

# ICT活用工事の試行について

令和4年6月8日

奈良県 県土マネジメント部

## □ ICT活用工事の試行要領の改訂について

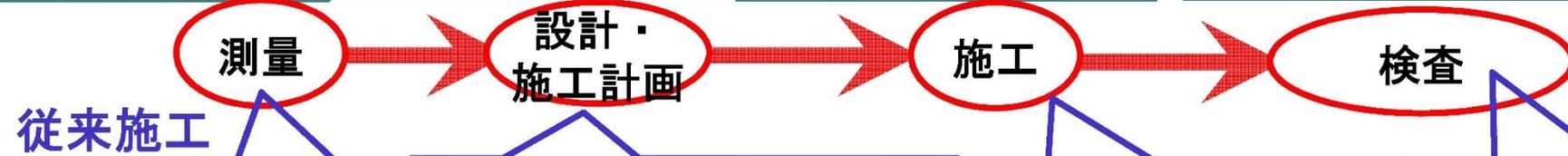
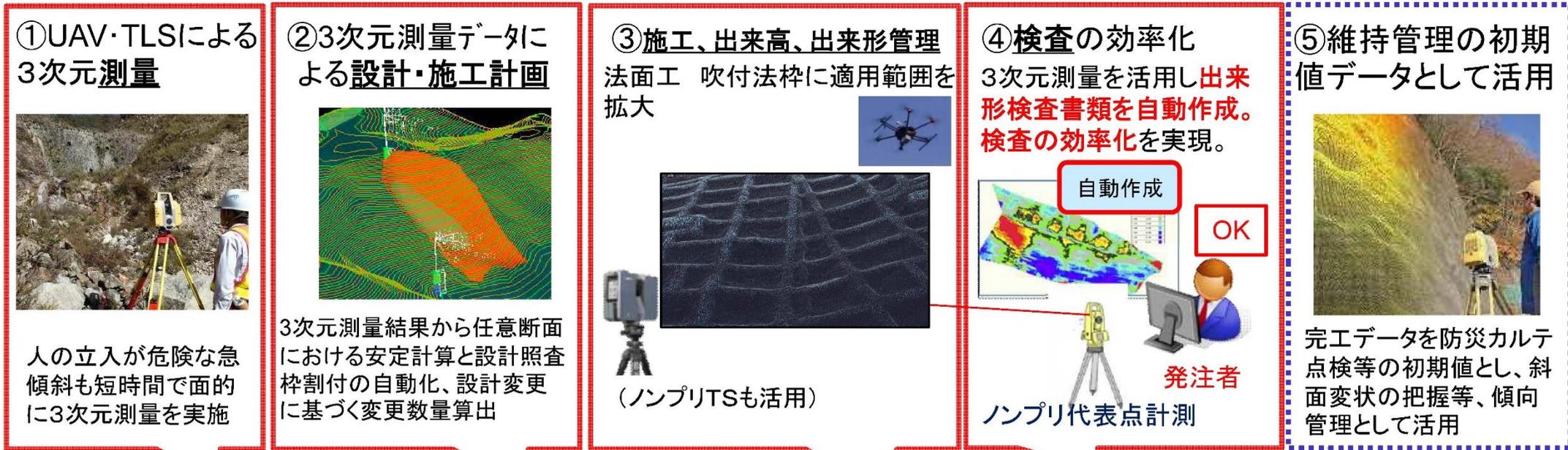
令和4年6月1日以降に公告または指名通知する土木工事を対象に「ICT活用実施方針」及び「ICT活用実施要領」の策定を行いましたので、ご紹介します。

### 改定概要

- ICT活用工事の工種拡大
  - 新たにICT法面工、ICT地盤改良工、ICT舗装工（修繕工）を追加
  - 現行のICT舗装工については、路盤工に限定していたものを表層工にも拡大（ただし、ICT建機を用いる範囲は路盤工まで）
  - ICT土工やICT舗装工において、同時に施工する関連施工工種としてICT作業土工（床堀）、ICT付帯構造物設置工を追加。
- ICT土工において簡易型ICT活用工事を導入

## □ ICT法面工

### ICT活用



### 従来施工



## □ ICT地盤改良工

### ICT活用

ICT土工と同様の起工測量

**①ICT活用による設計・施工計画**

通常施工と同じ2次元設計データを基に3DMG設計データの作成

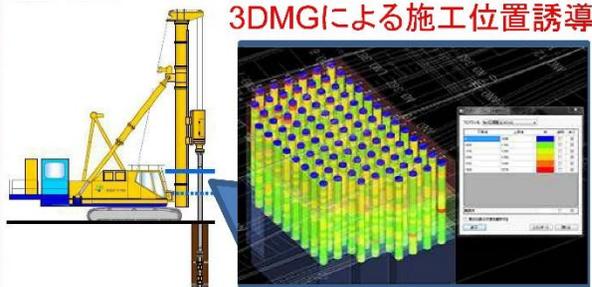
**②ICTを活用した施工範囲目印設置の省略**



ICT活用により、施工範囲等の測量、区割りの目印設置を省略

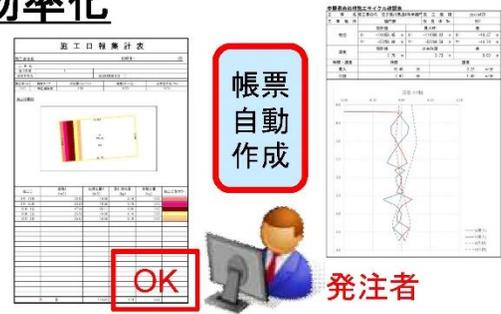
**③ICT建機による施工・出来高、出来形計測の効率化**

3DMGによる施工位置誘導



衛星測位による施工位置誘導、ICT建設機械の施工履歴データによる出来高、出来形管理

**④ICTの活用による検査の効率化**



帳票自動作成

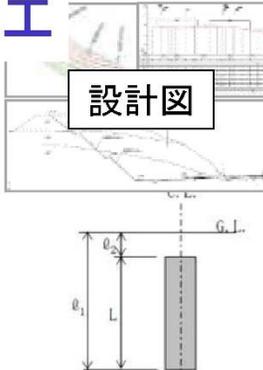
OK 発注者

施工履歴データから帳票自動作成により書類作成を効率化  
実測作業省略による検査効率化

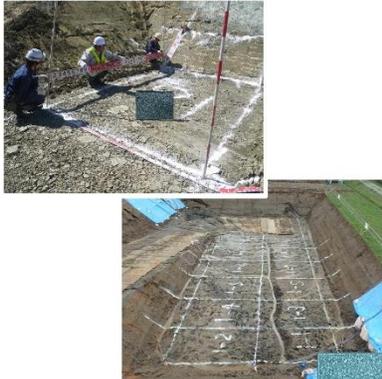


**従来施工**

土工と同様の起工測量



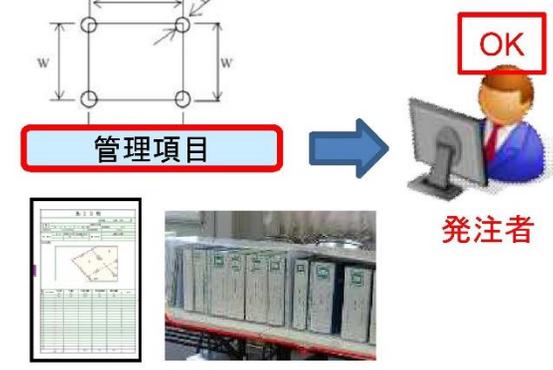
設計図から、施工数量を算出



設計図に合わせた施工範囲、区割り等の測量及び目印設置



区割り等目印に合わせて施工、目印が消えてしまった場合は再設置



管理項目

帳票作成・書面検査

帳票作成、書類による検査、巻き尺等による実測作業

OK 発注者

## □ ICT舗装工（修繕工）

### ICT活用



測量

施工計画

施工

検査

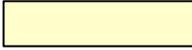
### 従来施工



## □ ICT活用工事の工種拡大

種別	現行要領	改定要領
掘削工	ICT土工	ICT土工
盛土工等		
法面整形工		
植生工・吹付工等		ICT法面工
表層安定処理工 団結工		ICT地盤改良工
舗装工(表層工)		ICT舗装工(表層工)
舗装工(路盤工)	ICT舗装工(路盤工)	ICT舗装工(路盤工)
切削オーバーレイ工		ICT舗装工(修繕工)
作業土工		ICT作業土工(床堀)
コンクリートブロック工等		ICT付帯構造物設置工

 (発注方法) 発注者指定型・施工者希望Ⅰ型・施工者希望Ⅱ型※1

 (発注方法) 施工者希望Ⅱ型のみ

 関連施工工種。単独での発注なし

 新規追加工種

※1 施工者希望Ⅰ型は旧名称 施工者希望型、施工者希望Ⅱ型は旧名称 施工者チャレンジ型

## □ ICT土工において簡易型ICT活用工事を導入

これまでは、①～⑤すべて実施した工事をICT活用工事として認定



簡易型ICT活用工事を導入

- 施工者希望Ⅰ型および施工者希望Ⅱ型において、起工測量から電子納品の各段階で部分的なICT活用を認める簡易型ICT活用工事を導入。



- ①起工測量は、ICTを用いた起工測量または従来手法による起工測量のどちらかを選択できる。
- ③建設機械による施工は、ICT建設機械による施工または従来型建設機械による施工のどちらかを選択できる。
- 工事成績評定で簡易型ICT活用工事加点として1点加点（ICT活用工事では2点加点）
- 経費については変更設計で計上。