

監査結果公表第6号

随時監査（工事監査）結果報告について

地方自治法第199条第1項、第2項及び第5項の規定に基づき、随時監査（工事監査）を執行したので、同条第9項の規定により、その結果に関する報告を公表する。

なお、この監査にあたっては、工事技術に関する専門的知識を必要とするため、協同組合総合技術士連合と工事技術調査業務委託契約を締結し、技術士の派遣を求めて、関係書類の調査及び工事現場の調査を行い、かつ、当該技術士を監査専門委員に選任して実施した。

令和 8年 2月19日

四日市市監査委員	樋口孝
同	嶋田宜浩
同	小林博次
同	山口智也

目 次

1. 都市整備部河川排水課	1
準用河川源の堀川河川改修工事	
《 別添 》 ・ 報告書	
2. 都市整備部公園緑政課	17
鵜の森公園整備工事	
《 別添 》 ・ 報告書	

第1 監査の概要

1 監査の種類 随時監査

2 監査の対象

監査対象部局 都市整備部河川排水課

対象年度 令和7年度

監査対象事項 工事監査

3 監査等の実施場所及び監査期間

実施場所 四日市市役所監査委員室及び工事現場

監査期間 令和8年2月2日

4 監査の主な実施内容

四日市市監査基準に基づき、工事事務及び設計、積算、契約、施工・監理、安全管理が適正に行われているかなどに重点を置いて、関係図書の抽出調査、実査に基づく質問により行った。

なお、この監査にあたっては、工事技術に関する専門的知識を必要とするため、協同組合総合技術士連合と工事技術調査業務委託契約を締結し、技術士の派遣を求めた。

また、本監査においては、当該技術士を監査専門委員に選任し、意見を求める形で実施した。

第2 監査対象の概要

1 工事の名称 準用河川源の堀川河川改修工事

2 工事場所 四日市市小杉町

3 請負金額 84,667,000円

4 工期 令和7年8月22日 から 令和8年3月13日 まで

5 工事内容 施工延長 L=74.2m

護岸工（左右岸） L=118.9m（331㎡）

仮設工 一式

6 工事進捗状況 計画出来高 77.0% 実施出来高 80.0%

（令和8年1月31日現在）

第3 監査の着眼点

1 想定されるリスクからの着眼点

工事の執行におけるリスクについて、以下のとおり設定した。

- （1）工事事務が適正に行われないリスク
- （2）設計が適正に行われないリスク
- （3）積算が適切に行われないリスク
- （4）契約の方法及び手続が適切に行われないリスク
- （5）施工・監理が適切に行われないリスク
- （6）現場の安全管理が適切に行われないリスク

2 3 E（経済性、効率性、有効性）・合規性等の視点からの着眼点

工事の執行について、合規性や正確性のみならず、経済性、効率性、有効性の視点等から設定した。

第4 監査結果

上記の着眼点に基づき監査を行った結果、計画、設計から入札・契約、現場での施工といった事業全体の流れの中で、トータルな品質管理・工程管理が実施されているか、また、個々の業務段階ごとに適切な計画、設計、積算、入札・契約、施工、安全管理が実施され、計画、設計での要求仕様が確実に現場で実現されているかなどについて調査した。

監査専門委員（技術士）による調査の結果と所見は、別添報告書のとおりである。

現場施工状況監査及び監査専門委員（技術士）による調査結果を踏まえ、工事執行は概ね適正であると認められた。今後の工事執行に当たっては、別添報告書の内容も尊重したうえで、措置を講じるよう要望する。

なお、措置を講じたときは、遅滞なく報告されたい。

1 想定されるリスクからの着眼点に着目して行った監査結果

(1) 工事事務が適正に行われないリスク

◆工事施工の決裁手続は適正に行われているか。

リスク発現への予防策・リスクの発現状況

事務局が調査を行った限りにおいて、工事施工の決裁手続は適正に行われている。

(2) 設計が適正に行われないリスク

◆設計は、事業目的・関係法令に適合したものとなっているか。

リスク発現への予防策・リスクの発現状況

護岸工の設計に当たっては、工法比較検討が実施・選定されていて、その選定経緯や決定根拠も明確になっており、設計の合理性を確認した結果、適正に実施されている。また施工時の護岸工基礎部の地耐力確認にも触れており、後工程を考えた良好な設計となっている。（工事技術調査報告書参照）

(3) 積算が適切に行われないリスク

◆積算が、適正な歩掛・単価等に基づき、適切に行われているか。

リスク発現への予防策・リスクの発現状況

積算業務は設計数量に基づいて、「三重県県土整備部積算基準（令和7年4月制定）」により実施されており、設計単価については「建設物価」及び「積算資料」（令和7年6月号）を使用している。積算は河川排水課職員が行い、検算を積算者以外の2人の当課職員が行った上で決裁が取られており、適切に行われている。

(4) 契約の方法及び手続が適切に行われないリスク

- ◆入札は適切に行われているか。

リスク発現への予防策・リスクの発現状況

一般競争入札（総合評価方式）で行われており、公告・入札の手続き、落札者の決定及び公示は、適切に行われている。

(5) 施工・監理が適切に行われないリスク

- ◆施工・監理は適切に行われているか。

リスク発現への予防策・リスクの発現状況

- ① 発注者の工事監理・監督、請負業者の施工計画及び工事施工の各段階における技術管理は、妥当かつ適切である。工事全般に関する瑕疵や是正事項は見当たらず、良好な事業の監理運営により、適正に工事施工が実施されている。（工事技術調査報告書参照）
- ② 護岸材料はプレキャストブロックで構成され、このPC（プレキャスト）材料の現場受入れ時の検査を確実に実施して、不良品を現場に搬入しない検査体制が必要である。不良品の搬入は工事の瑕疵につながるため、材料搬入時の検査は特に重要であるが、プレキャスト部材の現地搬入時の全数検査が実施され、発注者、監督員も現地立会時にこれを確認して良好な管理である。（工事技術調査報告書参照）
- ③ 地山地盤は粘土地盤が卓越しているため、現時点において掘削地山の点検や安全確認が重要な項目となる。護岸背面は河川の管理道路だが、橋梁部は一般交通や歩行者の通行があるため、万一地山崩壊が発生すると道路交通に大きな影響が発生する。このため地山の土砂崩壊に対して、十分な現場管理や注意が必要となってくる。設計において、護岸の安定計算が実施されており、その結果（地盤反力）により、施工時において護岸基礎地盤の平板載荷試験による確認を求めているが、護岸工の地耐力試験結果の報告書が整備され、護岸工の施工管理は良好である。また、橋梁（源の堀川1号橋）直下の護岸においても安定計算がなされ、併せて地耐力の確認・評価が実施されていた。（工事技術調査報告書参照）
- ④ 下流の左岸側の護岸ブロックの施工は他の護岸とは異なり、下流既設護岸へ取り付けるため護岸背面盛土の規模が大きくなる。護岸ブロック背面の盛土は大型の作業重機の制限を受け、タイヤローラ等の転圧機械での作業ができない。このため良質材料の使用と小型転圧機械による確実な作業管理が重要となる。転圧不足は盛土の沈下や降雨による浸食、陥没が発生し瑕疵につながる可能性があるため、確実な施工管理が必要となるが、護岸背面の埋め戻しはほぼ完了し、20cmごとに小型締固め機械で締固めが確実に実施されていた。（工事技術調査報告書参照）

(6) 現場の安全管理が適切に行われないリスク

◆現場の安全管理は適切に行われているか。

リスク発現への予防策・リスクの発現状況

工事施工時の現場安全施設の設置を確認し、また工事作業計画や毎日の作業に伴う各種の安全活動記録帳票類を確認した結果、工事施工に伴う安全活動は的確に実施されている。

事前調査においては、護岸上部の単管バリケードに、進入禁止、法肩注意等の安全看板掲示による注意喚起がなされていなかったが、本監査においては、進入禁止、法肩注意等の安全看板掲示も実施され、第三者の工事区域内への進入もなく、適正な安全管理の実施により現在に至っている。

事前調査時には下流側左岸部に梯子が立てかけてあり、水中ポンプの確認をすることであったが、その上下が固定されていなかった。その後、梯子の上下が固定され作業が継続され、本監査においては、作業の終了にあわせて撤去されていた。

以上により、現場作業は施工計画書に基づいた安全管理計画のもとで、現場において適正かつ確実に実施されていて良好である。(工事技術調査報告書参照)

意見

- ① 橋梁部では道路交通量が多く、一般交通や通学のための自転車交通も多いため、第三者に対する交通安全への影響は大きなものとなる。工事の進行に伴って工場車両の出入りも増加するため、一般道路交通優先で第三者交通災害の防止のため確実な交通管理を実施していくこと。
- ② 護岸躯体構築作業について、護岸ブロック積作業は重機作業と人力作業の協働作業で実施するため、作業員と重機の接触事故に十分注意を行う必要がある。このため、作業重機範囲の立入り禁止や監視員の配置による安全対策を実施すること。
- ③ 工事現場内への第三者侵入防止のための単管バリケードに「立入禁止」等の案内看板を設置することは、施工者から第三者に対して注意を促す行為として重要である。これらのことは、第一義的には請負事業者の施工管理の問題ではあるが、発注者である市も管理監督責任を問われることがないよう、今後も引き続き様々なリスクを想定した事故防止対策を講じていくよう必要な指導に努められたい。

2 3 E (経済性、効率性、有効性)等の視点からの着眼点に着目して行った監査結果

意見

工事発注におけるチェック体制について【有効性の視点】

本市における土木工事の発注に際しては、土木工事に関する各種事項について考え方の統一を図り、マニュアル化することを目的とし、部局横断的に開催されている「マニュアル委員会」において作成された「最終検算時のチェックリスト」を活用している。当該チェックリストに基づき、設計者、検算者(2名)及び係長による確認を経た上で予算執行が行われており、適切な取り組みであると評価できる。

今後も当該チェックリストの継続的な見直し及び改善を図るため、「マニュアル委員

会」の機能を引き続き維持すること。一方で、確認作業が形式的なものにとどまり、チェックすること自体が目的とならないよう、所属内においてその趣旨を常に周知徹底すること。

工事技術調査報告書

作成年月日 令和8年2月12日

作成者氏名 監査専門委員

技術士（建設部門） 阿野 一雄

- 調査対象工事 準用河川源の堀川河川改修工事
- 調査期間 令和8年2月2日（月）
- 調査場所 四日市市役所内及び当該工事現場

1. 対象工事の概要

(1) 工事の目的

本工事は現況河川の河積が狭小であることにより生じている周辺家屋及び農地への浸水被害を抑制するとともに、流下能力不足を解消するために河積の拡大を行う工事である。

(2) 概要

工事担当所属	河川排水課
工事場所	四日市市小杉町
工事概要	護岸工（左右岸） L=118.9m（331 m ² ） 仮設工 一式
契約金額	84,667,000 円
契約方法	一般競争入札（総合評価方式）
工期	令和7年8月22日 から 令和8年3月13日 まで
請負業者	守成建設株式会社

2. 書類調査の結果と所見

(1) 計画について

(ア 調査の結果)

四日市市の管理河川である2河川（源の堀川、朝明新川）は河川断面が著しく狭隘であり、過去に越水被害が発生しているため、国費による河川改修工事が計画されている。

平成7年度に源の堀川の基本計画（水理計算）が実施されている。その内容は、①業務概要、②水文調査、③計画条件の設定、④計画高水流量、⑤本線堀川上流流量、⑥流量配分図、⑦断面決定、⑧不等流計算である。これより下流域において現況断面の流量が $Q = 21 \text{ t/sec}$ 、上流域において 15 t/sec を計画断面としている。この結果に基づいて河川改修事業が計画・実施されることとなっている。

工事の位置は源の堀川の最下流区間に位置していて、準用河川堀川との合流部となっている。工事区間の取付け上流部は既に改修工事が完成していて、さらに上流部においては河川平面形状の変更や用地買収の問題等があるため、現時点において計画中とのことであり工事実施は未定となっている。

(イ 所見)

基本計画～実施設計と段階的に実施されており、その計画経緯や設計根拠も明確になっていて適正に実施されている。

(2) 設計について

(ア 調査の結果)

上記の流量計算に基づいて、源の堀川の河川改修の実施設計（詳細設計）が実施されている。実施設計の内容は、①業務概要、②現地調査、③河道整備計画、④本体設計（護岸の検討）、⑤床止め工、⑥排水吐口工、⑦付帯施設設計、⑧仮設設計となっている。

計画・設計にあたっては、下記の技術基準や図書を使用して、護岸の設計仕様を決定している。

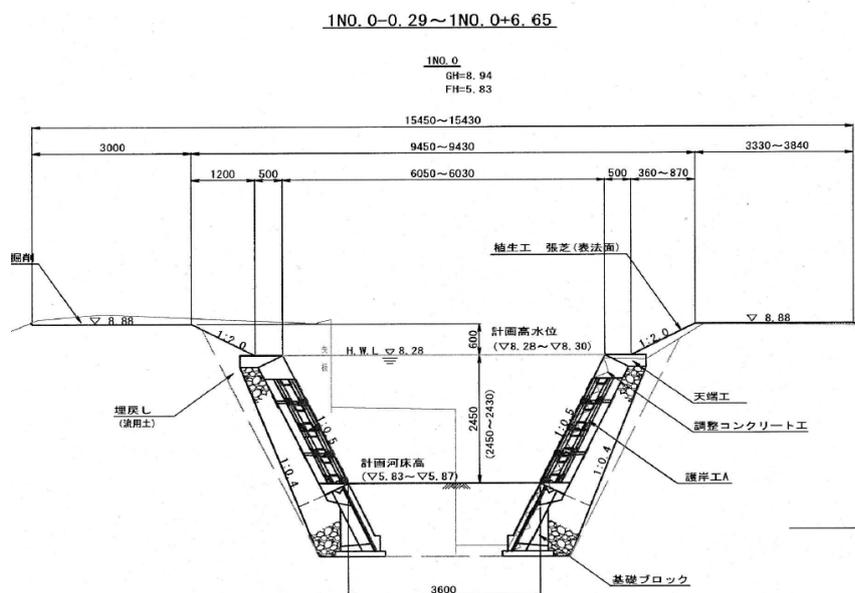
- ・「美しい山河を守る災害復旧基本方針」
- ・「自然に配慮した川づくりの手引き（案）」
- ・「護岸の力学設計法」
- ・「道路土工 擁壁工指針」

このうち護岸工の設計は、現地状況、外力、施工性及び経済性より護岸工法検討が実施され決定されている。

護岸工法の一次選定においては、多自然型護岸工法のうち、設計流速と河川横断計画での提供が可能なブロック系（植生ブロック、環境保全ブロック）が選定されている。さらにブロック系工法の二次選定にあたっては、A案：生態保全型（中空練積型）有孔大型積ブロック、B案：生態保全型（中空空積型）有孔大型積ブロック、C案：深目地で明度が

低い小型積ブロックの3工法が比較され、経済性に優れ剛性が期待でき中空部からの植生が期待できるA案の生態保全型（中空練積型）有孔大型積ブロックが選定されている。

護岸構造の設計にあたっては、「道路土工 擁壁工指針」に示されている「経験に基づく設計法」により断面決定がなされている。



また護岸の安定計算が実施されていて、その結果（地盤反力）より、施工時において護岸基礎地盤の平板載荷試験による確認を求めている。

護岸高H (m)	必要地耐力 (KN/m ²)
3.45	100
3.00	86
2.50	74

設計時に際しては、工事中的水替えに伴う仮設備（仮締切工、仮配水ポンプ等）の検討が実施されていて、設計図面に反映されている。

（イ 所見）

護岸工の設計にあたっては工法比較検討が実施・選定されていて、その選定経緯や決定根拠も明確になっており、設計の合理性を確認した結果、適正に実施されている。

また施工時の護岸工基礎部の地耐力確認にも触れており、後工程を考えた良好な設計となっている。

(3) 積算について

（ア 調査の結果）

積算業務は設計数量に基づいて、「三重県県土整備部積算基準 令和7年4月制定」に

より実施されている。設計単価については「建設物価」、「積算資料」の令和7年6月を使用している。

工程の算出においては、各工種の実作業日数を積上げ、不稼働日数を考慮して決定している。これに3月の農作地の開始時期を勘案して工期を設定している。

工事の発注にあたっては四日市市の内規である「最終検算時のチェックリスト」により、①設計書（積算）、②特記仕様書、③共通仕様書、④公募条件等のそれぞれの項目について、設計者、検算者（2名）、係長のチェックがなされており、これを経て「予算執行伺書」をあげている。

特記仕様書（施工条件一覧表）は、工事積算時の施工条件について簡潔に記載されている。

（イ 所見）

以上より設計書～設計図書までの課内チェックがシステム化されていて、積算ミスの防止、設計図書のミス等を防いでいて、工事発注業務は適正に実施されている。

（4）施工について

（ア 調査の結果）

施工計画書は設計時の施工計画書（第1回）と技術提案を考慮した施工計画書（第2回）が提出されている。

施工計画書の項目と内容は共通仕様書に従って、それぞれ簡潔に必要な項目が記載されている。

出来形管理に対しては仕様書の管理基準である規格値に対して、80%の社内管理値を設定して管理をする計画となっている。また社内規格値を外れた場合の処置に対してもフロー図による対処法が記載され良好である。

品質管理は仕様書による実施計画が記載され、技術資格を有する社内検査員が選任されている。

安全管理計画のうち、安全管理目標として「完全無災害、完全基本構造の遵守」が示されている。また安全管理の活動方針として、①毎月の安全衛生会議による安全意識の高揚、②作業員の安全対策の指導教育が示されている。

一方、現場の重点管理目標として①作業指示の徹底、②第三者災害の防止、③重機関連災害の防止、④交通災害の防止、⑤転落・墜落災害の防止、⑥火災の防止、⑥リスクアセスメント・現地KYの推進等が示されていて、それぞれの項目に対して詳細に具体策が示されている。

具体的な日常活動として安全管理活動表が記載され、毎日、随時、月例の安全作業サイクル活動が一覧表として明記されている。

(イ 所見)

施工計画書の各種項目が仕様書に従って記載されている。施工方法のうち特に技術提案事項については、工事施工方法が詳細に記載されている。

品質管理については、護岸工事の施工時に工場製品（PC部材）を使用するために、特に製品を現場に搬入する際の受け入れ検査を確実に実施して、欠陥製品は搬入しない態勢で臨むことを希望する。

安全管理に対しては、詳細に活動方針、管理目標、重点管理項目が記載されていて、良好な管理計画となっている。

(5) その他

(ア 調査の結果)

工事の入札は一般競争入札（総合評価方式）で、電子入札システムを利用した入札が実施されている。調達公告によると参加資格は、①業種、②対象ランク、③住所要件、④技術者要件等であり、また総合評価方式に関する事項が詳細に明記されている。

入札結果によると3者により入札参加があり、その際に入札金額と技術評価点により評価値が算出され、最も評価値の高い守成建設株式会社が落札し契約をしている。その際の技術提案事項として、①工程管理に関する提案（6方策）、②周辺環境に関する提案（6方策）の資料が作成され提出されている。

公表されている工事の調達公告と入札結果及び契約に必要な書類を確認した結果、不具合な点はなく問題なく入札・契約業務が進められていた。

(イ 所見)

以上より入札・契約業務は市の規則に則って適正に実施され、一般競争入札結果の公正性、透明性を確認した。

3. 現場調査の結果と所見

(1) 工程管理について

(ア 調査の結果)

工程管理は全体工程表により実施されている。また工事履行報告書を毎月月初めに監督員へ提出している。また月毎の月報（毎日の作業内容と人工）も併せて提出をして管理を行っている。

事前調査時において工事の進捗状況は計画36%、実施30%となっている。護岸工の掘削・敷付作業が実施されており、護岸橋梁部から技術提案事項の護岸工躯体の施工に入る予定となっていた。

本監査時においては、護岸工及び背面埋戻し工がほぼ完了しており、計画77%に対して実施80%となっている。

(イ 所見)

本監査において護岸構造物の施工はほぼ完了していて、護岸工の工程短縮対策の実施により計画書どおりの工程になっている。

(2) 施工状況について

(ア 調査の結果)

工事区間の中央橋梁部の一般通過交通は、上流に位置する住宅団地の通り抜け道となっていて、一般交通量（自動車、自転車）は多い状況となっている。

事前調査時の工事進行状況は、仮設工（仮締切工、仮排水工）を設置し、掘削区間の水替えを行いながら、兩岸の管理道路への準備工事を実施し、河川内への工事用道路を盛土により設置していた。

さらに河川護岸の地山掘削作業を実施して、先行して橋梁下部の護岸工の敷付け作業を行っている状況となっている。工事区間の掘削高さは $H = 4 \sim 5 \text{ m}$ と高くなっているため、粘土の掘削法面防護のシート養生を実施し、降雨等による地山崩壊対策を防止している。

現地においては橋梁部の掘削敷付盤の均しコンクリート打設状況を確認した。また基礎地盤の平板載荷試験（急速載荷試験）が実施され、その実施状況やデータアウトプットが写真記録をされていた。

本監査においては、護岸工の施工がほぼ完了していた。

(イ 所見)

地山地盤は粘土地盤が卓越しているため、現時点において掘削地山の点検や安全確認が重要な項目となる。護岸背面は河川の管理道路だが、橋梁部は一般交通や歩行者の通行があるため、万一地山崩壊が発生すると道路交通に大きな影響が発生する。このため地山の土砂崩壊に対して、十分な現場管理や注意が必要となってくる。

事前調査時においては、基礎地盤に対する平板載荷試験の報告書は作成されていなかったが、このデータ解析と地耐力評価を要望した。

本監査においては護岸工の地耐力試験結果の報告書が整備され、護岸工の施工管理は良好である。

(3) 安全管理について

(ア 調査の結果)

工事の実施にあたっては、施工計画書に加えて「作業手順書」を作成して、これを作業員に周知徹底させて作業を実施している。また使用する車両系建設機械の「作業計画」が作成され工事作業を実施している。

工事は2 m以上の掘削工事となるため掘削作業主任者の選任、各種作業時の有資格者を配置して作業を実施している。

掘削地山は粘土が主体であり施工時の降雨等に備えて、①掘削地山法面のシートによる養生、②掘削法尻部の軽量鋼矢板による崩壊防止、③掘削上部法肩の単管バリケードの設置、④作業通路の敷鉄板の設置等の対策が実施されていた。

工事現場の橋梁部には交通監視員が配置され、工事用車両の出入口の安全誘導、一般交通車両の監視や誘導が実施されていた。

工事区域の管理道路上の公衆の良く見える位置に、工事案内看板と安全衛生関係の看板が掲示されていた。安全衛生看板は建設業登録証、施工体系図、労災保険成立票、建設業退職金共済制度適用事業主の現場標識、緊急時連絡表等が設置されていた。

安全に関する活動記録として、毎日実施の「危険予知滑動（KYK）日報」、「作業安全指示・確認日報」、「日常現場巡視チェックリスト」を確認した。また毎月実施の「安全教育活動記録」、「災害防止協議会記録」を確認した。

（イ 所見）

工事施工時の現場安全施設の設置を確認し、また工事作業計画や毎日の作業に伴う各種の安全活動記録帳票類を確認した。これより工事施工に伴う安全活動は的確に実施されている。

現場内への第三者の道路からの進入はないと考えられるが、事前調査においては、単管バリケードに「立入禁止」や「法肩注意」等の安全看板の設置をして、第三者に対する注意喚起をすることも有効であることを伝えた。本監査時には、実施されていた。

事前調査時には下流側左岸部に梯子が立てかけてあり、水中ポンプの確認をするとのことであったが、その上下が固定されていなかった。梯子を使用する場合には上下の固定等の使用法を守って使用することを要望した。

その後梯子の上下が固定され作業が継続されたが、作業の終了にあわせて撤去されている。

以上より現場作業は施工計画書に基づいた安全管理計画のもとで、現場において適正かつ確実に実施されていて良好である。

（4）その他

（ア 調査の結果）

発注者（監督員）の工事監理について調査を行った。

工事の実施にあたっては、地元農業組合に対して工事説明会や連絡を取りながら工事を実施している。また工事实施にあたり関係する部署（道路管理者、水道管理者）とも協議を済ませている。

監督員による施工体制点検として、「施工体制点検リスト」を用いて2か月に一度現場をチェックした記録が残されている。また監督員の工事現場点検として、工事の主要段階において「段階確認書」に基づいた現地立会が実施され、また技術提案事項の実施状況の

確認のため、1週間に一度のペースで現場へ出向い現場状況の確認を行っている。

施工計画書のチェックは、受注業者からの提出時に記載事項と内容のチェックを実施している。

(イ 所見)

以上より工事实施に伴う発注者の工事監理・監督は、書類確認及び現地立会・調査を通して適正に実施されている。

4. 総 評

全体として工事技術調査をまとめると、工事関係書類及び口頭による質疑応答に対する回答は十分なものであり、工事担当課による事業実施手続、計画・設計、積算・工程、発注者の工事監理・監督、請負業者の施工計画及び工事施工の各段階における技術管理は、妥当かつ適切なものであった。

工事全般に関する瑕疵や是正事項は見当たらず、現時点において良好な事業の監理運営により、適正に工事施工が実施されていることを確認した。

なお、事前調査において技術士として感じた今後の工事实施時の問題点や、工事施工上の着目点を以下に示した。

(1) 護岸構造の施工管理

施工にあたっては、当初設計時のように安定計算を実施して、この地盤反力に対する基礎地盤の地耐力を確認しておくことを指摘した。

またコンクリートの打設は冬季の施工となるために、打設時の気温が5℃以下の場合には、寒中コンクリートの各種対策（打設、養生、脱型等）を実施する必要がある。

本監査時には道路直下の変更された重力式擁壁の安定計算も整備され、併せて地耐力の確認・評価が実施されたことを確認した。

(2) 掘削地盤の安定

当工事は河川護岸工事で工種も少なく、中央に道路橋梁が位置する比較的単純な工種の工事施工となっている。現場作業状況を確認して感じたことは、現況の掘削地山が比較的軟らかい粘土地盤で構成される掘削法面となっている。このため工事中に万一の法面崩壊が発生すると、道路交通をはじめとして影響が広い範囲にわたることとなる。護岸背面は3mの管理道路となっているが、特に下流の右岸側は管理道路が1mと狭く、その背面は民地の材料置場で、さらに地表より盛土（材料置場）が存在している。

したがって工事中の掘削法面及び護岸上部管理道路の安全確保に対して、管理道路のクラックや沈下の有無等の日常点検や、継続的な掘削法面の状況の監視が必要となることを指摘した。

本監査においては両岸の護岸が完成しており、12月～1月の降雨が少ない条件もあり、

掘削法面崩壊等の発生の心配もなく、安全に構造物の構築作業が完了している。

(3) 工事中の第三者災害の防止

橋梁部では道路交通量が多く、一般交通や通学のための自転車交通も多いため、第三者に対する交通安全への影響は大きなものとなる。工事の進行に伴って工場車両も出入りも増加するため、一般道路交通優先で第三者交通災害の防止のため確実な交通管理の実施していく必要がある。

また護岸上部の単管バリケードに、進入禁止、法肩注意等の安全看板掲示による注意喚起も必要となると感じた。

本監査においては、進入禁止、法肩注意等の安全看板掲示も実施され、第三者の工事区域内への進入もなく、適正な安全管理の実施により現在に至っている。

(4) 構造物工事の重機と人力作業の接触事故防止

護岸躯体構築作業について、護岸ブロック積作業は重機作業と人力作業の協働作業で実施するため、作業員と重機の接触事故に十分注意を行う必要がある。このためには作業重機範囲の立入り禁止や監視員の配置による安全対策を実施すること。

(5) P C材料の受入れ時検査

護岸材料はプレキャストブロックで構成され、このP C材料の現場受入れ時の検査を確実に実施して、不良品を現場に搬入しない検査体制が必要である。不良品の搬入は工事の瑕疵につながるため、材料搬入時の検査は特に重要である。

事前調査以降はプレキャスト部材の現地搬入時の全数検査が実施され、発注者監督員も現地立会時にこれを確認していて良好な管理である。

(6) 護岸背面盛土の施工

下流の左岸側の護岸ブロックの施工は他の護岸とは異なり、下流既設護岸へ取り付けるため護岸背面盛土の規模が大きくなる。護岸ブロック背面の盛土は大型の作業重機の制限を受け、タイヤローラ等の転圧機械での作業ができない。このため良質材料の使用と小型転圧機械による確実な作業管理が重要となる。転圧不足は盛土の沈下や降雨による浸食、陥没が発生し瑕疵につながる可能性があるため、確実な施工管理の要望を指摘した。

本調査において護岸背面の埋め戻しもほぼ完了し、20cmごとに小型締固め機械で締固めが確実に実施されたことを確認した。

(7) 今後の安全施工

農作地を控えた工期の遵守という厳しい工程条件がある中で、工程短縮の技術提案事項の確実な工事实施を通して、計画通りに工事完成の予定となっている。今後の作業においても無事故・無災害で竣工することを期待している。

5. 現地写真



本監査（2月2日）
上流側からの工事区間



本監査（2月2日）
下流側からの工事区間



事前調査（12月9日）
護岸の掘削状況



事前調査（12月9日）
上流側の締切り状況



事前調査（12月9日）
安全衛生看板の掲示状況

第1 監査の概要

1 監査の種類 随時監査

2 監査の対象

監査対象部局 都市整備部公園緑政課

対象年度 令和7年度

監査対象事項 工事監査

3 監査等の実施場所及び監査期間

実施場所 四日市市役所監査委員室及び工事現場

監査期間 令和8年2月2日

4 監査の主な実施内容

四日市市監査基準に基づき、工事事務及び設計、積算、契約、施工・監理、安全管理が適正に行われているかなどに重点を置いて、関係図書の抽出調査、実査に基づく質問により行った。

なお、この監査にあたっては、工事技術に関する専門的知識を必要とするため、協同組合総合技術士連合と工事技術調査業務委託契約を締結し、技術士の派遣を求めた。

また、本監査においては、当該技術士を監査専門委員に選任し、意見を求める形で実施した。

第2 監査対象の概要

1 工事の名称 鶉の森公園整備工事

2 工事場所 四日市市鶉の森一丁目地内

3 請負金額 534,776,000円

4 工期 令和6年12月25日 から 令和8年2月27日 まで

5 工事内容 公園整備工 一式

透水性インターロッキングブロック舗装工 3,846 m²

公園灯設置工 25基

樹木伐採・撤去工 208本

6 工事進捗状況 計画出来高 90.32% 実施出来高 91.42%

(令和8年1月31日現在)

第3 監査の着眼点

1 想定されるリスクからの着眼点

工事の執行におけるリスクについて、以下のとおり設定した。

- (1) 工事事務が適正に行われないリスク
- (2) 設計が適正に行われないリスク
- (3) 積算が適切に行われないリスク
- (4) 契約の方法及び手続が適切に行われないリスク
- (5) 施工・監理が適切に行われないリスク
- (6) 現場の安全管理が適切に行われないリスク

2 3 E（経済性、効率性、有効性）・合規性等の視点からの着眼点

工事の執行について、合規性や正確性のみならず、経済性、効率性、有効性の視点等から設定した。

第4 監査結果

上記の着眼点に基づき監査を行った結果、計画、設計から入札・契約、現場での施工といった事業全体の流れの中で、トータルな品質管理・工程管理が実施されているか、また、個々の業務段階ごとに適切な計画、設計、積算、入札・契約、施工、安全管理が実施され、計画、設計での要求仕様が確実に現場で実現されているかなどについて調査した。

監査専門委員（技術士）による調査の結果と所見は、別添報告書のとおりである。

現場施工状況監査及び監査専門委員（技術士）による調査結果を踏まえ、工事執行は概ね適正であると認められた。今後の工事執行に当たっては、別添報告書の内容も尊重したうえで、措置を講じるよう要望する。

なお、措置を講じたときは、遅滞なく報告されたい。

1 想定されるリスクからの着眼点に着目して行った監査結果

（1）工事事務が適正に行われないリスク

◆工事施工の決裁手続は適正に行われているか。

リスク発現への予防策・リスクの発現状況

事務局が調査を行った限りにおいて、工事施工の決裁手続は適正に行われている。

（2）設計が適正に行われないリスク

◆設計は、事業目的・関係法令に適合したものとなっているか。

リスク発現への予防策・リスクの発現状況

設計は地元住民への説明会を実施し、その意見を取り入れながら発注者との協議により検討・計画をして、それぞれの公園ゾーンの施設計画を決定している。各種施設の基本設計からの検討経緯や決定根拠も明確に記載されていて、市民のための快適な利用を考慮した設計業務は適正に実施されている。（工事技術調査報告書参照）

（3）積算が適切に行われないリスク

◆積算が、適正な歩掛・単価等に基づき、適切に行われているか。

リスク発現への予防策・リスクの発現状況

積算業務は設計数量に基づいて、「三重県県土整備部積算基準（令和6年7月制定）」により実施されている。設計単価については「建設物価」及び「積算資料」（令和6年9月号）を使用している。積算単価のないものについては、「三重県設計単価表の材料単価の決定フローチャート」に準拠して19工種（24社）の見積徴取をし、材料単価は平均単価を使用し施工単価は平均直下価格（*）を採用している。

積算は公園緑政課職員が行い、検算を積算者以外の2人の当課職員が行った上で決裁が取られており、適切に行われている。

* 平均直下価格：複数の業者からの見積もりを平均し、その平均値から大きく外れる異常値を排除した上で、平均値に一番近い平均値以下の価格

(4) 契約の方法及び手続が適切に行われないリスク

◆入札は適切に行われているか。

リスク発現への予防策・リスクの発現状況

一般競争入札（総合評価方式）で行われており、公告・入札の手続き、落札者の決定及び公示は、適切に行われている。予定価格1億5,000万円以上の工事で、議会の議決を要する契約であり、仮契約及び議決後の正式な契約締結の手続きについて、適正に行われている。

(5) 施工・監理が適切に行われないリスク

◆施工・監理は適切に行われているか。

リスク発現への予防策・リスクの発現状況

施工計画書の必要項目が詳細に記載されている。特に施工方法に記載されている技術提案事項の実施については、いずれも詳細に記載されていて良好である。

発注者の工事監理・監督、請負業者の施工計画及び工事施工の各段階における技術管理は、妥当かつ適切である。工事全般に関する瑕疵や是正事項は見当たらず、良好な事業の監理運営により、適正に工事施工が実施されている。（工事技術調査報告書参照）

意見

公園内の工事箇所には、今後設置予定の芝生やブロック等の工事材料が仮置きされているが、工事箇所には外部から第三者が容易に立ち入ることが可能な状況にある。このため、立入禁止の表示を行うなど、適切に工事材料の管理を行うこと。

(6) 現場の安全管理が適切に行われないリスク

◆現場の安全管理は適切に行われているか。

リスク発現への予防策・リスクの発現状況

工事作業に伴う安全衛生活動は、法令に基づいて施工計画書どおり確実に現場で実施されており、良好な状態で管理されている。（工事技術調査報告書参照）

意見

- ① これまでも第三者安全確保を第一に安全管理を実施されてきているが、工期末まで公園利用者の確実な安全確保を継続すること。

- ② 公園内の施設工事は限られた作業スペースの中での混在作業の発生に対して、作業間の施工位置調整、工程調整を実施して工事災害やトラブルが発生しないよう、作業間調整を確実に実施すること。特に各施設工事は重機と人力の協働作業となるため、重機作業周囲の立入り禁止や誘導員の配置等による接触事故防止が最も重要なポイントとなることを認識すること。
- ③ 材料の搬入や残土搬出時のトラックやダンプトラックの出入口の安全確認について、交通監視員や工事車両の運転手に対して、交通安全教育を繰り返し実施すること。
- ④ 設備工事は場所が異なっても同じ工程の繰り返し作業が多いため、作業のマナー防止対策のアプローチからの作業安全対策を実施すること。
- ⑤ 工事の主要工事作業が完了した工期末において、後片付け等の比較的簡易な工種での職員や作業員の気のゆるみが生じ、事故が発生しやすい状況となることが多い。工事竣工まで気を緩めることなく、工事作業管理を実施すること。

2 3 E（経済性、効率性、有効性）等の視点からの着眼点に着目して行った監査結果 意見

- ① 工事区域内の安全管理について【住民福祉の向上の視点】
 - ア 古い石碑が多数存在することから、改めて安全性の確認を行うこと。また、樹木・石碑等について、利用する住民に事故が起こらないよう、工事完了後においても定期的に点検を行うなど、継続的かつ適切な安全管理の徹底を図ること。
 - イ 当該工事（第1期工事）完了後は、公園の工事完了区域が開放され、多くの住民の利用に供されることが見込まれるため、今後実施予定の第2期工事においては、これまで以上に安全管理を徹底すること。
- ② 工事発注におけるチェック体制について【有効性の視点】

本市における土木工事の発注に際しては、土木工事に関する各種事項について考え方の統一を図り、マニュアル化することを目的とし、部局横断的に開催されている「マニュアル委員会」において作成された「最終検算時のチェックリスト」を活用している。当該チェックリストに基づき、設計者、検算者（2名）及び課長補佐による確認を経た上で予算執行が行われており、適切な取り組みであると評価できる。

今後も当該チェックリストの継続的な見直し及び改善を図るため、「マニュアル委員会」の機能を引き続き維持すること。一方で、確認作業が形式的なものにとどまり、チェックすること自体が目的とならないよう、所属内においてその趣旨を常に周知徹底すること。

工事技術調査報告書

作成年月日 令和8年2月12日

作成者氏名 監査専門委員

技術士（建設部門） 阿野 一雄

- 調査対象工事 鶉の森公園整備工事
- 調査期間 令和8年2月2日（月）
- 調査場所 四日市市役所内及び当該工事現場

1. 対象工事の概要

(1) 目的

鶉の森公園は近鉄四日市駅周辺に位置し、中央通り再編における整備方針及びデザイン方針を定める『ニワミチよっかいち』中央通り再編基本計画』では、「中央通り再編事業と連携を図る主要な公園」と位置づけられている。当事業は中央通り再編事業と連携を図り、中心市街地の魅力及び回遊性を向上させるものである。

(2) 概要

工事担当所属	公園緑政課
工事場所	四日市市鶉の森一丁目地内
工事概要	公園整備工 一式 透水性インターロッキングブロック舗装工 3,846 m ² 公園灯設置工 25 基 樹木伐採・撤去工 208 本
契約金額	534,776,000 円
契約方法	一般競争入札（総合評価方式）
工期	令和6年12月25日 から 令和8年2月27日 まで
請負業者	アイトム・リョーケン特定建設工事共同企業体

2. 書類調査の結果と所見

(1) 計画について

(ア 調査の結果)

鶯の森公園は昭和31年に設置され、平成の初めにリニューアルが実施されている。現在は茶室「泗翠庵」、石灯笼等日本文化に触れられる中心市街地のオアシスとして、広く市民に親しまれてきている。また先のリニューアルから30年以上経過して、公園内の各施設の老朽化や樹木の多くが成長し公園本来の明るさが失われてきている状況にある。このため鶯の森公園整備事業は四日市市の中央通り再編事業に伴い、市民活動や地域交流の拠点としての公園の再整備を実施するものである。

公園整備の基本コンセプト（整備テーマ）として、多様な利用と交流の促進を重視した「住民が自由に使いこなす水と緑の広場」をテーマに計画が実施されている。

これによると公園内は4つのゾーン（芝生広場、桜の森、泗翠庵の森、遊び場）に分かれており、それぞれのゾーン毎に整備テーマに基づいた計画～設計が実施され、公園整備工事が進められている。



(イ 所見)

公園整備計画においては、四日市市の歴史や市民の公園利用を生かしつつ、基本となるコンセプトに基づいて公園全体のゾーニングを行い、それぞれのゾーンにおいて公園整備計画を実施している。

公園再整備の計画は中央通りの活性化の一環として、また市民の要望に応えた計画となっていて適正に計画策定がなされている。

(2) 設計について

(ア 調査の結果)

令和3年度に公園基本計画（設計）が実施され、公園各ゾーンの基本的な方針が設定されている。令和5年度に実施された公園実施設計（詳細設計）においては、基本設計時の方針を踏まえた上で設計上の課題について検討や見直しを実施し、それぞれの施設の設計を実施している。

公園施設設計に際しては、通常の土木・建築構造物とは異なり、より広い分野の技術基準や参考図書に従って実施している。

- ・ユニバーサルデザインのまちづくり施設整備マニュアル（三重県）
- ・環境配慮型官庁施設設計指針
- ・四日市市景観計画
- ・その他、多数

実施設計の項目としては、①既存施設撤去設計、②実施設計の検討、③公園施設設計等、④実施設計図の作成、⑤各種計算書の作成、⑥概算工事費の算出、⑦実施設計説明書の作成となっている。

公園内の施設の検討・実施設計は発注者との協議、関連機関からの指導に基づいて各種検討が実施され、公園施設毎に基本設計から整備設計において見直した点が、明確に記載されている。

公園内の施設の内容は、①既存施設撤去、②施設配置設計、③整地計画、④擁壁、縁石等構造物の設計、⑤雨水排水設計、⑥供給処理設備設計、⑦植栽設計、⑧照明施設設計、⑨舗装設計、⑩遊具施設設計、⑪付帯施設設計、⑫水景施設設計等より構成されている。

計画内容を決定するにあたっては、地元住民や鶴森神社関係者に対して住民説明会（4回）を実施して、住民の多様な意見を徴収・整理し、その結果を設計に反映させている。

特に「植栽検討・設計」において市民の声を取り入れて、①樹木の緑影や見通しを確保できる植栽計画、②既存樹木の存置、③新植の樹種の選定等について検討を実施し、配置計画を実施している。

また「遊び場」に対しても、住民からの以下に示す関心・意見を踏まえて、「遊び場」および「遊具配置」に対して設計条件書を作成し、基本設計時の再検討及び修正を実施している。その際に使用した参考基準を示した。

- ・日本公園施設行協会「遊具の安全に関する規準」JPFA
- ・「都市公園における遊具の安全確保に関する指針（改定第2版）」国土交通省
- ・「公共の遊び場の安全性に関するハンドブック」CPSC（米国）

「遊び場」の修正プランは、①既存樹木の保存、②遊び場の囲み感と安全性の確保、③水景形状、④多様性と挑戦性持つ遊具選定、⑤見守りスペース確保、⑥自然の素材を活かした遊び場空間の設置等となっている。

公園全体としての設計に対して、①コスト縮減（土工の残土搬出をなくす、樹木や石碑等の既存施設の存置）、②高齢者と障害者への配慮（ユニバーサルデザイン採用）、維持管理（植栽等の各施設）等の配慮がなされている。

設計業務のまとめとして、次年度以降の施設毎の課題整理が一覧表で明記されていて、次工程に繋げており良好である。

（イ 所見）

設計は地元住民への説明会を実施し、その意見を取り入れながら発注者との協議により検討・計画をして、それぞれの公園ゾーンの施設計画を決定している。各種施設の基本設計からの検討経緯や決定根拠も明確に記載されていて、市民のための快適な利用を考慮した設計業務は適正に実施されている。

（3）積算について

（ア 調査の結果）

公園整備工事の発注は、1期工事（令和6～7年度）と2期工事（令和8～9年度）に分けて工事が実施されている。

積算業務は設計数量に基づいて、「三重県県土整備部積算基準 令和6年7月制定」により実施されている。設計単価については「建設物価」、「積算資料」の令和6年9月を使用している。積算単価のないものについては、「三重県設計単価表の材料単価の決定フローチャート」に準拠して19工種（24社）の見積徴収をし、材料単価は平均単価を使用し施工単価は平均直下価格を採用している。

工程の算出においては①各工種の実作業日数の積上げと不稼働係数による算出、②週休2日の導入、③工事費と標準的な作業日数の関係を勘案等により、総合的に工程を算出して契約工期を決定している。

工事の発注にあたっては四日市市の内規である「最終検算時のチェックリスト」により、①設計書（積算）、②特記仕様書、③共通仕様書、④公募条件等のそれぞれの項目について、設計者、検算者（2名）、課長補佐のチェックがなされており、これを経て「予算執行伺書」をあげている。

工事仕様書及び特記仕様書（施工条件一覧表）は、工事实施時の必要な管理項目と内容、工事積算時の施工条件が、それぞれ簡潔かつ明確に記載されている。

（イ 所見）

これより設計書～設計図書までの課内チェックがシステム化されていて、積算ミスの防止、設計図書の確認がされていて、工事発注業務は適正に実施されている。

(4) 施工について

(ア 調査の結果)

施工計画書（第2回変更）が提出されていて、この内容確認を行った。

施工計画書の項目と内容は共通仕様書に従って、それぞれ詳細に必要な項目が記載されている。

工事の基本方針として、①法令遵守、②設計図書の確認と協議の実施、③設計内容趣旨の把握と工事施工が示されている。また技術提案の周辺環境に関する技術提案や施工上の課題に関する提案の具体的な実施内容が、計画書に詳細に記述され示されている。

特に技術提案事項である、①施工手順における諸注意、②地域住民への対応法、③公園内の各種保安施設の設置、④既存樹木保全について詳細に記載されている。

出来形管理に対しては仕様書の管理基準の規格値が示されていて、この規格値の80%の社内管理値を設定して管理をする計画となっている。

品質管理は仕様書による実施計画が記載され、出来形と同様に基本として80%の社内管理値を設定して管理を実施している。

安全管理計画のうち、安全管理の方針として、①法令遵守による作業員の安全と健康の確保、②安全委員会の開催とパトロールによる労働災害の防止が示されている。

また現場の重点安全対策として、①第三者への安全対策、②車両系建設機械の安全対策、③交通に関する安全対策、④工事現場内における安全対策と交通安全対策が示されていて、それぞれの項目に対して詳細に具体策が示されている。

具体的な日常活動として安全管理活動表が記載され、毎日、随時、月例の安全作業サイクル活動が一覧表として明記されている。

(イ 所見)

施工計画書の必要項目が詳細に記載されている。特に施工方法に記載されている技術提案事項の実施については、いずれも詳細に記載されていて良好である。

安全管理に対しては、詳細に活動方針、管理目標、重点管理項目が記載されていて、良好な管理計画となっている。

(5) その他

(ア 調査の結果)

工事の入札は一般競争入札（総合評価方式）で、電子入札システムを利用した入札が実施されている。調達公告によると参加資格は、①業種、②JV対象ランク、③住所要件、④技術者要件、⑤総合評価方式に関する事項が明記されている。

入札結果によるとJV4者により入札参加があり、その際に入札金額と技術評価点により評価値が算出され、最も評価値の高いアイトム・リョーケン特定建設工事共同企業体が落札し契約をしている。その際の技術提案事項として、①周辺環境に関する技術提案（2

項目3対策)、②施工上に関する提案(2項目3対策)の資料が作成され提出されている。

公表されている工事の調達公告と入札結果及び契約に必要な書類を確認した結果、不具合な点はなく問題なく入札・契約業務が進められていた。

(イ 所見)

以上より入札・契約業務は市の規則に則って適正に実施され、一般競争入札結果の公正性、透明性を確認した。

3. 現場調査の結果と所見

(1) 工程管理について

(ア 調査の結果)

工程管理は全体計画工程表を作成し、これより総合的に管理を実施している。毎月1回月初めに工事履行報告書を提出し、計画工程に対して±10%以上の工程差が生じた場合や大きな変更が生じた場合に変更工程表を作成している。

事前調査時点において工事の進捗状況は、計画76%に対して実施71%となっている。本監査時の進捗状況は、計画90%に対して実施91%となっている。

(イ 所見)

今後の作業工程は計画工程表によると、植栽工、園路広場整備工、管理施設整備工となっている。事前調査時では若干の進捗の遅れがあったが、現在は計画どおり工事完成の見込みとなっている。

(2) 施工状況について

(ア 調査の結果)

公園内を全体の施工区域を2区域に分割(STEP1、STEP2)をして、工事区間の仮囲いを施工して園内の施工を実施している。調査時には「洒翠庵の森」ゾーンを中心として施工状況(植栽工、舗装工)の確認を行った。当日は作業が休工していたが、園内において作業中の工種の状況(舗装工事、植栽工事)、建設資材の仮置き状況を確認することができた。

また公園を取り巻く周辺道路の状態や道路交通状況等、工事を取り巻く周辺環境も確認できた。

工事の実施にあたっては分割施工が実施され、工事期間中の①公園内の学童の安全な通行帯の確保、②仮囲いや照明付きデザイン誘導標識による公園施設への動線確保、③公園内の文化施設出入口の確保、④カラーコーンによる施工区域の分離等対策が実施されている。また公園内への工事用車両の出入口の位置や状況についても確認を行った。

工事の品質管理記録や出来形管理記録を現場事務所にて確認したが、多品種の工事材料

のカタログや試験データ等の帳票記録、雨水排水関係の出来形帳票記録を確認した結果、いずれも適正に管理がされていた。

(イ 所見)

現場は公園内の諸施設の設備工事が主体であり、特に大型の構造物の構築はないが、常時公園利用者が存在している中での工事作業の実施を確認した。

(3) 安全管理について

(ア 調査の結果)

公園整備工事は多くの作業が混在作業となるため、統括安全衛生責任者を選任して統括管理により現場の安全管理を実施している。

工事実施にあたっては重点安全対策に示されているとおり、公園利用者や周辺道路交通に対する第三者への安全対策を中心として実施されている。また工事用車両の出入口には交通監視員が配置され、工事用車両の安全誘導、一般交通車両の監視や誘導が実施されている。

工事施工区域の外周部は防音型フラットパネル、住居が多い西側外周部はミスト装置付防音型フラットパネル、園内通路は単管バリケードを設置し工事区域を分離して安全と環境保全を図っている。

工事施工にあたっては主要工事に対して「作業手順書」を作成し、作業員に周知徹底している。また車両系建設機械（油圧式掘削機、締固作業機械、高所作業機械）に対しては「作業計画」を作成し工事を実施している。それぞれの作成書類の記録を確認して適正に運用されていることを確認した。

安全に関する現場の日常活動記録として、毎日実施の「危険予知活動（KYK）記録」、「毎日の作業打合せ記録」を確認した結果、打合せ記録には作業や安全確認事項にチェックが記載され、翌日へのフィードバックが確認され良好な安全管理が実施されていた。また毎月実施の「社内安全パトロール記録」「安全教育・訓練記録」、「災害防止協議会記録」、工事期間全体の「工事安全衛生管理計画表（リスクマネジメント）」の作成・掲示を確認し、リスクマネジメントによる安全の先取り活動が実施され、現場全体として良好な安全衛生活動が展開されている。

工事区域の西側道路上の仮囲いパネル上において、工事案内看板と工事完成予想図（鳥観図、平面図）が掲示されていた。同様に公衆の良く見える位置において、安全衛生関係の各種看板（建設業登録証、施工体系図、労災保険成立票、建設業退職金共済制度適用事業主の現場標識、緊急時連絡表等）が設置されていた。

(イ 所見)

以上より工事作業に伴う安全衛生活動は、法令遵守に基づいて施工計画書どおり確実に現場で実施されており、良好な状態で管理されていることを確認した。

(4) その他

(ア 調査の結果)

発注者（監督員）の工事監理について調査を行った。

工事の実施にあたっては、工事周辺の地元（駅西発展会、浜田地区連合自治会、浜田小学校等）に対して工事説明会や連絡を常時取りながら工事を実施している。また工事実施にあたり関係する部署（三重県警察本部、泗翠庵、工事支障物の管理者等）とも協議を実施し工事にあたっている。

発注者による施工体制点検として、「施工体制点検リスト」を用いて2か月に一度現場をチェックした記録が残されている。また監督員の工事現場点検として、工事の主要段階において「段階確認書」に基づいた現地立会が実施され、また技術提案事項の実施状況の確認のため、概ね1週間に一度のペースで現場へ出向い現場状況の確認を行っている。

施工計画書のチェックは、受注業者からの提出時に記載事項と内容のチェックを実施して、特に技術提案事項の施工計画書への反映等の指導をしていることを確認した。

(イ 所見)

以上より工事実施に伴う発注者の工事監理・監督は、書類確認及び現地立会・調査を通して適正に実施されている。

4. 総 評

全体として工事技術調査をまとめると、工事関係書類及び口頭による質疑応答に対する回答は十分なものであり、工事担当課による事業実施手続、計画・設計、積算・工程、発注者の工事監理・監督、請負業者の施工計画及び工事施工の各段階における技術管理は、妥当かつ適切なものであった。

工事全般に関する瑕疵や是正事項は見当たらず、現時点において良好な事業の監理運営により、適正に工事施工が実施されていることを確認した。

なお、現場の確認を通して工事施工上の問題点や指摘する点はないが、技術士としてこれからも繰り返し安全確認の必要なポイントについて以下に示した。今後の業務改善の参考として頂ければ幸いである。

(1) 公園内の通学児童、利用者の安全確保

これまでも第三者安全確保を第一に安全管理を実施されてきているが、工期末まで公園利用者の確実な安全確保の継続を要望する。

(2) 重機作業による事故防止

公園内の施設工事は限られた作業スペースの中での混在作業の発生に対して、作業間の施工位置調整、工程調整を実施して工事災害やトラブルが発生しないよう、作業間調整の確実な実施を要望する。

特に各施設工事は重機と人力の協働作業となるため、重機作業周囲の立入り禁止や誘導員の配置等による接触事故防止が、最も重要なポイントとなる。

(3) 工事用出入口の安全確保

材料の搬入や残土搬出時のトラックやダンプトラックの出入口の安全確認について、交通監視員や工事車両の運転手に対して、交通安全教育の繰返し実施は重要である。

(4) マンネリ作業の安全対策

設備工事は場所が異なっても同じ工程の繰返し作業が多いため、作業のマンネリ防止対策のアプローチからの作業安全対策の実施を要望する。

(5) 工事の竣工前の気のゆるみ

これまでの工事の経験より、工事の主要工事作業が完了した工期末において、後片付け等の比較的簡易な工種での職員や作業員の気のゆるみが生じ、事故が発生しやすい状況となることが多い。言葉で言うのは容易いが工事竣工まで気を緩めることなく、工事作業管理を実施することが重要となる。

事前調査時に安全確認のポイントを5項目記載したが、いずれも確実に実施されて①第三者に対する事故やトラブルの発生、②工事現場作業における労働災害の発生もなく、安全作業が実施されている。

当工事は近鉄四日市駅から近く市の中央部に位置しているため、市民や周辺住民の大きな注目や関心を集めている重要な工事となっている。これまで実施してきた工事作業が2月の工期末まで続くが、さらなる職員と作業員のコミュニケーションを通じた作業の実施により、工事の竣工に向かって無事故・無災害で完成できることを期待している。

5. 現地写真



本監査（2月2日）
園路舗装の完成状況



本監査（2月2日）
遊び場の完成状況



本監査（2月2日）
公園南側の完成状況



事前調査（12月9日）
安全衛生看板の掲示状況