

京田辺市監査公表第2号

随時監査（工事監査）の結果に関する公表について

地方自治法（昭和22年法律第67号）第199条第5項の規定による令和2年度随時監査（工事監査）を京田辺市監査基準（令和2年京田辺市監査委員規程第3号）に基づき実施したので、その結果を同条第9項の規定により別紙のとおり公表します。

令和3年3月17日

京田辺市監査委員 稲川俊明

京田辺市監査委員 岡嶋一晃

## 随時監査（工事監査）の結果に関する報告について

### 第1 監査の概要

令和2年度京田辺市監査実施方針及び年間監査計画、並びに京田辺市監査基準（令和2年京田辺市監査委員規程第3号。以下「監査基準」という。）第13条第4項の規定に基づき監査の実施計画を定め、次のとおり実施した。

#### 1 監査の種類

地方自治法（昭和22年法律第67号。以下「法」という。）第199条第5項の規定による随時監査（以下「工事監査」という。）

#### 2 監査の対象

本市において、令和2年度に施行される工事（繰越・継続工事を含む。）のうち、契約金額がおおむね1,000万円以上で、工事技術調査時点での施工進捗率がおおむね70%を超える予定工事の中から、監査委員が工事の種類、規模、契約金額及び補助金の有無等を総合的に判断し、選定する工事を対象工事（以下「対象工事」という。）として、次のとおり選定した。

##### （1）対象工事

令和2年度 草内美泥排水路整備工事

##### （2）所管部課

建設部 都市整備課

#### 3 監査の着眼点

（1）法第199条第1項の規定による財務に関する事務の執行のほか、法第199条第2項の規定による行政監査の視点から工事の経済性・効率性・有効性について監査を行うものとし、工事の計画、設計、積算、契約及び施工等の各段階において、法令等に準拠し、適切かつ効率的に執行されているか、また不経済な支出や施工不良がないか等を

工事監査として実施するに当たり、次のとおり監査の着眼点を設定する。

ア 計画

- a 工事計画は妥当か。
- b 関連工事相互間の調整は、適切に行われているか。
- c 工事施工の決裁手続きは、適切に行われているか。

イ 設計

- a 事業目的に適した設計になっているか。
- b 設計基準、設計資料などの整備状況及びその運用は、適切に行われているか。
- c 法令などに適合した設計になっているか。
- d 事前調査は十分に行われたか。
- e 現場の状況に適合した経済的な設計になっているか。
- f 仕様書、設計図書及び明細書は、的確に作成されているか。
- g 工事用資材の支給及び工事用器材の貸与について適切に記録されているか。
- h 工期の設定は適切か。
- i 将来における維持管理の難易が考慮されているか。

ウ 積算、契約

- a 積算、入札及び契約締結は適正かつ的確に行われているか。

エ 施工

- a 工事施工に関する諸官庁等への事務手続きは、適正に行われているか。
- b 工事施工計画は適切か。
- c 設計図書どおりに施工されているか。
- d 法令等を遵守して施工されているか。
- e 各種承認図書、工事記録写真等の請負人提出書類は、完備しているか。
- f 契約前に着工しているものはないか。

- g 工程管理は的確にされているか。
- h 各種検査、材料試験などは適正に行われているか。また、その記録は的確に整備されているか。
- i 諸材料の出納及び保管は、適切に行われているか。
- j 現場の安全措置及び災害対策は、適切に行われているか。
- k 工期変更の理由は適切か。
- l 工期が遅延した場合の措置は、適切に行われているか。
- m 関連工事との連絡調整は、適切に行われているか。
- n 現場発生材料及び貸与品の返納措置は、適正に行われているか。
- o 設計変更、検査等は、適正かつ的確に行われているか。

(2) 対象工事の進捗状況に合わせて、設定した着眼点から工事に係る専門的技術に関して豊富な経験と実績を有する技術士による工事技術調査を実施する。

#### 4 監査の主な実施内容

この監査に当たっては、工事技術に関する専門的知識を必要とするため、技術士の派遣を公益社団法人大阪技術振興協会に依頼し、監査の対象工事に係る工事技術調査を委託するものとした。

なお、この調査は、技術士が監査委員立会いの上、対象工事関係職員の協力を得て、工事の計画、設計、仕様、積算、入札、契約、施工計画、施工管理、管理・監督、試験、検査、施工記録、契約変更、完成引渡しなどの各段階における技術的事項について、書類調査及び現場施工状況調査により実施した。

また、工事技術調査実施日においては、新型コロナウイルス感染症による緊急事態宣言発令下のため、感染拡大防止対策（三密回避）を講じて出席者を抑制し、かつ短時間にて実施することとした。

#### 5 監査の実施場所及び日程

(1) 監査の実施場所

市役所庁舎 4 階 403 会議室

対象工事施工現場

(2) 監査の日程（実施期間）

令和 2 年 12 月 1 日から令和 3 年 3 月 10 日まで

## 第 2 監査の結果

監査基準第 23 条の規定に基づき監査の結果に関する報告等を次のとおり行う。

### 1 監査の結果に関する報告

(1) 工事技術調査実施日

令和 3 年 2 月 1 日

(2) 工事概要

ア 工事名：令和 2 年度 草内美泥排水路整備工事

イ 工事場所：京田辺市 草内 地内

ウ 工事概要：次のとおり

工事概要	数量	
	変更前	変更後
工事延長	L= 67.8m	L= 72.3m
プレキャスト U 型水路工	L= 60.0m	L= 64.5m
ボックスカルバート工	L= 7.8m	L= 7.8m
プレキャスト U 型側溝工	L= 61.2m	L= 65.7m
管渠工	L= 9.3m	L= 9.3m
街渠工	L= 70.7m	L= 75.2m
舗装工 車道舗装	A=240.6 m <sup>2</sup>	A=254.0 m <sup>2</sup>
舗装工 歩道舗装	A=138.5 m <sup>2</sup>	A=147.9 m <sup>2</sup>

工請負者：株式会社 丸秀

才設計者：委託

(委託先：パシフィックコンサルタンツ株式会社)

カ 監理者：直當

キ 契約日：令和2年10月8日

令和2年12月7日（第1回変更）

ク 請負金額：変更前 47,108,600円

変更後 49,683,700円

ケ 工期：令和2年10月9日～令和3年3月17日

コ 工事進捗率（出来高）：計画 49.14% 実施 48.15%

（令和2年12月28日現在）

### （3）書類調査

工事関係書類について調査した結果、本工事の関係書類は必要にして十分であり、よく整理されていた。提示されたすべての書類を調査し、疑問点は説明者に質問するとともに、本工事の計画・調査・設計・仕様・積算・契約・施工管理・監理・試験・検査等の各段階における技術的事項の実施状況について調査した。その結果、総括的には良好であるものと判断した。

なお、特に留意が望まれる個々の指摘事項等については、以下の項目に示すとおりである。

#### ア 着工前に係る事項

##### a 計画に関する当該工事の位置づけ

河川の流出量や集中豪雨などに備えて水路の計画的な整備を推進し、地域住民の生活環境の改善に寄与するものである。

##### b 設計について

本工事の設計は、土木工事共通仕様書（案）（京都府、平成29年9月）、特記仕様書、土木設計業務等共通仕様書（案）（京都府）、土木構造物標準設計（国土交通省）、土木構造物設計マニュアル（案）（国土交通省）、設計便覧（案）（近畿地方整備局、土木工事共通編）等に基づいて設計会社に委託され、おおむね適正に行われている。

なお、本工事の設計内容について調査した結果、整備すべき事項又は検討すべき事項については、以下のとおりである。

本工事では、道路の擁壁と水路が組み合わされたプレキャストコンクリートU型水路及びマイ独楽基礎工法が採用されている。これらのコンクリート二次製品の採用においては、①工期短縮②一定の品質確保③現道の土留め幅の縮小化という点において他工法より優位性があると考えられ、適正な工法選定である。

のことから、本排水路整備において、これらのコンクリート二次製品は従来より採用されており、また、農地への進入スロープ部分においては、プレキャストコンクリートカルバートボックスが採用されている。

なお、設計図面において、特記仕様書との関係から鉄筋コンクリート構造物のスランプ値は8cmを12cmに読み替えることであるが、同コンクリートは実際には12cmと記述されているので特記仕様書の記載は不要である。またコンクリート骨材は25mmをしているが、20mmが主流であり括弧書きしておかれたい。

#### c 積算について

本工事の積算内容を調査したところ、プレキャストコンクリート水路等の所定の入力単価がないものは、建設物価及び積算資料の平均単価を採用するとともに、この単価がないものはメーカー3社から見積を徴取して最低値を採用する方法で実施されていた。基本的には、京都府の積算基準に基づくもので適正な積算であった。

#### d 特記仕様書について

本工事の特記仕様書を調査したところ、次の事項について整理しておくことが必要とみられる。

- ① 借地料の項目において、作業ヤードの借地期間を4か月としているが、実際の借地契約期間は5か月となっていたので、その理由を明確にしておかれたい。
- ② 鉄筋コンクリート構造物のスランプ値等図面で指定するものと特記仕様書による読み替え運用をするものとの項目整理をし

ておかれたい。

e 契約について

工事請負契約書、工事履行保証書、前渡金保証書、建退共掛金収納書、工事着工届、全体工程表、監督員通知書等を調査したところ適正なものであったが、見積期間は建設業法で定められている15日間を満たしていないものであることから、見積期間の短縮に関する理由を明確にしておかれたい。

イ 着工後に係る事項

a 施工計画に関する書類について

本工事の施工計画は、土木工事共通仕様書（案）、土木請負工事必携及び土木工事施工管理基準（京都府）、特記仕様書等に基づいて行われている。施工計画書の内容を調査したところ、詳細な内容の記載がなされているが、次の事項について留意して計画しておく必要がある。

① 緊急連絡先については、工事の内容により市役所の開庁時間外における対応等の緊急連絡を地元区に行う必要が生じることも予想されることから、小学校及び地元区等の連絡先を明示しておかれたい。

② 提出されている工程表にコンクリート製プレキャスト擁壁（水路）及びカルバートなどのコンクリート二次製品の製造期間及び農地における稻作等の終了時期を記入して、工事開始に係る関連性を明示しておかれたい。

b 施工管理に関する書類について

工事写真、出来形及び品質管理関係の書類については、工事技術調査実施日において受注者から提出されていなかったが、竣工までに確認・点検しておかれたい。

（4）現場施工状況調査

本工事の現場施工状況の調査においては、擁壁兼排水路のコンクリート二次製品の設置及び用水路の工事が併行してなされており、その

出来上がり状況に特に問題は見られず、また、本工事現場は小学校の通学路であることから、小学校や地元区と調整を図り、仮設歩道の設置や交通誘導警備員の配置等、工事の安全対策に留意しながら工事が進められており、良好なものであると判断した。なお、本工事にあわせて交通信号機の移設が別工事で施工され、歩道整備に伴う交通安全施設の整備も進められている。

しかし、施工状況を調査したところ、次の事項について確認・点検しておくことが必要と見受けられた。

ア 本工事における仮設工については、掘削に伴う土留支保工の仮設工図が起工設計図の排水構造物仮設工図に示されているが、現地で施工されている状況と比較すると、土留支保工標準図及び断面図では、農地側及び道路側ともに同じ高さ（矢板長さ1.5m）となっているが、道路側の軽量鋼矢板は道路面高さまで設置されており、矢板長さは1.5mより長いものとなっていた。また、土留支保工の切梁設置間隔は、図面では切梁設置間隔2.5mとなっているが、一部の区間が現場測定では切梁設置間隔3.0mとなっていた。

この点については、施工段階においては道路側の土留状態が不安定になるため、やむを得ず軽量鋼矢板を長くしたようであるが、計画された組立図と異なる施工を行う場合は、入念なチェックを行い、その理由等を整理した工事打合簿を作成するなどして、その対応を協議しておくことが必要である。また、土留支保工の切梁設置間隔は、必要部材が定められた位置に安全に取り付けられていることを確認・点検し、切梁間隔の寸法を遵守することが必要である。

イ 現地に設置された施工体系図については、人の目につくような適切な高さに掲示されたい。

## （5）その他の所見

仮設工については、基本的に設計図書に記載すれば「指定」となり、設計図書に記載しなければ「任意」の取扱いとなるものである。

本来、仮設工は「任意」であるべきであり、「指定」とした場合は

発注者側が責任を持つことになり、変更した場合はその理由を明確にして設計変更の対象となるものである。

仮設工は、その内容の確認を要する工種費目であるため、種々の検査においても基準に照らした調査をする項目になることから、今後の工事発注には十分な対応を図られたい。

## 2 監査の結果に関する報告に添える意見

- (1) 本工事の完了に係る精算処理や交付金の事務執行等適正な財務事務を今後も行われるとともに、施工現場での新型コロナウイルス感染予防対策を実施しながら、工事中の安全対策を徹底の上、適切な施工管理を図られたい。
- (2) 当該排水路整備に係る全体計画の完成に合わせて、官民境界杭を必要に応じて明示、設置しておかれたい。

## 3 監査の結果に関する報告に係る勧告

勧告すべき事項はない。