

令和3年度財務監査(工事監査) 結果報告

第1 監査の種類

地方自治法第199条第1項及び第4項の規定による財務監査(工事監査)

第2 監査の対象(工事名称及び担当課)

市道乾馬場空港線道路改良工事(その5) 道路課

第3 除斥

議会より選出された監査委員について、この監査においては直接の利害関係は認められないため、地方自治法第199条の2の規定は適用しない。

第4 監査の着眼点

財務に関する事務の執行及び経営に係る事業の管理は、法令に適合し、正確に行われ、最少の経費で最大の効果を挙げるようにし、その組織及び運営の合理化に努めているかを主眼とし、次のとおり着眼点を設定した。

- (1) 設計及び積算が適正に行われているか。
- (2) 施工が適正に行われているか。
- (3) 工事監理が適正に行われているか。

第5 監査の主な実施内容

この監査は、大村市監査基準に準拠し、監査の対象に係る関係書類の提出を求め、書類審査を行い、必要に応じて関係職員及び工事請負者から説明聴取を実施した。

なお、技術的調査については、公益社団法人大阪技術振興協会に委託した。

第6 監査の実施場所及び日程

- (1) 実施場所 監査委員事務局、第8会議室及び工事施行場所
- (2) 日程
 - ア 期間 令和3年4月6日から令和3年6月23日まで
 - イ 実地監査及び講評 令和3年5月24日

第7 監査の結果

この工事は、市民病院や中地区公民館の公共施設の建て替えに伴い、それらの施設利用者のアクセス向上と安心安全な歩行空間の創出を図るため、歩道のバリアフリー化と車道排水の機能向上を目的にした道路改良工事である。

工事関係書類は、請負業者の工事関係書類も含めて、工事の進捗に合わせて適切に整理されており、現場の施工状況についても良好である。

なお、大村市令和3年度工事監査工事技術調査結果報告書には、設計委託業務及び施

工計画書の一部で注意すべき点、施工現場での安全設備面で配慮すべき事項等について所見を記載しているので、今後の工事の参考とされたい。

大 村 市

令和 3 年度工事監査

工事技術調査結果報告書

令和 3 年 5 月 27 日

公益社団法人 大阪技術振興協会
技術士 印藤栄次（建設、総合技術監理部門）

調査実施日 : 令和 3 年 5 月 24 日（月）

調査場所 : 大村市役所会議室及び当該工事現場

監査執行者 : 監査委員 高木 邦彦
監査委員 田中 博文

調査立会者 : 監査委員事務局
事務局長 坂上 正信
課長補佐 辻 龍彦

調査対象工事 : 市道乾馬場空港線道路改良工事（その 5）

目 次

第1	目 的	・ ・ ・ ・ ・	P	2
第2	範 囲	・ ・ ・ ・ ・	P	2
	1	工事概要		
	2	工事場所		
	3	工事内容説明者		
第3	結 果			
	1	総括的所見	・ ・ ・ ・ ・	P 3
	2	個別調査結果	・ ・ ・ ・ ・	P 3
	2-1	工事着手前における技術的調査事項	・ ・ ・ ・ ・	P 3
		(1) 調査及び設計について		
		(2) 積算について		
		(3) 入札・契約について		
		(4) 設計図及び特記仕様書について		
	2-2	工事着手後における技術的調査事項	・ ・ ・ ・ ・	P 5
		(1) 施工体制について		
		(2) 施工計画及び施工管理について		
		(3) 監理監督について		
		(4) 設計変更について		
		(5) 現地調査について		
	3	その他の所見、意見、付言	・ ・ ・ ・ ・	P 7
	4	工事写真	・ ・ ・ ・ ・	P 7

第1 目的

西大村地区は、医療をはじめ、行政、教育、商業、レクリエーション施設などの公共施設が集積していることから、市の立地適正化計画において「都市拠点（都市機能誘導区域）」として位置づけられている。都市再構築戦略事業（（交付金事業）平成 27 年度～平成 31 年度）を活用して市民病院や中地区公民館の公共施設の建て替えを行い、その施設利用者のアクセス向上と安全安心な歩行空間の創出を図るため、歩道のバリアフリー化（L=1050.0m）と車道排水の機能向上を目的に道路改良工事（平成 30 年度～令和 2 年：4 件工事竣工）を実施している。今回工事は市単独事業として、L=177.2m区間の歩道バリアフリー化工事を行うものである。

第2 範囲

1 工事概要

(1) 工事名：市道乾馬場空港線道路改良工事（その5）

ア	工事内容	(当初)	(変更)
①	工事延長	L=177.2m	① 工事延長 L=177.2m
②	排水構造物工		② 排水構造物工
	歩車道排水工	L=326m	歩車道排水工 L=327m
	L型側溝	L=20m	L型側溝 L=20m
	現場打側溝蓋	L=80m	現場打側溝蓋 L=89m
③	舗装工		③ 舗装工
	車道舗装	A=229 m ²	車道舗装 A=229 m ²
	歩道舗装	A=711 m ²	歩道舗装 A=711 m ²
	薄層カラー舗装	A=224 m ²	薄層カラー舗装 A=224 m ²
④	道路付属施設工		④ 道路付属施設工
	視覚障害者誘導用タイル		視覚障害者誘導用タイル
		L=364m	L=364m
イ	入札方式	条件付き一般競争入札（電子入札）	
ウ	当初設計額	56,767,700 円	変更設計額 59,226,200 円
エ	予定価格	56,767,700 円	
オ	当初契約金額	52,332,500 円	変更契約金額 54,598,500 円
		(請負率 92.2%)	
カ	請負業者	岡山建設株式会社	
キ	設計委託	西日本開発株式会社大村営業所	
ク	施工監理	直営	
ケ	当初工期	令和 2 年 12 月 3 日～令和 3 年 3 月 31 日	
	変更工期	令和 2 年 12 月 3 日～令和 3 年 7 月 30 日	
コ	工事進捗	60% (令和 3 年 5 月 24 日現在)	

- 2 工事場所 大村市森園町
- 3 工事内容説明者 都市整備部 道路課建設グループ
係長 山本 雅喜
野口 茂

第3 結果

1 総括的所見

当工事の計画・調査・設計・特記仕様書・積算・施工管理・試験検査・監理監督等の各段階における技術的事項について、提示された書類を調査し、疑問点は関係者に質問するなどして調査を実施した。その結果、必要にして十分であり良く整理されていた。設計委託業務、施工計画書の一部で注意すべき点や施工現場での安全設備面で配慮すべき事項はあるが、概ね適切な工事实施内容と判断された。

なお、各段階における個々の技術調査内容は以下に示すとおりである。

2 個別調査結果

2-1 工事着手前における技術的調査事項

(1) 調査及び設計について

当該事業全体の設計（業務名：市道乾馬場空港線他 1 線実施設計業務委託）は測量業務、交通量調査、設計業務の複合業務として平成 28 年度（平成 29 年 3 月 15 日竣工）に実施されている。設計業務委託の入札は、10 者の指名競争入札で行われ、西日本開発（株）大村営業所が受注し業務を行っている。当業務の特記仕様書は、業務毎に実施内容が記載されているが、全体を統括管理する管理技術者、設計業務を照査する照査技術者等の配置及び資格要件が明示されていない。共通仕様書（設計業務：第 1107 条、第 1108 条、測量業務：第 11009 条）に従った適切な技術者の配置を指示し、設計業務及び照査業務を適切に実施するよう指導されたい。また照査報告書は別途提出されているが、実施者の記名・捺印等が欠落しており、責任の所在が不明確である。適切な照査報告書となるように指導を行われたい。

業務計画書（設計業務：第 1111 条、測量業務：第 11012 条）は各業務内容の実施方針、使用ソフト類、使用機器類、検定証明書等が詳細に記述されており、適切な計画書が作成されている。

排水施設の設計は道路区分、計画交通量、排水能力等を考慮し、市町村道 C 区分、降雨確率年 3 年として計画されている。既存側溝の改修等では路肩走行の安全性、管理面を考慮した適切な設計が行われている。歩道舗装の設計では、路面改良工事が主体のため現場 CBR 調査は実施していない。歩道一般部及び乗入れ舗装部の舗装構成は「歩道透水性舗装の舗装構成について（通知）：18 道維第 207 号（長崎県）」に従い適切に設計されている。しかし消防署出入口等

は乾馬場空港線の舗装構成を準用している。当該乗入れ部は車両の通行形態も異なることから、緊急車両の運行状況、既設道路の交通量、周辺路面の損傷度等を考慮した検討・考察が必要と思われる。

設計は下記の設計基準、仕様書等を使用している。

- 「道路構造令の解説と運用」 (日本道路協会) 平成 27 年 6 月
- 「土木工事設計要領第 I 編共通編」 (九州地方整備局) 平成 23 年 7 月
- 「土木工事設計要領第 III 編道路編」 (九州地方整備局) 平成 28 年 4 月
- 「建設省制定土木構造物標準設計 1 側こう類・暗きょ類」及び「解説書」
(社団法人 全日本建設技術協会) 平成 12 年 9 月
- 「道路土工要綱」 (平成 21 年度版) (日本道路協会) 平成 21 年 6 月
- 「舗装設計施工指針」 (日本道路協会) 平成 18 年 2 月
- 「道路の移動等円滑化整備ガイドライン (道路のバリアフリー整備ガイドライン)」 (財団法人国土技術研究センター) 平成 20 年 2 月
- 「路面標示設置マニュアル」 (社団法人 交通工学研究会) 平成 24 年 1 月
- その他指針・要領

(2) 積算について

積算は、土木工事標準積算基準書 (令和 2 年 10 月:長崎県土木部) 及び基本単価一覧表 (令和 2 年 10 月:長崎県土木部) を使用している。

特別調査品目はなく、一部資材、歩掛を見積徴取して単価設定を行っている。単価・歩掛の決定は「資材価格の決定方法について (通知) (31 建企第 433 号:長崎県)」、「工事における見積もり歩掛の積算について (31 建企第 431 号:長崎県)」にしたがい適切に定められている。現場発生スクラップ重量等も正確に算定計上されている。

当該工事の積算は適切に行われていると判断される。

(3) 入札・契約について

当工事の施工伺いは令和 2 年 10 月 8 日に決裁され、入札公告は令和 2 年 10 月 28 日、入札は令和 2 年 11 月 20 日に実施されている。見積期間は 15 日以上が確保されている。入札は「条件付き一般競争入札」で実施され、同種工事の施工実績、配置予定技術者の評価が行われている。入札には 9 社が応札し、岡山建設株式会社が 92.2%で落札している。契約は令和 2 年 11 月 27 日付で行われている。なお、当工事の予定価格は入札後に公表されている。

請負契約書は作成手順に従い適正に作成・整理されている。契約にあたり履行保証及び前払金保証を西日本建設業保証株式会社が行っている。建退共加入、工事カルテの登録及び変更時登録も適切に行われている。また監督職員通知及び監督職員変更時の通知も適切に行われている。請負業者の主任技術者は 1 級土木施工管理技士が配置されていることを確認した。

(4) 設計図及び特記仕様書について

(設計図)

設計図は計画平面図、断面図、詳細図等が適切に作成されている。

(特記仕様書)

特記仕様書は総則、施工、施工管理、再生資源、施工条件等を各章に分け詳細に記載している。適用仕様書類、コンクリート使用区分、産業廃棄物関係等が適切に記載されている。施工管理面では、段階確認事項の一部未記載、施工条件明示では緊急車両への対応や公共施設出入口の安全対策等の指示が不足している。当区域は緊急車両等が24時間運行される地域であり、公共施設もあることから、諸施設への安全対策について詳細な指示が必要である。

2-2 工事着手後における技術的調査事項

(1) 施工体制について

施工体制台帳は適切に提出されている。2次下請会社の社会保険加入も適切に行われている。必要な有資格者は、現場掲示板へ氏名を掲載するなど適切な対応が行われている。また監督職員による施工プロセスチェックも適宜実施されており、施工体制は適切と判断された。

(2) 施工計画及び施工管理について

① 工事測量・設計照査

受注者が行うべき工事測量（共通仕様書1-1-42）は、着手前に行い結果報告書が提出されている。しかし受注者による設計照査（共通仕様書1-1-3）は実施報告が提出されていない。設計内容確認のためにも必要な作業であり、疑義質問等がない場合でも、照査実施済の確認を行われたい。

② 施工計画書

施工計画書は共通仕様書、施工計画作成の手引きに従って必要事項が記載されている。施工方法は、施工フロー図に従い図面、略図、要領図等を挿入し詳細に記述されており、分かりやすい計画書となっている。施工管理計画では、出来形管理基準を規格値の80%と定め、施工精度の向上に努めている。品質管理基準では一部に規格値の誤記（路盤工の締固め基準値）、プルフローリング試験の記載漏れ等はあるが、その他の必要項目は網羅されている。適切な管理計画内容である。安全管理計画では安全管理体制で統括安全衛生責任者を配置する計画としているが、事業規模（50人未満の労働者）から過大な体制である。労働安全衛生法（第12条の2）及び労働安全衛生規則（第12条の2）の規定に従い安全衛生推進者の配置が妥当と思われる。法令的に適切な管理体制となるよう指導を行われたい。工事箇所は空港への主要連絡道路であり、消防署・警察署の緊急車両出入口等が工事対象箇所である。諸施設への出入口表示、夜間の安全対策等を具体的に計画しておくことが必

要である。また当該工事は歩道改修工事であり、工事個所の歩行者通路の設置方法・安全対策を具体的に定め、実施することが必要である。

施工計画書に施工体制台帳、立会結果報告書、工事契約書、請書等が綴じ込まれているが、別途提出されるべき書類である。施工計画書は共通仕様書等で定められた内容に準じて製本を行われたい。変更計画書は変更内容に従い適切に提出されていることを確認した。

③ 施工管理

工程管理は毎月計画工程表と実工程表を併記し、履行報告として提出されている。調査時点での遅延はなく、適切な工程管理が行われていると判断される。

品質管理では路盤工の締固め密度試験結果、透水試験結果等何れも規定を満足する結果が報告されている。品質、出来形共に基準を満足する構築物が施工されていると判断される。

施工中の施工管理については「建設工事施工管理基準」（長崎県）4、管理の実施（4）に従い、測定（試験）の結果をその都度、逐次管理図等に記録し、出来形・品質の安定性等を常に管理・確認できる体制となるよう指導されたい。

(3) 監理監督について

工事進捗に伴い、関係個所との打ち合わせ、工事指示等適切に行っている。段階確認の立会・確認、品質管理試験の立会等についても適切に行い記録されている。また進捗に合わせた施工プロセスチェック等の必要業務も適切に実施していることが記録で確認できた。

(4) 設計変更について

設計変更は下記事項について行っている。内容手続き等適切である。

- ①歩車道排水工（小型水路内蔵型歩車道境界ブロック）について縁石柵・柵排水管の設置個所を追加・現場打側溝蓋の布設替え延長の追加
- ②乗入部の歩車道排水工（小型水路内蔵型歩車道境界ブロック）についてコンクリート基礎版を使用した施工へ変更
- ③右側車道部の舗装版切断においてAS舗装版切断厚を10 c mから30 c mに変更
- ④バス停シェルターの撤去を追加
- ⑤繰越工事のため工期を7月30日まで延長

(5) 現地調査について

工事現場は調査時点で60%の進捗である。調査時には消防署出入口の施工中であった。右側歩道舗装は完成しており、視覚障害者誘導用タイルの施工を残すのみである。舗装面の仕上がりは良好であり、路面排水等の施

工も要求品質を満足していると判断できた。

現場全体の安全管理面では、工事現場の表示及び通行者への注意喚起看板、各施設・緊急車両出入口等の表示不足がみられる。また作業区域では歩行者通路の表示を行っているが、作業区域と歩行者通路の明確な区分がされていなかった。警察署、消防署、その他公共施設への第三者の出入り等があることから、十分な安全設備と安全配慮が必要である。

現場事務所には労災関係成立票、建設業許可票、施工体系図、有資格者一覧表、建退共加入証等の必要な掲示物が適切に掲示されている。事務所には安全訓練記録、TBM記録、新規入場者面接簿等の安全管理書類が適切に整理・保管されている。またコロナ感染予防措置についても十分な管理が行われていた。

3 その他の所見、意見、付言

今回設計業務で実施している交通量調査は、当該改良工事とは直接的な関連性はないと思われる。交通量調査として、別件での業務委託を考慮されたい。

消防署出入口部の市道本線の路面部は轍割れ等が散見される。路面の維持管理面から調査を行い、必要に応じて舗装面の補修を行われたい。

4 工事写真



施工状況



舗装完了部分



現場事務所掲示板



歩行者通路