

監査公表第9号

地方自治法第199条第1項及び第5項の規定により実施した随時監査（工事監査）の結果に関する報告を決定したので、同条第9項の規定に基づき、これを公表します。

平成31年(2019年)3月29日

城陽市監査委員 川村 和久

城陽市監査委員 谷 直樹

平成30年度（2018年度）随時監査（工事監査）の結果について

地方自治法第199条第1項及び第5項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項及び第5項の規定による随時監査（工事監査）

第2 監査の対象及び担当部局

市道3185号線道路改良工事その3

〔まちづくり活性部 東部丘陵整備課〕

第3 監査の実施期間

平成30年(2018年)12月17日から平成31年(2019年)3月27日まで

〔実地監査日：平成31年(2019年)2月20日〕

第4 監査の方法

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5 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。

市道3185号線道路改良工事その3

- (1) 実地監査日 平成31年(2019年)2月20日(水)
- (2) 工事場所 城陽市富野北角 地内
- (3) 工事内容 道路土工(掘削工) $V=8,100\text{m}^3$
排水構造物工(円形水路) $L=258\text{m}$
構造物撤去工 $A=1,540\text{m}^2$
舗装工 $A=2,400\text{m}^2$ (車道) $A=915\text{m}^2$ (歩道)
歩道照明設置工 $N=9$ 箇所
調整池工 一式
道路植栽工 一式
- (4) 工事期間 平成30年(2018年)3月19日～平成31年(2019年)1月31日
- (5) 契約金額 126,583,560円
134,443,800円(変更後金額)
- (6) 設計業者 株式会社 アスコ
- (7) 工事請負業者 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、おおむね良好である。

現場施工調査については本調査時点における工事進捗率は100%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、新名神高速道路(大津～城陽間)の2023年度全線開通にあわせて側道整備を行う都市計画道路 東部丘陵線の暫定2車線道路として整備を行うものである。

本工事は、府立木津川運動公園の出入口まで供用済の市道17号線(旧市道3185号線)について、府立木津川運動公園へのアクセス向上を図ることを目的に、府立木津川運動公園の外周道路と接続するために延伸するものである。

イ 書類調査

(ア) 設計に関する書類

A. 設計業務委託

設計業務は、「市道3185号線道路詳細設計その3業務委託」として平成26年度に外部委託されている。

当該工事の基本となる設計業務委託の成果品において、設計業務成果概要書が確認できなかった。設計業務委託の有効性を確保するために、設計業務の基本事項が整備されていることが望まれる。

設計業務等委託の成果品である設計業務成果概要書は、設計業務の条件、特に考慮した事項、コントロールポイント、検討内容、施工性、経済性、耐久性、

美観、環境等の要件を的確に解説し取りまとめることが要求されている。設計からみた設計条件、施工条件、コントロールポイント等を明確にすることによって、工事施工時の留意事項が明確になり、工事の品質が確保される。このことから、今後、設計業務委託時の監理・監督にあたって留意されたい。

B. 設計基準・仕様書

本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

関係機関である道路管理者、警察署、西日本高速道路(株)等と協議、確認を行っている。東部丘陵線事業(市道事業)は、西日本高速道路(株)の近畿自動車道名古屋神戸線建設事業と輻輳することから、同時施工に関する基本協定を締結し、円滑に事業を推進することとしている。道路管理者に対しては、工事通知書等により埋設管の有無等の確認、また、道路使用に関しては、城陽警察署から道路使用許可を受け、適切に措置されている。

本事業について、ステークホルダー(利害関係者)との協議事項及び説明会については、記録として適切に整備されている。

(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。本工事に関しては、適用・目的・工事箇所・施工計画書・安全管理・建設副産物・共通項(共通管理・品質管理・コンクリート打設工・舗装工・建設機械)・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・基本注意事項及び当該工事における注意事項等として規定されている。

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。

(ウ) コスト縮減対策

再生材として砕石、アスファルト混合物を使用し、コスト縮減対策については十分認識され取り組まれている。

(エ) 積算に関する書類

積算は京都府積算システムにより適正に実施されている。

標準単価が設定されていない資材については、原則3社以上の相見積を行い、最低価格を採用し適切に設定されていた。

(オ) 契約に関する書類

入札は平成30年3月9日に一般競争入札が執行され、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・監理技術者選任届、仲裁合意書等があるが、何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（設計図書の照査）

受注者は、事前調査、設計図書の照査を行い、その結果を基に、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。

なお、測量結果の報告については、単に測量値のみを報告するのではなく、現場状況の適切性について評価を加え、報告されるよう指導されたい。

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、安全管理、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、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。

なお、施工計画書について、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、過積載対応の具体策、低騒音型建設機械の明示等を整備するよう指導されたい。

C. 品質管理（段階確認）

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。段階確認の実施にあたっては事前に確認項目等の計画と、自主検査、立会検査を明確にし、これに基づいて実施された記録が整備され、段階毎に品質を確保するよう適切に監理されていた。

なお、段階確認の写真等の記録では、段階確認・立会確認の種別が明確になるよう記載されたい。

D. 出来形管理

施工は土木工事施工管理基準なら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、社内基準を規格値より厳しく設定し、積極的に取り組むこととしている。

なお、社内基準を超える場合の処置について、予め処置方法を明記するよう指導されたい。

E. 写真管理

写真管理の適用基準を明示されたい。

(キ) 環境対策

建設機械において排ガス規制型・低騒音型の重機を使用する計画であり、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は適切に整備されていた。

再生材として、砕石材、アスファルト混合物が採用され、建設資材のリサイクルに取り組んでいる。再生資源利用計画書・再生資源利用促進計画書及び再生資源利用実施書・再生資源利用促進実施書は適切に作成され、また運搬と処分に関わる契約書と許可証の管理は適切に監理されていた。

なお、グリーン購入は、特記仕様書の要求事項として明示されていることから、グリーン購入に関する取組状況を確認することが望まれる。

(ク) 安全管理

安全管理は、災害防止協議会、安全大会、毎日の朝礼（KYKミーティング）、安全巡視、安全訓練、重機点検、店社パトロール、新規入場者教育など適切に計画されている。また、安全管理に関する記録は、施工計画書で明確にされており、これらの記録類が適切に整備されていることが確認できた。

安全対策に関しては、道路規制状況図が作成され、保安施設、看板・標識の整備、交通誘導員の配置等が作成され、写真により適切に実施されていたことが確認できた。

なお、特記仕様書記載の安全柵の設置に関する写真が確認できなかったため、今後、特記仕様書で明示されている事項が写真で確認できるように整備されたい。

(ケ) 設計変更

本工事の設計変更は、工事打合簿で適切に記録され、工期変更及び設計金額変更が行われた。工期変更は、利害関係者との調整・協議に期間を要したこと、設計金額変更は、労務単価変更及び現場整合精査に伴う数量変更等によるものであった。

なお、設計変更は特記仕様書に明示の「設計変更ガイドライン(案) (平成29年9月)」によれば、設計図書の確認、正式書面による施工、発注者との協議の実施等が確実に行われていることが要求されている。設計変更箇所について、工事打合簿(指示)の整備及び設計図書の照査記録を整備されたい。

(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適切に実施されていた。

なお、公共工事の施工プロセスの適正な監理を行うため、「施工プロセス」のチェックリストの活用を図り、施工体制、施工状況の把握、改善に努められ、また、今後、打合せ簿一覧表を作成することが望まれる。

ウ 現場施工状況調査

現場の工事進捗状況は、平成31年1月31日に竣工している。また、事故もなく安全に施工されている。

(ア) 緊急時の管理体制

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、第三者災害等を詳細に設定し、対応手順を適切に定めているが、異常気象時の作業中止条件についても明確にするよう指導されたい。

(イ) 標識類の掲示

現場に必要な標識類の掲示では、現場施工着手時には建設業許可票、労災保険関係成立票、建設業退職金共済加入票、緊急時の連絡体制図等の掲示が行われていることを写真により確認することができた。

(ウ) 植栽工事

当該工事地域は、残土処分場の出入り口に相当する部分の工事であり、ダンプトラックの走行が多く、砂埃が多量に発生している。今後、本工事歩道部の植栽の発注時期、維持管理方法について検討されたい。

エ その他の報告

(ア) 完成図書と維持管理

竣工検査は、2月13日に行われ、検査は合格し、竣工検査に伴う処理は適切に措置されている。現在、完成図書は紙ベースで納入されているが、今後、電子情報化、工事台帳の作成、施工記録の保管範囲等の維持管理の対応について検討されたい。

(イ) 工事成績評定

本工事の工事成績評定は作成中とのことである。本市では、受注者の技術力向上及び公共工事の品質向上を目的として、工事成績評定要領を定め、工事成績の評定結果に基づき、入札参加の優遇措置又は入札参加制限措置を行っている。評定点が一定以上の業者を参加対象とした入札(優遇工事入札)が実施されている。今後とも活用されたい。

(ウ) リスク管理

建設工事において、計画から設計・施工・維持管理等の各段階ごとに予想されるリスクについて、管理体制及びリスクの重要度を認識・評価することが望まれる。

昨今、異常気象が発生しているので、気象情報の大雨(集中豪雨)・暴風等の警報・注意報が発令されたレベルに応じて、予防保全の観点から施工時のリスクを想定した留意事項を策定し、また、地震情報については、震度レベルに応じた対応策が策定されることが望まれる。情報伝達の重要性について考慮し、リスクへの適切な対応を図られたい。