

令和4年度（2022年度）


隨時監査（工事監査）結果報告書


城陽市監査委員



4 城 監 第 4 3 号
令和 5 年 3 月 3 0 日
(2023 年)

城陽市議会議長 谷 直 樹 様

城陽市監査委員 川村 和久 

城陽市監査委員 奥村 文浩 

令和 4 年度 (2022 年度) 随時監査 (工事監査) の結果報告について (提出)

地方自治法第 199 条第 1 項、第 5 項及び城陽市監査委員監査の基準等に関する要綱の規定により実施した随時監査 (工事監査) について、同条第 9 項の規定に基づき、その結果に関する報告を次のとおり提出します。

第 1 監査の種類

地方自治法第 199 条第 1 項、第 5 項及び城陽市監査委員監査の基準等に関する要綱の規定による随時監査 (工事監査)

第 2 監査の対象

山城青谷駅西側駅前広場整備工事その 3
〔都市整備部 都市政策課〕

第 3 監査の実施期間

令和 4 年 (2022 年) 12 月 20 日から令和 5 年 (2023 年) 3 月 28 日まで
〔実地監査日：令和 5 年 (2023 年) 2 月 15 日〕

第 4 監査の着眼点 (評価項目)

工事監査については、対象となる工事の財務事務及び計画、設計、積算、工事監理、施工等の技術面が適正かつ効率的に行われているかを主眼として、監査を行った。

第 5 監査の実施内容

抽出した工事について提出された書類を検分し、関係者に工事等に係る説明を求めるとともに施工現場を調査して監査を実施した。

なお、監査の実施に当たっては、工事技術に関する専門的知識を必要とするため、公益社団法人大阪技術振興協会に工事の技術調査を業務委託し、監査結果報告はその調査報告書を参考としている。

第 6 監査の結果

監査対象別の工事概要及び監査の結果は、次のとおりである。

今後とも、適正な工事の執行と最少の経費で最大の効果をあげられるように努められたい。

山城青谷駅西側駅前広場整備工事その3

- (1) 実地監査日 令和5年(2023年)2月15日(水)
- (2) 工事場所 城陽市市辺五島 地内
- (3) 工事内容 小型重力式擁壁工 L=58m
プレキャストL型擁壁工 H2, 250~2,500 L=18m
側溝工 L=245m
集水柵工 N=10箇所
縁石工 L=265m
防護柵工 L=304m
- (4) 工事期間 令和4年(2022年)10月31日~令和5年(2023年)2月28日
- (5) 契約金額 40,716,500円(消費税含む)
- (6) 設計業者 ジェイアール西日本コンサルタンツ株式会社
- (7) 工事受注業者 株式会社原田組
- (8) 監査の結果

工事関係書類について、必要な書類は良く整備されている。当該工事の計画、設計、積算、入札・契約、施工管理、品質管理、工事監理(監督)等の技術的事項の実施状況については、概ね良好である。

現場施工調査については令和5年1月31日時点における工事進捗率は約57%で、設計図書並びに計画工程に従って、総体的に良好に施工されている。

なお、留意が望まれる事項等は、以下のとおりである。

ア 工事目的

本事業は、平成26年3月に策定した「山城青谷駅周辺整備基本計画」を基に、JR奈良線の高速化・複線化第二期事業の関連事業に位置付けられている。駅舎橋上化・自由通路整備(令和4年7月供用開始)及び東西駅前広場の整備に合わせて、国道24号から山城青谷駅までのアクセス道路の整備を行うものである。

事業全体計画は、平成27年度から令和5年度にかけて行うこととしている。事業内容は、駅舎橋上化・自由通路整備(100m)、東側駅前広場整備(1,000㎡)、西側駅前広場整備(3,200㎡)である。本事業の経緯及び今後の計画は、平成27年度~令和2年度:基本設計、補償調査、実施設計、用地測量、用地買収、令和2年度:橋上駅舎・自由通路工事着手、令和4年度:橋上駅舎・自由通路供用開始、東西駅前広場工事着手、令和5年度:用地買収、残工事等処理である。

当該工事は、山城青谷駅周辺整備事業の西側駅前広場整備に伴う道路構造物の設置工事を行うものである。

イ 書類調査

(ア) 設計に関する書類

A. 設計業務

設計業務は、「山城青谷駅西側駅前広場実施設計業務委託」として平成30年度に外部委託され設計成果品は担当課において令和2年3月に検収されている。

当該工事においては、申し送り事項として、JR 境界沿いの処理、既存水路（青谷古川）への放流の水面高さ、止水及び電気の引き込み、擁壁設置位置での地質確認等が適切に記載されている。

B. 設計基準・仕様書

当該工事における主な設計基準及び仕様書は適切に運用されている。

C. 事前協議

関係機関として、警察署、JR 西日本等と協議を行っている。警察とは、設計段階において機能・安全面について協議を行っている。また、駅前広場整備工事において6工事が同時に進行していることからこれらの調整を図っている。

利害関係者として、個々の住宅には工事通知書を配布し、工事の周知を図っている。

(イ) 特記仕様書

特記仕様書は当該工事の一般事項及び特有事項を明確にし、技術事項に関する施工条件を明示するものである。当該工事に関しては、適用、目的、工事箇所、工事期間、施工計画書、安全管理、建設副産物、共通工、セメントコンクリート製品、工事完成、環境等の保全、一般事項、施工の基本注意事項、当該工事における注意事項、その他の事項等として規定されている。

特記仕様書は、基本事項については適時見直しを行い改善に取り組まれている。個別工事特有事項については、細部にわたって確認し、工事固有の条件との整合を図るよう取り組まれている。

なお、特記仕様書は発注者の意図するところが明示されたものであり、受注者の施工計画策定にあたって、特記仕様書に明示されている事項を反映するよう指導されたい。例えば、「新型コロナ感染予防対策については、建設業における新型コロナウイルス感染予防対策ガイドライン（令和3年5月12日改訂版）」を踏まえた対策を明示するよう指導されたい。

(ウ) コスト縮減対策

街渠排水側溝について、「スリット付き管渠型側溝+縁石（NKスリット側溝Ⅱ型+縁石A）」、「スリット部グレーチング円形水路+専用縁石（特殊円形水路（300-KL）」、「スリット付き管渠型側溝+縁石（都市型側溝（UGJS-300）+縁石A）」の3案について、経済性、施工性、機能性、安全性、維持管理面等から比較検討を行い、「スリット付き管渠型側溝+縁石（NKスリット側溝Ⅱ型+縁石A）」を採用している。

(エ) 積算に関する書類

積算については、単価表は「土木工事単価資料」（京都府 令和4年9月1日）、「建設物価」（（一財）建設物価調査会 令和4年9月）、「積算基準」（（一財）経済調査会 令和4年9月）により積算し、歩掛は「土木工事標準積算基準」（国土交通省 令和4年8月20日）により積算している。適用基準がない管渠型側溝等に関しては、3社相見積を行い、適切に単価を設定している。

(オ) 契約に関する書類

入札は令和4年10月21日及び24日に公募型指名競争入札が執行され、同年10月31日に契約が締結されている。消費税・地方消費税別価格の予定価格及び最低制限価格は事前公表されており、入札参加は9社（3社辞退）であった。

契約に関する書類としては、入札説明記録、入札関係記録、工事請負契約書、履行保証書、工事着工届、全体工程表、現場代理人及び主任技術者選任届等があるが、いずれもよく整備されていた。

(カ) 施工管理に関する書類

A. 事前調査

受注者は、工事の施工にあたり設計図書の照査、事前測量、事前調査（家屋・塀等の損傷）を行い、その結果については打合せ記録で報告し、必要に応じて写真及びスケッチによる記録を提出する必要がある。設計図書の照査、事前測量、事前調査の結果を基に、工事の施工方法を含めた施工計画を立て、施工計画書として監督員に報告する必要がある。

当該工事において、設計図書の照査、事前測量、事前調査に関して、打合せ簿にて報告されている。

事前調査において、受注者による上空架空線への影響調査の結果を報告することが望まれる。

B. 施工計画書

施工計画書は、「土木工事共通仕様書（案）」（京都府 平成29年9月版）に基づき、工事概要、計画工程表、現場組織表、指定機械、主要資材、施工方法、施工管理（工程管理、品質管理、出来形管理、写真管理）、段階確認、安全管理、緊急時の体制、交通管理、環境対策、作業環境、建設副産物処理計画等について概ね適切に整備されている。施工計画書は令和4年11月14日に提出され、変更施工計画書は令和4年12月27日に提出されている。

施工計画書の目的は、契約約款第1条第3項に定めのある「自主施工の原則」に基づき、受注者が設計図書・仕様書等に定められた工事目的物を完成するために必要な手順や工法及び施工中の管理をどのように行うか等を定めるものであり、施工計画書は工事の施工及び施工管理の最も基本となるものである。

受注者から提出された施工計画書において、特記仕様書に明示されている要求事項が適切に反映されているか確認されたい。例えば、「本工事は、新型コロナウイルス感染対策を講じて施工すること」に対して、施工計画書にどのように取り組むかを明示するよう指導されたい。

また、施工計画書はページを記載し、全体の構成の整備を図るよう指導されたい。

C. 品質管理（段階確認）

公共工事において、品質確保の観点から現場施工時の段階確認が重要であり、確実に実施される必要がある。段階確認項目として、重力式擁壁工を対象としている。

段階確認項目について、事前に種別・細別（確認項目）・確認時期項目、施工予定時期を計画し、自主検査、立会検査を明確にし、この計画に基づいて実施された記録を整備し、段階毎に品質を確保するよう管理することが求められている。

D. 出来形管理

施工は「土木工事施工管理基準」（京都府 平成29年9月）並びに契約図書に基づいて行い、出来形が契約に示された数値に合格するよう計画されている。出来形管理基準として、社内規格値を規格値より厳しく設定し、積極的に取組むこととしている。

なお、規格値を順守しているが社内規格値をオーバーしている場合の処置について明示されるよう指導されたい。

E. 写真管理

写真管理基準により行うこととしている。

(キ) 環境対策

当該工事の特記仕様書において、省エネルギー・省資源に配慮した建設資材や建設機械等を使用することが要求事項として明示されている。グリーン購入法に規定されている環境ラベル「エコマーク」付の建設資材や省エネ法に適した車両の採用を行い、確実に環境対策に取組み、関連記録を整備されたい。

建設機械において、排ガス規制型及び低騒音型の重機を使用する計画としており、現場で使用していることが確認できた。

今後、排ガス規制型及び低騒音型の適応機械の施工時の工事写真の記録の整備に取り組まされたい。

再生資源利用計画書・再生資源利用促進計画書は適切に作成されている。今後、運搬と処分に関わる契約書と許可証及びマニフェストの管理を適切に監理されたい。

(ク) 安全管理

安全管理に関しては、安全管理体制、安全衛生管理活動等適切に計画されている。安全に関する記録として、機械に関する記録、災害防止協議会、安全大会、安全衛生打合せ、KYK 記録、安全パトロール等を作成することとし、適切に計画されている。

安全対策に関して、看板・標識の整備、交通誘導員配置図、カラーコーンの設置等を含めた「安全施設类等設置計画図」として作成されている。

緊急事態として、火災、自然災害、油類流出、路面沈下、埋設物破損、架空線切断、交通事故、第三者災害を設定している。これら緊急事態に対して、対応手順を適切に定めている。

受注者は、当該工事の工事保険として賠償責任保険（企業用）及び業務災害保険に加入している。補償の対象として企業及び職員（下請け含む）を対象としている。第三者への適用範囲を確認されたい。

(ケ) 設計変更

当該工事では、設計変更が予定されている。設計変更がある場合は、設計変更に関

しての打合せ簿（指示）等において図面等を整備されたい。

(コ) 監理・監督

一般的な工事の協議・指示などは、工事打合簿で適切に記録し、受注者からの協議や承諾事項の手続きは概ね適切に実施されていた。

工事写真の作成において、小黒板情報電子化に取り組まれている。小黒板情報の電子化を行った工事については、創意工夫により資料を提出により工事成績の加点評価対象としている。

ウ 現場施工状況調査

現場の工事進捗状況は、小型重力式擁壁工、側溝工、縁石工等が施工中である。

(ア) 緊急時の管理体制

当該工事の緊急時として、火災、自然災害、油類流出、路面沈下、埋設物破損、架空線切断、交通事故、第三者災害等を想定し、適切にその対応手順を定めている。また、緊急時の連絡体制表も適切に明示されている。

(イ) 標識類の掲示

現場に必要な標識類の掲示では、元請業者の建設業許可票、労災保険関係成立票、建設業退職金共済加入票、施工体系図、緊急時の連絡体制図が掲示されていた。

なお、建設業許可票において、受注者の監理技術者の有無については、専任として表示されたい。

(ウ) 安全柵の設置

当該工事においては、通行人及び住民の立ち入りに対して、交通誘導員配置図、カラーコーンの設置、安全柵の設置等により安全確保を図っている。

(エ) 縁石等の保管

縁石等の保管は、工事敷地内にて保管されている。縁石等は地面に直に置かず支材の上に適切に保管するよう指導されたい。

エ その他の報告

(ア) DX（デジタルトランスフォーメーション）への取り組み

建設事業において、様々な分野でDXへの取り組みが進められている。社会基盤のインフラにおいて、インフラのデジタル化を進め、リアルタイムの活用、ストックデータの活用等情報技術の活用が求められている。今後の維持管理に有効に活用するために、竣工図書には完成図を含め、施工情報等の電子情報を含めて管理することが望まれる。

(イ) SDGs（持続可能な開発目標）への取り組み

SDGsへの取り組みは、市においては一般廃棄物処理基本計画が策定されている。都市計画においても広くSDGsの視点に立った取り組みが推進されることが望まれる。