奈良県総合評価落札方式【デジタル技術活用型】 におけるデジタル技術の実施方法について

令和6年6月 奈良県県土マネジメント部 技術管理課 1. 総合評価落札方式【デジタル技術活用型】におけるデジタル技術の活用とは

総合評価落札方式の「デジタル技術活用型」の導入を図り、公共工事の建設現場における省力化につながる建設作業にデジタル技術の活用を取り入れ、建設現場の生産性向上を目指すものである。

- 2. デジタル技術活用にかかる項目と内容について
 - ·【項目】 〇企業·技術者評価型②
 - ①自動追尾型トータルステーション、②電子小黒板、③ドローン(無人航空機・模型航空機)、
 - ④情報共有システム(ASP)、⑤遠隔臨場の5項目とする。

ただし、①は必須項目とする。

- 〇企業・技術者評価型③
- ①自動追尾型トータルステーション、②電子小黒板、③ドローン(無人航空機・模型航空機)、
- ④情報共有システム(ASP)、⑤遠隔臨場、⑥電子納品を用いた完成検査の6項目とする。
- ・【内容】(別紙)『「デジタル技術の活用」における活用方法と履行義務』に示す内容のとおり。
- 3. デジタル技術活用にかかる履行確認について
 - 3-1) 施工計画書への記載
 - ・受注者は、「デジタル技術活用型」において、選択した活用項目の内容について監督職員と協議し、実施 する活用項目を決定し、別紙『「デジタル技術の活用」における活用方法と履行義務』に基づき、施工計画 書に活用方法について具体的に記載したうえで履行すること。
 - 3-2) 履行状況確認
 - ・監督職員と受注者は、履行状況の確認を行うこと。
 - 3-3) 完成検査での確認
 - ・受注者は、工事の完成検査時に検査員へ履行状況の報告を行い、検査員の確認を受けなければならない。
 - 3-4) 履行確認が出来ない場合
 - ・履行確認が出来ない場合は、工事成績評定において10点減点とする。
- 4. デジタル技術活用にかかる変更について
 - ・現場条件等のやむを得ない理由により、活用項目を変更する場合は、技術提案書で提出された様式12 -3で実施する項目数を満たしていれば変更できるものとし、工事成績評定において減点の対象としな
 - ただし、活用項目の変更及び追加する場合、受注者は協議書を監督職員に提出し、監督職員の同意を得るものとする。
- 5. デジタル技術活用にかかる費用について
 - デジタル技術を活用する項目のうち、「遠隔臨場」を除く全ての項目にかかる費用については、間接工事費に含まれる。
 - ・ デジタル技術を活用する項目のうち、「遠隔臨場」については費用の全額を技術管理費に積み上げ計上することとし、設計変更の対象とする。
 - ・なお、「遠隔臨場」にかかる費用については、「建設現場における遠隔臨場の令和3年度の試行方針」の 発注者指定型と同様に取り扱うものとする。
 - ①自動追尾型トータルステーション、②電子小黒板、③ドローン(無人航空機・模型航空機)、 ④情報共有システム(ASP)、⑤遠隔臨場、⑥電子納品を用いた完成検査
- 6. アンケートへの協力について

「デジタル技術の活用」に関するアンケート調査を実施する場合は、調査に協力すること。

「デジタル技術の活用」における活用方法と履行義務

① 電子小黒板

【活用方法】

奈良県県土マネジメント部『写真管理基準(案)』(平成31年4月)に定める写真管理基準に基づき工事写真の撮影に電子小黒板を活用することとする。

なお、対象機器の導入、デジタル工事写真における小黒板情報の電子的記入、小黒板情報の電子的記入の取扱い及び電子的記入を行った写真の納品については、奈良県県土マネジメント部『デジタル工事写真の小黒板情報電子化について』にもとづくものとする。ただし、納品方法は紙面による提出も可能とする。

【履行義務】

本工事において、電子小黒板の履行とは、「<u>着手前及び完成写真」、「施工状況写真」、「安全管理写真」、「使用材料写真」、「品質管理写真」及び「出来形管理写真」のうち2項目以上かつ各項目2回以上に電子小黒板を活用しなければならない。</u>

② ドローン(無人航空機・模型航空機)

【活用方法】

工<u>事進捗状況等を確認するため工事箇所(範囲)の全体がドローン空撮できる飛行を行い、活</u> <u>用</u>することとする。

なお、ドローンの活用については、国土交通省航空局『無人航空機(ドローン、ラジコン機等)の安全な飛行のためのガイドライン』(令和5年1月26日)に準拠するものとする。

【履行義務】

本工事において、ドローン(無人航空機・模型航空機)の履行とは、「<u>工事着手時」、「中間時(1</u> 回)」<u>及び「完成後」のうち2項目以上の工事進捗管理状況等の写真撮影にドローンを活用</u>しなければならない。

③ 自動追尾型トータルステーション

【活用方法】

奈良県県土マネジメント部『土木工事共通仕様書(案)』(平成31年4月)に定める工事着手時に 実施する工事測量に自動追尾機能を装備したトータルステーションを活用することとする。

【履行義務】

本工事において、自動追尾型トータルステーションの履行とは、工事着手時に実施する<u>工事測量の「測量標(仮BM)設置の測量」、「工事用多角点設置の測量」、「用地境界測量」、「中心線測量」、「縦断測量」及び「横断測量」等のうち2項目以上に自動追尾型トータルステーションを活用しなければならない。</u>

④ 情報共有システム(ASP)

【活用方法】

奈良県県土マネジメント部『工事情報共有システム(ASP)の試行利用について』に定めるシステム利用にもとづき受発注者間で共有する書類に活用することとする。

【履行義務】

本工事において、情報共有システム(ASP)の履行とは、システム利用にもとづき受発注者間で 共有する書類の「工事履行報告書」、「工事打合せ簿」、「材料確認書」、「段階確認書」及び「確 <u>認・立会依頼書」のうち、2項目以上の共有する書類に情報共有システム(ASP)を活用</u>しなけれ ばならない。

⑤ 電子納品を用いた完成検査

【活用方法】

奈良県県土マネジメント部『土木工事の電子納品運用ガイドライン』(令和5年4月)に定めた<u>電</u> 子図書による完成検査を実施することとする。

【履行義務】

本工事において、電子納品を用いた完成検査の履行とは、<u>「工事完成図」、「段階確認書」、「工事履行報告書」、「施工計画書」、「打合せ簿(工事打合せ簿に同じ)^{※1}」及び「写真」のうち1項目 以上に電子図書による完成検査を実施しなければならない。</u>

※1:「承諾書」、「報告書」、「提出書(材料確認書及び確認・立会依頼書を含む)」、「協議書」、「指示書」、「通知書」を示す。

⑥ 遠隔臨場

【活用方法】

奈良県県土マネジメント部『建設現場の遠隔臨場に関する試行要領(案)』(令和3年5月)及び 『土木工事共通仕様書(案)』(平成31年4月)に定める「段階確認」、「材料確認」又は「立会」を実施 する場合に映像確認できる工種に遠隔臨場に活用することとする。

【履行義務】

本工事において、遠隔臨場の評価とは、<u>「段階確認」、「材料確認」及び「立会」の項目について</u> 遠隔臨場の実施を1項目以上かつ2回以上に遠隔臨場に活用しなければならない。