要があるか。

A4

「安全性の向上」「作業期間の短縮」「人員の削減」の全てで効果がある必要はありませんが、『A3』のとおり、<u>「一部実施としてICTを活用した結果、従来手法と変わらなかった」ということがあってはなりません</u>ので、現場の生産性向上に係る根拠(従来手法との比較など)を示し、『A6』を参考に発注者へ協議してください。



技術管理室

Q5

- ①当該工事における施工対象範囲の全範囲においてICTを実施しないと、ICT活用工事として認めてもらえないか。
- ②①がICT活用工事として認められた場合、増加費用は計上いただけるか。また、実績として認められるか。

A5

①当該工事における施工対象範囲に対し、ICTを活用する実施範囲がその一部でも、ICT活用工事として認められますので、『A6』を参考に協議してください。

ただし、<u>ICTを活用する実施範囲が著しく狭いなどの理由により、ICTを活用する意義や、生産性向上の効果が確認できない</u>場合は、ICT活用工事として認められないケースがありますので、発注者と協議してください。

②ICT活用工事として認められた場合は、増加費用を計上することができます。また、ICT活用工事の実績としても認めています。

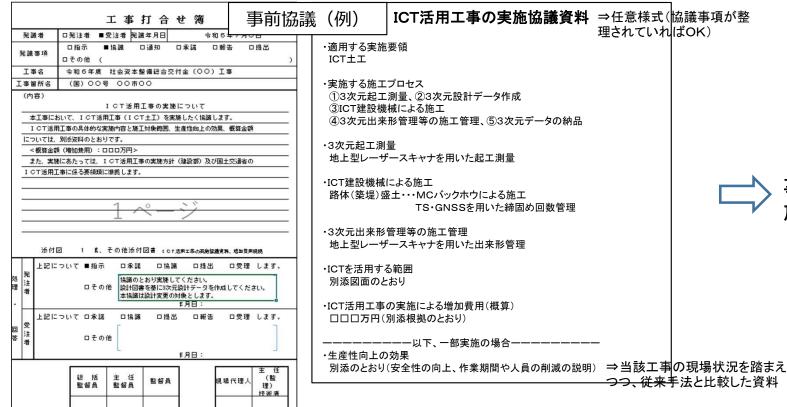
Q6

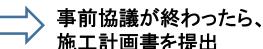
ICT活用工事を実施したいとき、発注者に対して、どのように協議すればよいか。

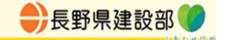
A6

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、生産性向上の効果(一部実施の場合のみ)、概算金額等について整理し、発注者へ事前協議してください。

発注者が承諾(指示)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、提出してください。







技術管理室

Q7

施工計画書の提出(受理)の後、発注者の確認が必要となる内容は何か。

A7

施工計画書の提出(受理)の後、ICT活用工事について発注者(監督員)が確認又は把握する項目は、主に次のとおりです。監督・検査要領及び3次元計測技術を用いた出来形管理要領(案)に基づき、必要書類を提出してください。

- ○工事基準点等の設置状況の把握
- ○3次元設計データチェックシートの確認
- ○精度確認試験結果報告書の把握 ※様式が簡素化され、写真が不要となりました。(R7 3次元計測技術を用いた出来形管理要領(案)を参照)
- ○出来形管理状況の把握



技術管理室

Q8

3次元出来形管理等の施工管理、3次元データ納品について、積算要領に基づき、共通仮設費及び現場管理費に補 正係数を乗じたところ、思っていたより割高になった。

A8

「3次元出来形管理等の施工管理、3次元データ納品、外注経費等」として、令和4年度までは補正係数を乗じることになっていましたが、現在は、補正係数を乗じた場合と、受注者からの見積による積上げ計上を比較し、安価な方で計上する運用となっています。

なお、共通仮設費の率内とされ、増加費用の計上ができない工種もありますので、詳しくは積算要領をご確認ください。

Q9

3次元起工測量と3次元設計データ作成における見積の相場を教えてほしい。

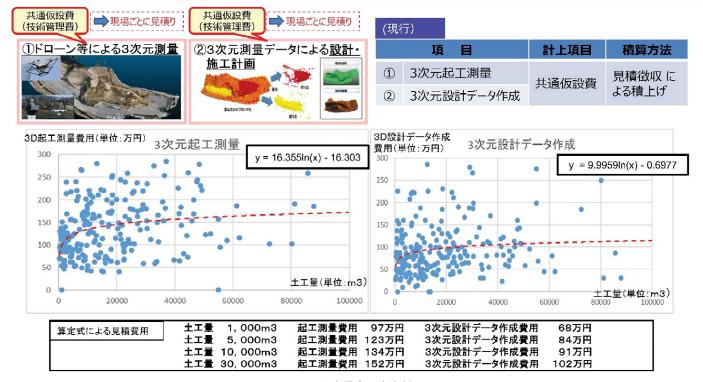
A9

国土交通省が公表している「3次元起工測量及び3次元設計データ作成費用見積り参考資料」を参考にしてください。 (本資料と比較した結果、高額となる場合には、その理由を整理する必要があります)

(3)3次元起工測量及び3次元設計データ作成費用見積り参考資料の改定



- ICT施工に伴う3次元起工測量、3次元設計データ作成の積算について、原則として見積徴収による積上げとしているが、見積の妥当性を判断するにあたり参考となる見積り参考資料を令和2年度に作成
- 施工現場の実態にあわせ、見積り参考資料の算定式を改定



国土交通省公表資料

Q10

ICT付帯構造物設置工のみでICT活用工事を実施することは認められないのか。

A10

ICT活用工事(付帯構造物設置工)実施要領の「2.ICT活用工事の実施方法」において、ICT付帯構造物設置工は、ICT土工の関連施工種とされており、ICT付帯構造物設置工単独での発注は認められませんが、施工者希望型により単独での実施に係る協議があった場合には、ICT活用工事として実施でき、実績としても認めることとします。(一部実施の場合は、A1のとおり)

なお、ICT付帯構造物設置工の積算要領は関連施工種とあわせて実施した場合を想定したものとなっているため、単独で 実施する場合には、原則実施した全てのプロセスで見積による積算となります。



技術管理室

Q11

- ①実施要領に規定されていない工種で、ICTを活用したいが、ICT活用工事として認められるか。
- ②「長野県土木工事施工管理基準」や「3次元計測技術を用いた出来形管理要領(案)」を確認したが、ICTで実施したい工種の3次元出来形管理に関する記述がなかった。独自で設定しても、ICT活用工事として認められるか。

A11

- ①実施要領に規定されていない工種では、原則、ICT活用工事として認めることはできません。このため、ICT活用工事として、 増加費用の計上も、履行実績として認めることもできません。
- ②実施要領に規定されていない工種では、「ICT活用工事」を想定しておらず、「長野県土木工事施工管理基準」や「3次元計測技術を用いた出来形管理要領(案)」にも規定されていないため、原則、ICT活用工事として認めることはできません。(以下、①、②共通)
- ・管理基準が無い等の理由により、受発注者協議によって、他のICT活用工種の出来形管理基準をそのまま準用することに決定し、かつ、各施工プロセスにて採用するICT技術や出来形管理手法も、国土交通省のICT活用工事に係る要領類に規定された当該ICT活用工種の技術・手法どおりに実施できる工種は、この限りではありません。
- ・実施要領に規定されていない工種でICTを行う場合は、ICT活用工事の実施方針や、国土交通省のICT活用工事に係る要領類の適用範囲外(ICT活用工事の適用範囲外)となりますので、受発注者間での協議により検討してください。

ICT活用工事 ※略称	対象工種 ※実施要領から引用	積算要領	
ICT±I	河川土工、砂防土工【提削工(河床等提削含む)、盛土工、法面整形工】 道路土工【提削工、路体建土工、路床建土工、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(床提)を含む工種	・作業土工(床掘工)	
ICT法面工	植生工【様子散布、張芝、筋芝、布松芝、植生シート、植生マット、植生筋、人工張芝、植生 穴、植生あ材吹付、客土吹付】 吹付エ【コンクリート吹付、モルタル吹付】 吹付法料工 名名書書店上工	· 法面工	
ICT付得構造物設置工	コンクリートプロックエ (コンクリートプロック様、コンクリートプロック様、連節プロック 係、天端保護プロック】 緑化プロックエ 石積 (係) エ 側派エ [ブレキャストU監側溝、L型側溝、自由勾配側溝] 管葉エ 線名工 [縁石・アスカープ] 基礎工 (選岸) [現場打基礎] 基礎工 (選岸) [プレキャスト基礎] コンクリート被覆工 選挙付属物工		
ICT線壁工	接壁工	・接壁工	

ICT活用工事 ※略称	対象工種 ※実施要領から引用	積算要領			
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、スラリー機件工)、バーチカルドレーンエ(ペーパートレーンエ)、サンドコンパクションパイルエ】	・安定処理 ・中層混合処理 ・スラリー機件エ ・ペーパードレーンエ ・サンドコンパクションバイルエ			
ICT基礎工	矢板工 既製机工 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	議装工(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、コングリート舗装工】 付帯道路工(築堤・選岸、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、コングリート舗装工】				
ICT舗装工 (修繕工)	舗装工(道路維持、道路修繕、橋梁保全工事) 【切削オーバーレイエ、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【鎭橋上部、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)	構造物工(橋脚・橋台) 橋台工[橋台躯体工] RC横脚工[橋脚躯体工]				
ICTコンクリート堰堤エ	コンクリート 概想本体エ コンクリート 例壁エ 水叩エ	・コンクリート堰堤エ			

1-4 ICT活用工事の対象工事
ICT活用工事の対象工事
ICT活用工事の対象工事 (発注工種) は「一般士木工事」、「アスファルト舗装工事」、「セメント・コンクリート舗装工事」、「法面処理工事」、及び「維持修繕工事」を原則とし、以下(1) 〜 (3) に該当する工事とする。
(1) 対象工種
ICT活用工事の対象は、工事工種体系ツリーにおける以下の工種とする。
1) 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
2) 道路土工
・規削工
・路体盛土工
・路体盛土工
・路体盛土工
・法面整形工
ICT活用工事(土工)実施要領 対象工種の記載

 (1) 対象工種・種別 I C T活用工事の対象は、工事工種体系ツリーにおける以下とする。

 《表-1 I C T活用工事の対象工種種別》

 工事区分
 工種
 種別

 ・道路維持
 ・道路修繕
 舗装工
 切削オーバーレイエ 路面切削工

 ・橋梁保全工事
 場面切削工

ICT活用工事(舗装工(修繕工))実施要領 対象工種の記載

I C T活用工事の対象工事(発注工種)は、舗装工(修繕工)(「切削オーバーレイ工」又は

「路面切削工」) を原則とし、以下(1)~(3)に該当する工事とする。

1-4 ICT活用工事の対象工事

(2) 適用対象外

Q12

ICT活用工事における出来形管理の方法について、実施要領ではいまいちよくわからない。

A12

規格値や測定基準については、「長野県土木工事施工管理基準(R67.10)」に基づき、実施してください。 出来形管理の一連の流れや、使用する機器構成、計測及びデータ処理等の具体的な出来形管理方法については、 「3次元計測技術を用いた出来形管理要領(案)」に工種毎まとめられていますので、確認してください。

「3次元計測技術を用いた出来形管理要領(案)」掲載先(国土交通省ホームページ) https://www.mlit.go.jp/tec/constplan/sosei constplan tk 000051.html

Q13

ICT活用工事の発注方式を教えてもらいたい。

A13

「ICT活用工事の実施方針(県建設部)」に記載のとおり、発注方式は、「施工者希望型」と「発注者指定型」の2種類あります。

長野県では、「施工者希望型」を基本としていますが、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」を選択できることとしています。

施工者希望型では、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、実施する施工プロセス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(以下、「積算基準」という)」によるほか、ICT活用工事の積算要領に基づき、必要経費を計上します。

発注者指定型では、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します。

※国土交通省では、「施工者希望型」において、総合評価落札方式での評価項目となるか否か等により、「施工者希望Ⅰ型」と「施工者希望Ⅱ型」の別がありますが、長野県では上記のとおり、「施工者希望型」と「発注者指定型」のみですので、ご注意ください。

Q14

ICT活用工事を実施した場合、工事成績評定や総合評価落札方式における取り扱いを教えてもらいたい。

A14

<工事成績評定>

ICT活用工事として認められ、実施した工事については、考査項目別運用表「別紙-① 5.創意工夫」において評価しています。

施工プロセスの全ての段階(①~⑤)で実施した場合には、「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。」で評価しています。※2点加点

施工プロセスの一部で実施した場合には、「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。(起工測量のみは除く)」で評価しています。※1点加点

<総合評価落札方式>

本県の総合評価落札方式では、価格以外の評価項目「⑤技術者要件6)ICT活用工事」において、「ICT活用工事の実績を有する主任技術者を配置する場合:0.5点」としています。なお、公告日現在で、工事成績評定通知書又は、履行実績証明書に記載のしゅん工日から、2年以内の実績を評価対象としています。

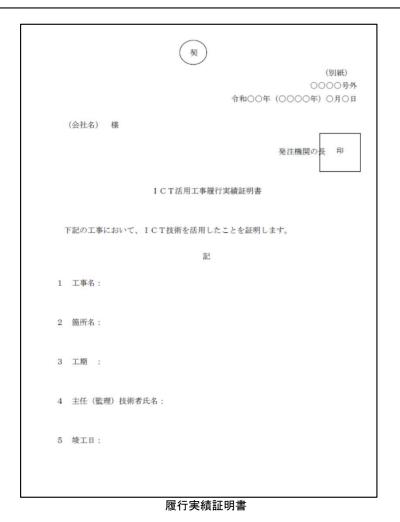
また、「⑥建設マネジメント 3)ICT活用工事」において、「a ICT活用工事の実績を有する者: 0.25点」「b 当該工事において、ICTを活用することを誓約する者: 0.25点」としています。なお、「a ICT活用工事の実績を有する者」では、公告日時点で工事成績評定通知書又は、履行実績証明書のに記載のしゅん工日から、1年以内の実績を評価対象としています。

Q15

ICT活用工事を実施した際の実績証明はどのように発行されるか。

A15

工事成績評定の対象工事では、「工事成績評定通知書」にICTを実施した旨を記載します。工事成績評定の対象外の工事においては、「履行実績証明書」を発行します。いずれも発注機関から発行しますので、詳細は発注機関にお問合せください。



Q16

長野県建設部発注工事における、ICT活用工事の実施件数の推移を知りたい。

A16

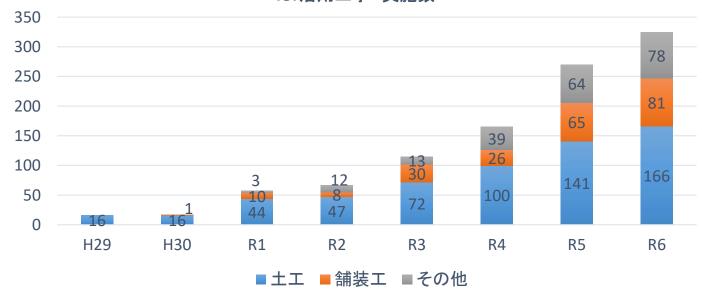
長野県建設部発注工事における、ICT活用工事の実施件数の推移は、下記のとおりです。

(施工プロセスを一部実施したICT活用工事も含んでいます)

なお、「土工」にはICT土工のほかICT作業土工(床掘工)、ICT土工1000m3未満、ICT小規模土工を、「舗装工」にはICT舗装工のほかICT舗装工(修繕工)を含んでおり、「その他」はこれら以外の工種が該当します。

```
H29年度
       16件
             (すべて土工)
· H 3 0 年度 1 7 件
             (土工:16
                      舗装工:1)
             (十工:44
        5 7 件
                      舗装丁:10
・R 元年度
                                その他: 3)
R2年度
        68件
             (土工:47
                      舗装工: 8
                                その他:12)
      115件
             (+T: 72
                      舗装丁:30
                                その他:13)
・R 3 年度
R 4年度
      165件
             (土工:100 舗装工:26
                                その他:39)
             (土工:141
· R 5年度 270件
                      舗装工:65
                                その他:64)
             (+I: 166
                                その他:78)
・R6年度
      325件
                      舗装工:81
```

ICT活用工事 実施数



Q17

従来手法との選択制が認められている施工プロセスにおいて、従来手法を選択した場合は、「一部実施」という取り扱いとなるのか。

A17

実施要領で「従来手法を選択できる」旨が規定されている施工プロセスにおいて、当該施工プロセスでは従来手法を選択し、かつ、他の全ての施工プロセスを実施した場合は、「一部実施」ではなく「全部実施」となります。

長野県における「一部実施」とは、5段階の施工プロセスにおいて、『実施要領の「1-3 ICT施工技術の具体的内容」に規定されている内容だが、一部の施工プロセスで実施しない』場合を指しており、これは県独自の取組です。

Q18

切削オーバーレイ工において、ICT舗装工(修繕工)を実施する場合、適用する出来形管理基準は以下の2パターンが考えられるが、どちらを採用すべきか。

- ①「6-14-4-5-2切削オーバーレイ工(面管理の場合)」を適用
- ②「1-2-6-15-2路面切削工(面管理の場合)」と「1-2-6-7-6アスファルト舗装工(表層工)(面管理の場合)」 を併用して適用

A18

切削オーバーレイ工では、「6-14-4-5-2切削オーバーレイ工(面管理の場合)」を適用します。なお、「1-2-6-15-2路面切削工(面管理の場合)」は路面切削工(オーバーレイ無し)を行う工事でICT舗装工(修繕工)を実施する場合に、「1-2-6-7-6アスファルト舗装工(表層工)(面管理の場合)」は、維持工事ではなく、道路築造工等の路盤から構築する工事でICT舗装工を実施する場合に適用します。

- ※3次元計測技術を用いた出来形管理要領(案)の第4編「路面切削工編」第5章「出来形管理基準及び規格値」において、規格値は「6-14-4-5-2(10-14-4-5)切削オーバーレイ工(面管理の場合)」「1-2-6-15-2(3-2-6-15)路面切削工(面管理の場合)」を適用することと規定されています。 (())内は、国の出来形管理基準該当ページ)
- ※以下に関連する出来形管理基準(R6.10適用)を掲載しますが、適用する際は、その都度必ずその時点の適用版をご確認ください。

6-14-4-5-2 切削オーバーレイエ

1	-2-6-7-	6 777	고비 ト全出	#	屋丁)
Τ.	-2-6-/-	b アスノ	アルト語は	マー (オ	7周1)

			8 0		I			規 格 値			
編	章	節	条	枝番		種	測定項目	個々の測定値 (X)		10 個の測定値 の平均(X ₁₀) *面管理の場合は 測定値の平均	
									中規模以上	小規模 以下	中規模以上
土共通	2 一 般	6 一般	7	6	アスファルト舗装工 (表層工)	厚 さ あるいは 標高較差	-17	-20	- 2	- 3	
	施工	舗装工			(面管理の場	景合)	平坦性	-	-	3mプロフ (σ)2.4 直読式 き) (σ)1.7	mm 以下 (足付

1-2-6-15-2 路面切削工

編		節	節条						規 格 値		
	章			枝番	I	種	測定項目		個々の測定値 (X)	測定値の平均 (X)	
1 共通編	2 一般施工	6一般舗装工	15		路面切削工 (面管理の場 標高較差まだ t のみ			き t (較差)	-17 (17) (面管理とし て緩和)	-2 (2)	

								規	格値
編	章	節	条	枝番	I	種	測定項目	個々の 測定値 (X)	測定値の平均 (X)
6 道路編	14 道路維持	4 舗装工	5	2	切削オーバ (面管理の: 厚さtまた (切削) の	場合) は標高較差	厚さ t (標高較差) (切削)	-17 (17) (面管理 として緩 和)	-2 (2)
							厚さ t (オーバーレイ)		-9
							幅 W		-25
							延長 L	1.	-100
							平坦性	_	3mプ º7イルシーター (σ)2.4mm 以下 直読式(足付き) (σ)1.75mm 以下