

令和7年度（2025年度）

隨時監査（工事監査）結果報告書

城陽市監査委員



7 城 監 第 5 7 号
令和8年3月31日
(2026年)

城陽市議会議長 乾 秀 子 様

城陽市監査委員 山 本 弘 之 

城陽市監査委員 平 松 亮 

令和7年度（2025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 監査の対象及び担当部局

東部丘陵線（青谷工区）調整池整備工事その5
〔まちづくり活性部 新名神推進課〕

第3 監査の実施期間

令和7年（2025年）12月10日から令和8年（2026年）3月27日まで
〔実地監査日：令和8年（2026年）2月3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。

東部丘陵線（青谷工区）調整池整備工事その5

- (1) 実地監査日 令和8年（2026年）2月3日（火）
- (2) 工事場所 城陽市中芦原 地内
- (3) 工事内容 管渠工 50m
マンホール工 2箇所
舗装工 1,590㎡
仮設工 1式
※建設リサイクル法対象工事
- (4) 工事期間 令和7年（2025年）2月10日～令和8年（2026年）1月30日
- (5) 契約金額 120,851,500円（消費税含む）
- (6) 設計業者 株式会社東光コンサルタンツ
- (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、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 事業の背景、経緯

都市計画道路東部丘陵線は、新名神高速道路の側道として、城陽市東部丘陵地整備計画【見直し版】に基づくまちづくりの骨格を形成する幹線道路として、民間投資の誘発、周辺道路の渋滞緩和、防災機能の向上等に寄与するものであり、NEXCO西日本との同時施行による一体的整備に取り組んでいるところである。

事業計画としては、平成28年度の都市計画決定の後、令和12年度（予定）を完成目標としている。

当該工事は、青谷工区の市単独施工区間において、雨水放流管等の工事を行うものである。

イ 書類調査

(ア) 設計に関する書類

業務設計は、諸設計基準に基づくとともに、照査報告書も適切に実施されていた。

設計図書に関しては、特記仕様書、設計図面（当初と変更）、工事数量総括表、維持管理計画については、適切であった。

コスト縮減及び環境への配慮については、建設残土の全量の再利用を実現できていた。

A. 業務設計調査

「東部丘陵線道路詳細修正設計等業務委託」（令和4年度）により、当該工区における業務設計が実施された。

a 設計条件

対象流域の流出量 $7.707\text{m}^3/\text{s}$ （城陽市30年確率、道路排水設計流量は10年確率等）に対し、流入管の設計容量を $9.283\text{m}^3/\text{s}$ （余裕率120%）とした。

土質条件は砂質土、耐震設計上の地盤種別はI。

No.8特殊人孔（分水人孔）は近隣企業等への影響防止のため、鉄筋コンクリート二次製品とし、内部の越流堰は場所打ちコンクリートとしている。越流堰は道路排水分と背後地排水分を分流する機能を有している。No.9（3000形）及びNo.10人孔（2500A形）は同様に組立式コンクリート二次製品とした。

No.8～No.9人孔間の管渠は必要な土被りが得られないため二次製品のボックスカルバート（ 2700×1300 ）、No.9～No.10の管渠については、FRPM管（強化プラスチック複合管）、鉄筋コンクリート管2種（外圧管1種及び2種）の3種類の管種について、耐震性・施工性・耐摩耗性・粗度係数・施工日数及び経済性を総合評価して、FRPM管（ $\phi 2000$ ）を採用した。

青谷川調整池接続部ヒューム管設計については、防災調整池等技術基準（案）に基づき、360度鉄筋コンクリート巻き鉄筋コンクリート管（ $\phi 1200$ ）を採用した。

土留・仮締切工は、アルミ矢板工は掘削深 $1.50\text{m}\sim 3.80\text{m}$ （根入れ 20cm ）、建込簡易矢板工は掘削深 $3.81\text{m}\sim 6.00\text{m}$ 、鋼矢板工は前者の使用が適切でない箇所を採用している。

b 使用設計基準

「重要開発地に関する技術基準」（平成29年7月 京都府建設交通部）

「河川・砂防技術基準・同解説 各編」（令和元年3月、令和4年6月 国土交通省）

「防砂調整池等技術基準（案）」（平成23年4月 （公社）日本河川協会）等

c 業務設計の照査

「詳細設計照査要領」（令和4年3月 国土交通省近畿地方整備局）に基づき、照査技術者が照査を実施した。照査技術者の印を確認した。

B. 設計図書（特記仕様書・図面・工事数量総括表）

a 特記仕様書で、当該工事設計書、設計図面、本仕様書、京都府土木工事共通仕様書（案）（令和6年4月版）、京都府土木工事施工管理基準（平成29年9月版）、京都府土木工事必携（平成29年9月版）等に基づき施工することと規定している。また、

- ・ 交通誘導警備員Bを86名計上。
- ・ 残土の処分先を（一財）城陽山砂利採取地整備公社に指定し、同公社指定の事前分析検査を実施し、施工後は、残土処理報告書を提出すること。また、搬出経路は届出の運搬経路を使用すること。受入れ不可の場合は設計変更の対象とする。
- ・ 発生廃棄物（コンクリート塊・アスファルト塊）は再資源化施設にマニユフェスト制度を使用して搬出するが、処理委託契約書を使用するこ

と。

- ・ 当該工事は週休2日制工事とする。工事履行報告書に月毎の現場閉所日数及び達成状況を記載すること。
- ・ 工事情報共有システムの利用が可能。

等が記載されていた。

施工条件明示に該当するものとして、(施工の基本注意事項) 第13条及び第14条で、設計照査、事前調査結果を書面提出、城陽市消防本部に道路工事届出書を提出、工事現場内の公衆が見やすい場所に工事表示板・工事情報看板・工事説明看板を設置、建設リサイクル法対象工事、電柱・地下埋設物件対策、土地区画整理事業・電断及び継続工事との調整等が規定されていた。

- b 設計図面で、当初図面と変更図面では、当該工事区域の東側で、土地区画整理事業関連の調整池整備工事の車両出入に支障となるため、No. 10人孔の位置を南側に約8m移動させ、また、No. 8特殊人孔から青谷川調整池への鉄筋コンクリート巻き流入管及び関連する現場打ち集水桝、側溝等を整備する工事が追加されていた。
- c 当初及び変更の工事数量総括表を確認した。

C. 工期設定

材料製作期間及び工種毎の必要施工日数を基に設定している。

D. コスト縮減

- a 路盤材に安価な再生材を使用した。
- b 経済性に優れた管渠材 (FRPM管) を使用した。
- c 建設副産物の残土は継続工事に流用した。

E. 環境への配慮

建設副産物の残土470m³を継続工事を含め全量再利用した。

F. 維持管理への配慮

雨水排水路は「城陽市公共施設等総合管理計画」に含まれないため、維持管理計画は策定していない。

(イ) 積算に関する書類

積算は、労務費、材料費、歩掛等の根拠資料を的確に用いており、必要な材料単価の見積、歩掛資料、物価資料に市販資料等を適切に採用して実施されていた。

また、積算書の照査についても、市独自のチェックシートを適切に用いていた。

A. 積算根拠

- a 労務費は京都府の公共工事設計労務単価 (令和6年11月)、同土木工事単価資料 (令和6年11月)、施工パッケージ単価 (令和6年8月) を用いている。
- b 工事数量算出要領は、国土交通省土木工事数量算出要領 (令和6年度版)、積算基準は、国土交通省土木工事標準積算基準書 (令和6年度版)、特にNo. 8特殊人孔施工時の鋼矢板土留工については近接する事業所への騒音振動対策として油圧式圧入引抜機を採用している。積算プログラムは、土木積算

システム「明積8」を使用している。

B. 見積、特別調査、物価及び歩掛資料

a 材料単価のうち、特殊人孔躯体、組立式マンホール躯体、ボックスカルバート躯体は3者見積を行い最安値を採用し、クイック土留部材賃料等は工法検討により、該当者が1者のみのため1者見積を行い、FRPM管、アルミ矢板・腹起し賃料、マンホール蓋、平板載荷試験費等は建設物価及び積算資料（令和6年11月号）の平均値を採用した。

b 歩掛については、組立式マンホール布設工は「エスホール設計施工マニュアル第11版」（全国エスホール工業会）を採用した。

c 特別調査は行っていない。

C. 積算書の照査

課内の決裁手順（市独自の積算チェックシート使用）に従って照査を行った。

(ウ) 入札・契約に関する書類

入札・契約は、公告で一般競争入札とし、見積期間は建設業法施行令に則り、最低制限価格以上で入札があり、同額であったので電子籤で落札者が決定されていた。その後、工事履行保証会社を定め、受注者の現場代理人及び監理技術者届及び監督員通知、前払い金、工事履行保証、工事保険、コリンズ登録等の契約関連手続きが市の規定に基づき適切に実施されていた。当該工事の変更契約に関しても、京都府設計変更ガイドラインに基づき、工期変更及び設計変更は適切に実施されていた。工事完了検査も受注者による工事完成日届の提出後、手直し無く、完了していた。

A. 入札手続き

一般競争入札として公告され、予定価格（税抜き）及び最低制限価格が提示され、見積期間15日以上（建設業法施行令第6条）を確保し、令和7年1月30日～31日に入札が行われた。

B. 契約手続き

9者が応募し、応札回数1回で最低制限価格以上の同額で入札したため、電子籤の結果、株式会社原田組が請負率90.8%で落札した。

C. 契約締結事務

契約は令和7年2月10日で、前払い金47,140,000円（請負額の40%以内）が支払われた。

D. 現場代理人、監理技術者・主任技術者届

現場代理人及び監理技術者（下請け発注総額が（専任）4,500万円以下であったが）の氏名、1級土木施工管理技士合格証明書、管理技術者資格者証、雇用者証等を確認した。

E. 前払金保証・工事履行保証

履行保証会社、契約保証金（10%以上）を確認した。

F. 工事保険等の加入、建退共の加入・証紙

受注者の工事保険加入証、建退共の加入証紙を確認した。

G. 監督員通知（書面）

監督員通知書を確認した。

H. 工事实績情報（コリンズ登録）

発注者は受注者による工事实績情報の登録内容を確認した。

I. 変更契約

工期変更： 令和7年8月29日付で、他工事による支障埋設物（水道管）移設遅れにより、本工事の着手時期も遅れたため、工期を令和7年12月26日に延長した。

令和7年12月26日付で、工事用迂回路撤去、青谷川調整池の流入管、集水桝及び自由勾配側溝追加により、工期を令和8年1月30日に延長した。

設計変更： 令和7年12月26日付で、工事用迂回路撤去、青谷川調整池の流入管、現場打ち集水桝及び自由勾配側溝、管理用通路等の追加並びに精算変更。

J. 完了検査

工事完成日届（令和8年1月16日）を受けて、14日以内の同1月29日に完了検査を行った。工事完了後の手直しはなかった。

（エ） 施工管理に関する書類

施工管理については、設計照査で、先行工事で施工の迂回道路の着手時期が支障埋設物（水道管）移設遅れにより、当該工事の着手時期も当初の4月後半から7月17日に遅れたため、工期も約3ヶ月延長になった。

また、当初工程では、土地区画整理事業工事と調整ができた上で工事発注をしていたが、前段工事の工程の遅れにより、本工事の工程にも遅れが生じた。改めて、土地区画整理事業工事との調整を行った結果、No. 10 人孔の計画位置では区画整理事業工事の施工に影響が生じることが判明したため、設置位置を下流側に変更せざるを得なくなった。それに伴い、人孔基礎ブロックの深さを浅く出来たが、すでに、受注生産品を発注していたことから、人孔構造の見直しはかけず底打ちで対応することとした。その結果、構造を見直した場合よりも経済的で工期短縮も出来たとのことであった。

工程管理、施工体制、関係機関届出・関連工事との協議、段階確認・出来形管理、写真管理、品質管理、工事打合せ簿、安全管理（交通安全管理、過積載含む）、緊急時連絡表、再生資源利用促進及び建設副産物（処理計画等）については、特に問題はなかった。

施工時に工事監督員として最も注意した項目としては、仮設工のうち、土留工の施工で鋼矢板の変位が無いかわり周辺地盤にひび割れが生じていないかを注視していたとのことであった。

A. 監督

a 設計照査（協議内容の確認）について

第1回提出（令和7年3月5日）及び回答については、以下のとおりであった。

迂回道路の完成時期（受注者は4月後半着手希望）について、6月初旬に切替予定のため、着手時期は切替後になるとの回答があった（実際は7月になった）。

管渠（FRPMφ2000）の延長について設計書22mが実測では21mになるとの報告があり、設計変更の対象とするとの回答があった。

No. 8 特殊人孔の下流側側壁開口部の処理施工法の質問があった。

No. 8 特殊人孔の越流堰の砂埋戻部を沈下防止のためRC-40に変更したいとの協議があり、設計変更の対象とするとの回答があった。

No. 8 特殊人孔の側壁と土間コンクリートの接合施工法の変更についての協議があり、承諾するとの回答があった。

No. 8 特殊人孔の仮設工に関し、作業スペースの確保のための鋼矢板の枚数の増量等についての協議等があり、必要部分を設計変更の対象とするとの回答があった。

b 施工計画書（変更施工計画書含む）について

当初施工計画書は、令和7年3月5日に提出された。目次は京都府土木工事共通仕様書1-1-1-4に準じており、内容は概ね契約図書を満足していたが、記述の間違いがあり、HP管φ1200が主要資材（支給材）に含まれ、契約図面と齟齬があった。施工管理計画で、平板載荷試験時の地耐力は（業務設計報告書に基づき）72.43 kN/m²とされている。また、安全対策では、工事に伴う労働災害に関する記載が無いとともに、(10)－1「緊急事態の特定及びその対応手順 2. 自然災害(1)」で震度以外の大雨、暴風等の数値表現が無かった。

第1回変更施工計画書が令和7年4月25日に提出され、青谷川調整池に連結するヒューム管の追加工が記載されているが、鉄筋コンクリートの脱型時期及び強度の記載が無かった。

第2回変更施工計画書が令和7年9月22日に提出されているが、集水柵工の記載で、コンクリートの脱型時期及び強度の記載が無かった。

第3回変更施工計画が令和7年10月24日に提出され、縁石工が追加されていた。

c 工程管理について

当該工事の本工事着工が先行工事での施工の水道管移設遅れ及び迂回路の整備遅れにより、当初の4月後半から7月17日（No. 8鋼矢板打設工）になったことにより、工程が大幅に遅れ、5月末で10%以上の遅れが発生しているが（京都府土木工事共通仕様書（案）及び請負工事監督要領ではフォローアップの規定はない）工程の見直し（フォローアップ）は行われていない。これ以降は顕著な遅れは無いようである。

着工届（令和7年2月10日）、工事履行報告書（翌月5日以内）を確認した。

d 施工体制

施工体系図を確認した。

据付工、鋼矢板及び支保工、舗装工、切削工の下請け（一次下請け3者、

二次下請け3者)の合計受注額は1,814万円であった。

e 関係機関届出、関連工事との協議等について

発注者が、城陽市上下水道部、関西電力送配電、NTT西日本、城陽警察署、三菱地所、NEXCO西日本と調整している。

関連工事(当該工事関連の先行工事及び後工事)との調整は、工事請負契約書第2条に基づき発注者が調整し受注者はその指示に従った。

f 段階確認・出来形管理について

段階確認は、管渠工(特殊人孔の床掘完了時(平板載荷試験)、縦締め時(縦締め緊張力))、ボックスカルバート工(基礎コンクリート出来形)、舗装工(路盤工・表層工の施工完了時の締固め密度、厚さ)についてほぼ臨場で実施された。以上を段階確認書で確認した。このうち、平板載荷試験はスクリーウエイト貫入試験法【地盤調査の方法と解説(地盤工学会)による】で実施され、設計時の必要支持力 72.43 kN/m^2 を上回る 1219.8 kN/m^2 (長期許容支持力)が確認された。

出来形確認は、京都府土木工事施工管理基準の規定に従い、基礎工、プレキャストカルバート工、側溝工、仮設工、舗装工、路盤切削工について、規格値及び社内規格値(概ね80%)を確保していた。

g 写真管理について

京都府写真管理基準(平成29年9月)の規定に従っていた。

h 三者会議について

設計業務受注者を含む「工事施工調整会議(三者会議)」については、実施要領(案)に基づき、特記仕様書に明示が無いため実施されていない。

B. 品質管理

a 使用材料(承諾願等)について

各使用材料は、打合せ簿で材料承認を確認した。特にPC鋼棒及びPC鋼より線(上下連結材料)の材料検査成績書(ミルシート等)を確認した。

b 品質管理結果について

京都府土木工事施工管理基準(平成29年9月)に基づき、No.8特殊人孔の基礎支持力及び締固め、現場打ちコンクリートの品質管理、舗装工の各品質管理の状況を確認した。

青谷川調整池への流入管の巻き鉄筋コンクリートの設計基準強度 18 N/mm^2 に対して平均コンクリート強度 33.4 N/mm^2 を確認しており、特に問題はなかった。

C. 施工監理

工事打合せ簿について、設計変更関連(青谷川調整池接続部ヒューム管、自由勾配側溝、現場打ち集水桝等)中心に、材料承認関連、協議関連、指示関連、報告関連を確認した。

D. 安全管理(交通安全管理、過積載含む)

a 安全衛生管理体制について

総括安全衛生責任者・安全衛生管理者等、安全管理組織を確立していた。

b 安全衛生活動

毎日の安全活動、安全訓練、安全パトロール、KY活動、重機点検、新規入場教育、自然災害対応の基準等を実施していた。労災事故はなかった。

緊急事態と特定のうち、地震については震度5以上を明示していたが、大雨及び暴風についての数値が明示されていなかった。

c 緊急時連絡表について

適切であることを確認した。

d 交通安全管理について

工事中の交通管理については、迂回路の確認、交通誘導警備員の増員、工事看板を確認した。また、建設残土運搬用のダンプトラックの過積載防止対策として、アプリを採用していることを確認した。

E. 再生資源利用促進及び建設副産物（処理計画等）

残土処理計画書、廃棄物処理計画書は打合せ簿で提出されていた。

ウ 現場施工状況の調査

No. 10人孔の設置変更の状況を調査したが、仮電柱の設置箇所及び区画整理事業工事の車両の出入り口に重なるため、設置位置の変更の必要性が確認できた。現状でも後続工事や土地区画整理事業工事関連の車両の往来が激しく、当該工事の安全な施工に迂回道路の必要性は再確認できた。また、工事写真で工事標識の掲示の適法性（建設業許可票、施工体系図、建退共通適用事業主工事現場標識等）を確認した。

エ 総括及び付加価値を向上させる提案

当該工事は、全体として、無事故で円滑な工事实施が図られたことは満足できるものであったと総括する。

なお、「工事請負契約における設計変更ガイドライン（案）」（京都府 平成29年9月）において、「6 設計条件明示 施工条件は、制約条件となるものであることから、特記仕様書等の設計図書に明示するものとする。」とし、工程関係他の明示項目及び関連する明示事項の内容項目が記載されている。当該工事においても、近傍の土地区画整理事業工事との関連で、No. 10人孔の設置計画変更が必要になったことからわかるように、工事契約時の事前調整が重要であったことから、特記仕様書第4条において、（当該工事における注意事項）として明示はされているが、他の自治体で多用されている（条件明示）と名称を変更された方が、より明確になると考える。

加えて、「特記仕様書第12条（一般事項） 6」において、ASP方式の工事情報共有システムが、受注者の希望に応じて利用可能との特記事項が提示されているが、第三次担い手三法においてICTの活用が規定され、受注者との電子的工事情報共有が本格的になることが担い手不足時代の趨勢になりつつあることから、情報化に積極的に取り組むように、受注者への指導が今後重要になってくると考える。