

令和4年度

監査結果報告書

〔 随時監査（工事監査） 〕

鳥羽市監査委員



鳥 監 第 7 号  
令和 5 年 2 月 14 日

鳥羽市長 中村 欣一郎 様  
鳥羽市議会議長 木下 順一 様

鳥羽市監査委員 村 林 守  
鳥羽市監査委員 山 本 哲 也

令和 4 年度監査の結果報告について

地方自治法第199条第5項の規定に基づき監査を実施しましたので、同法同条第9項の規定により、その結果を次のとおり報告します。



# 随時監査(工事監査)

## 1. 監査の概要

### (1) 監査の種類

地方自治法第199条第5項の規定による監査

### (2) 監査の対象

市道森崎村山線道路改良工事

### (3) 監査の実施期間

書類審査、実地監査、技術士講評 : 令和5年1月11日(水)

調査結果報告書提出日 : 令和5年1月25日(水)

## 2. 監査の方法

工事の担当者から説明を聴取するとともに現場を実査した。

なお、監査実施については、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 総合技術士連合に技術士の派遣を求めて、書類審査及び現地監査を実施した。

## 3. 監査の結果

協同組合 総合技術士連合からの工事技術調査結果報告書は、別添のとおりであり、全体として工事は概ね良好に実施されているものと判断できるとの報告であった。

なお、技術士からの意見要望事項等については、十分留意するとともに、今後の工事執行にあたって適切な対応を講じるよう望むものである。

## 市道森崎村山線道路改良工事

### 1. 調査の概要

#### 1-1 技術調査対象工事名称

市道森崎村山線道路改良工事

#### 1-2 調査実施日

令和5年1月11日(水)

#### 1-3 調査場所

市役所本庁舎第1、第3委員会室および現地

#### 1-4 技術調査業務(報告書共)実施技術士

協同組合 総合技術士連合

外丸 敏明 技術士(建設部門/総合技術監理部門)

〒530-0047 大阪市北区西天満5丁目1番19号(高木ビル408)

#### 1-5 監査執行者

監査委員

代表監査委員

識見

村林 守

監査委員

監査委員

議会選出

山本 哲也

#### 1-6 調査立会者

監査委員事務局

局長

濱口 ひろ江

監査委員事務局

書記

大辻 真央

#### 1-7 工事内容説明者

建設課

課長

村林 広文

建設課建設係

係長

家田 喜浩

建設課建設課

係員

天白 篤志

建設課管理係

係長

中西 勝巳

## 1-8 工事概要

### 1-8-1 工事場所

鳥羽市船津町地内

### 1-8-2 工事概要

・道路土工	N=1式	・コンクリート舗装工	A=198㎡
・法面工	A=60㎡	・区画線工	N=1式
・擁壁工	L=3m	・仮設工	N=1式
・排水構造物工	N=1式		
・縁石工	L=12m		
・アスファルト舗装	A=1,353㎡		

### 1-8-3 工事請負業者

有限会社大進ハウジング

### 1-8-4 設計監理業務委託者

設計:株式会社弘洋コンサルタンツ

監理:自主監理

### 1-8-5 請負金額

請負金額 47,135,000円

### 1-8-6 工事期間

令和4年6月29日 ~ 令和5年1月24日

### 1-8-7 工事進捗状況

計画78% 実施46%

## 2. 調査の結論

工事調査資料及び関係書類並びに現地調査のうちからサンプリングを行った。各プロセスの技術調査着眼点について所定の検査項目及び不可視部分の試験以外の記録による確認等の質疑応答を行った。質疑に関する回答(口頭及び資料による)は、十分なものであった。技術調査の結果、工事全般に関する大きな問題点は見当たらなかったためサンプリング範囲では非常に良いと認めた。

2サンプリングにより調査した事項のうち主な内容の要点を「3. 調査の所見」計画・実施・確認検証の項に沿って示し、注意、要望、検討を要する点については、改善の項にそれぞれ記すものとする。

### 3. 調査の所見

#### 3-1 計画

##### 3-1-1 工事の目的

市道森崎村山線は、中学校や保育所などの高台にある避難所へと続く路線であることから、加茂地区の住民が避難所へ移動する際の避難ルートとなっている。しかし荒天時には冠水により通行不可能となる事態が発生している。また、幅員が狭く歩道が未整備であるため、車両や歩行者の通行に支障をきたしている。

このことから本路線の嵩上げや幅員の改良、歩道の設置により、地域住民の安心で安全な生活環境を確保するものである。

##### 3-1-2 設計方針

車道部は2車線道路(片側2.75m)に拡幅し、歩道部は車いすが対向できる幅2.0m以上としている。また、工事施工にあたり工事の目的及び趣旨を理解し、工事完成後その目的や機能が十分に達せられるように施工している。

##### 3-1-3 積算基準等(主要なもの)

(主要な計画・調査・実施設計等に使用した基準・指針・調書等)

No	図書の名称	著者	発行年月日
1	建設工事請負契約書	鳥羽市	R2.4月版
2	三重県公共工事共通仕様書	三重県県土整備部	R2.8月版
3	道路設計要領(設計編)	中部地方整備局	H26年4月
4	道路構造令の解説と運用	日本道路協会	H16年2月
5	道路土工要綱	//	H21年6月
6	道路土工-切土・斜面安定工指針(平成21年度版)	//	//
7	道路土工-盛土工指針(平成22年度版)	//	H22年4月
8	道路土工-擁壁工指針(平成24年度版)	//	H24年7月
9	道路土工-カルバート工指針(平成21年度版)	//	H21年3月
10	舗装設計便覧 平成18年版	//	H18年2月
11	舗装施工便覧(平成18年版)	//	H18年2月

(主要な単価・歩掛・積算・設計書作成に使用した基準・指針・調書)

No	図書の名称	著者	発行年月日
1	積算基準(共通編)(道路編)	三重県県土整備部	令和3年7月制定版
2	建設物価	建設物価調査会	2022.5月号
3	積算資料	経済調査会	2022.5月号
4	三重県設計単価表	三重県県土整備部	令和4年4月



## (積算)

単価・歩掛の無い場合の取扱、市場流通単価の把握と利用	資材単価について、刊行物に掲載のあるものは最低価格を採用。掲載のないものについては、材料により3社から見積徴収し最低価格を採用している。
数量算出、設計書の照査	コンサルタントで図面、数量計算書が納品されている。その後、担当者が発注用に組み替えした設計書を、課内において設計担当者、精査者、管理者により照査を行っている。
特記事項	県土木設計積算システムを採用している。

### 3-1-4 入札・契約

入札は、一般競争入札であり、令和4年6月22日に入札し、応札業者は6者である。

契約は、工事請負契約の「契約約款」に基づき、令和4年6月22日に締結している。

### 3-1-5 保証、保険

- ① 履行保証は、東日本建設業保証株式会社と請負代金額の10%について、受注者からの提出書面を適正に管理している。前払金保証は、東日本建設業保証株式会社と請負代金額の40%について、受注者からの保証証書の寄託を受けて適正に管理している。
- ② 建設業退職金共済制度の掛金収納書は、適正に管理している。
- ③ 労災保険関係成立票の掲示状況は適正である。

### 3-1-6 コスト縮減・効率化対策

工事に際し、準備工にて施工基本方針・現地調査・種々の立ち合い・資材の確認、地域住民とのコミュニケーションをふまえ無駄のない施工に努めている。このことは結果としてコスト縮減・効率化対策へ寄与している。

## 3-2 実施

### 3-2-1 品質管理(主に施工管理)

施工計画は、所定の承認を得て作成している。主要工種について施工方法、施工管理の項目で明記している。主に、道路土工・法面工・擁壁工・カルバート工・排水構造物工・管渠工・舗装工・区画線工等について計画している。また、現況は地元の道路を通過するため、地域と十分なコミュニケーションを図り理解を得て工事を行っている。施工計画書作成に際し、現地調査および土質試験などの確認をしている。

### 3-2-2 原価管理

事前調査では、路線測量・用地調査・地質調査・基準点測量等をふまえ検討し、手戻りが無いようにしている。また、準備工では大きな方向性を示し計画することでコスト縮減を図っている。また、着工前の設計照査は記録として管理しておりコスト面でも適正であることを確認した。

### 3-2-3 工程管理

工事は、計画78% 実施46%である。工事が遅れている主な要因は、中部電力の電柱移転の関係で伸びている。施工に際し、月毎に工程表を確認し密な打ち合わせにより管理している。今後、工期延長が考えられる。

### 3-2-4 安全衛生管理

工事は、無事故無災害である。工事に際し安全委員会の組織を構成し施工に臨んでいる。主に、作業員の労働災害防止並びに疾病の予防や第三者災害の防止を挙げている。具体的な活動計画は安全管理活動として「日々の活動」「月毎の活動」「随時」に分けて実施している。また、緊急時の体制を挙げて事故発生時の対応を確立している。

### 3-2-5 環境管理

環境対策として明記している。主に、共通項目・自然環境・騒音振動・廃棄物対策を挙げている。このため、「必要な教育の実施」「悪臭やオイル漏れの抑制」「エンジンをできるだけ停止」「ゴミ分別の徹底」を挙げて軽減に努めている。

### 3-2-6 法令遵守

工事の各プロセスについて、発注者の要求事項や法令等を遵守し工事を行っている。また、利害関係者（地元住民、発注者、協力会社等）の要求も理解し工事を行っている。特に地域住民へは工事概要の説明を行い住民の理解を得て工事に着手している。施工区域はバリケート・トラロープ等により明示し、地域住民及び作業員が互いに区域内外に立ち入らないように対応している。

## 3-3 確認検証

### 3-3-1 品質管理

品質管理項目は、参考としてプレキャストL型側溝の工場での強度試験をサンプリングした。参考値として、任意のサンプリングを実施した。実測値3箇所の値が35.9N/mm<sup>2</sup>、36.7N/mm<sup>2</sup>、36.9N/mm<sup>2</sup>である。また、平均値が36.5N/mm<sup>2</sup>であり許容値の設計基準強度30.0N/mm<sup>2</sup>を満たし合格している。

参考とは、今回の品質管理項目はプレキャストL型側溝製造工場の強度試験のため参考とした。本来は、現場での工事請負会社が採取した他の工種の供試体による強度試験が必要のため参考とした。

### 3-3-2 出来形管理

出来形管理項目は、参考として排水構造物工のプレキャストU型側溝の掘削状況をサンプリングした。参考値として、No.27の床掘の掘削幅について、実測値1,000 mm、設計値1,000mm、差±0mm、規格値は設計値以上で合格している。

参考とは、今回の出来形管理項目はプレキャストU型側溝の仮設工事である掘削工のため参考とした。本来は、プレキャストU型側溝の基準高（管底高）や施工延長が正式な出来形管理項目に該当するため参考とした。

### 3-3-3 写真管理

全般に、写真管理は適正に管理している。特に、工事後不可視になる部分について撮影していることを確認した。

### 3-4 改善

- ① 工事に際し、「工事の目的」「設計方針」等を参考にして、設計の妥当性の確認について検討することを推奨する。
- ② 施工計画書の主要機械と路体盛土工が不整合である。
- ③ 今後、管渠工の受入検査やプレキャストU型側溝の埋戻し転圧等も含め、良質な施設整備を行うことを推奨する。
- ④ 衛生管理について、コロナ対策及び熱中症対策について検討することを推奨する。
- ⑤ 現場巡回では以下の内容を検出した
  - ・施工体系図や元請の建設業許可票などは、公衆が見やすい場所に掲示することを推奨する。
  - ・駐車場等の完全な車両の停止時は、車両を出船方式(頭から出る方式)に統一しリスクを低減することを推奨する。
  - ・工事の資材は、敷板を使用するなどして養生に努めることを推奨する。事例、グレーチングや自由側溝などがある。
  - ・仮設事務所への進入路は急勾配の状況である。ゆるく改善することを推奨する。
  - ・仮設事務所の他業者の進入に際し、プレキャストU型側溝の上部に敷き鉄板を置いて進入路としている。養生に努めることを推奨する。
  - ・公道は、工事で片側交互通行になっている状況である。信号等の保安設備の使用に努めることを推奨する。

4. 工事写真

	<p>内 容:</p> <hr/> <p>法定掲示板の掲示状況</p> <hr/> <p>(作業所内掲示)</p> <hr/>
	<p>内 容:</p> <hr/> <p>施工始点付近状況</p> <hr/> <p>(始点付近から終点方向)</p> <hr/>
	<p>内 容:</p> <hr/> <p>施工中間点付近状況</p> <hr/> <p>(中間点付近から終点方向)</p> <hr/>

以上