

箕面市監査委員告示第2号



地方自治法（昭和22年法律第67号）第199条第1項、第2項及び第4項の規定により実施した令和元年度定期監査（工事監査）の結果について、同条第9項の規定により次のとおり告示する。

令和2年4月3日

箕面市監査委員 瀧 洋 二 郎
同 中 嶋 三 四 郎



令和元年度
(2019年度)

定期 監 査 報 告 書

(工 事 監 査)

箕面市監査委員

工 事 監 査

1 基準準拠等

この報告は、全国都市監査委員会が制定した「都市監査基準」及びこれに基づく本市の「都市監査基準運用細則」に準拠している。また、同細則に基づく「平成31年度・令和元年度(2019年度)年間監査計画」及び「定期監査実施計画」に則って監査を実施した。

2 監査の種類

財務監査（地方自治法第199条第1項）及び行政監査（同条第2項）。ただし、定期監査実施計画の監査の対象に記載する工事監査に限る。

3 工事監査の対象

公共施設ブロック塀工事（その1）及び（その2）

4 監査の日程及び実施場所

令和2年2月19日から3月16日まで 監査委員事務局室、各工事現場

5 監査の着眼点

全国都市監査委員会が定める「監査等の着眼点」に準ずる。

6 監査の主な実施内容

施行されている工事が適法にして合理的かつ能率的に行われているか否か、また、経済的に妥当なものであるか否かを主眼として現地において実施した。

工事監査については、技術的見地に立脚して監査する必要があるため、工事技術調査を公益社団法人 大阪技術振興協会に委託して実施した。同法人所属の技術士に行わせた工事技術調査の結果については、3ページ以降に記載のとおりである。

監査に当たっては、工事の関係書類の提示を求め、各工事の計画・調査・設計・仕様・積算・契約・施工・管理・監理（監督）・試験・検査等の各段階における技術的事項の実施態様について関係者に質疑し、回答を求め、検分・吟味を行い、適法性、経済性、効率性、有効性、妥当性等を見極めることとした。

予備監査の結果を踏まえ、令和2年3月16日に説明と監査委員からの質疑応答の機会を設け、所管する部局の長等から弁明、見解等を聴取した。

なお、契約金額、工事期間、工事内容、所見は、監査実施時点のものである。

7 監査の結果

工事関係書類は、受注者の工事関係書類も含め、工事の進捗に合わせて適切に整理できている。市立霊園に係る工事については、事前の現場確認に課題があり、工事内容の一部変更が生じたものの、工事技術調査の結果も総括的に概ね良好であり、特に問題は見受けられない。

本工事については、工事技術調査を行った技術士のアドバイス等を十分に活かし、事故のないよう留意した上で工事を完成されるとともに、今後、別工事の設計に当たっては、現場を十分確認した上で行うようにされたい。

8 監査執行者

監査委員 瀧 洋二郎

監査委員 中嶋 三四郎

工事技術調査の概要

1 公共施設ブロック塀工事（その1）（その2）の概要

- (1) 工事場所 (その1) 箕面市 桜ヶ丘 他 地内
(その2) 箕面市 桜 他 地内

(2) 工事概要

- ア 既設ブロック塀及びレンガ塀取り壊し工事 1式
イ コンクリート塀設置工事 1式
ウ フェンス設置工事 1式

(3) 工事施設

(その1)

- ア 桜ヶ丘児童遊泳場
イ 市営桜ヶ丘住宅
ウ 市営牧落住宅団地
エ 旧松寿荘
オ 箕面市立霊園

(その2)

- ア 桜児童遊泳場
イ 紅葉ヶ丘児童遊泳場
ウ 市民野球場
エ 旧し尿中継所

(4) 設計・監理者

- ア 設計 箕面市みどりまちづくり部建築室 直営
イ 監理 箕面市みどりまちづくり部建築室 直営

(5) 工事請負業者・工事費・工事期間・工事進捗状況

(その1)

- ア 請負業者 株式会社中井鉄筋建設
イ 住所・氏名 箕面市桜4-10-10 代表取締役 中井 嘉和
ウ 工事費 国庫補助率33%
(ア)設計金額 7,142,300円 事前公表
(イ)契約金額 6,985,000円 (変更金額は調査時点では未定)
(ウ)請負率 97.80%
(エ)契約日 令和2年2月12日
(オ)発注形式 指名競争入札
(カ)入札業者等 5者 1回 入札日 令和2年2月10日
エ 工事期間 令和2年2月12日～令和2年3月23日(変更後3月30日)
オ 工事進捗状況 計画32% 実施32%(令和2年2月27日現在)

(その2)

- ア 請負業者 株式会社中井鉄筋建設
イ 住所・氏名 箕面市桜4-10-10 代表取締役 中井 嘉和

ウ 工事費	国庫補助率 33%
(ア) 設計金額	7,120,000円 事前公表
(イ) 契約金額	7,040,000円 (変更金額は調査時点では未定)
(ウ) 請負率	98.88%
(エ) 契約日	令和2年2月12日
(オ) 発注形式	指名競争入札
(カ) 入札業者等	5者 1回 入札日 令和2年2月10日
エ 工事期間	令和2年2月12日～令和2年3月23日(変更後3月30日)
オ 工事進捗状況	計画27% 実施27%(令和2年2月27日現在)
(6) 工事監督員	みどりまちづくり部 建築室 行政職員 松田 真幸

2 総評

工事技術調査の対象工事は、公共施設ブロック塀工事(その1)(その2)である。本工事は、箕面市 桜ヶ丘 他 地内及び箕面市 桜 他 地内に立地する公共施設の既設ブロック塀及びレンガ塀を取り壊し、その位置に適宜、コンクリート塀及びメッシュフェンスを設置するものである。2月27日時点の工事の進捗状況は、その1が概ね32%、その2が概ね27%である。

工事関係書類について、サンプリングによる書類の確認及び関係者への質疑応答を踏まえ、技術的事項の実施状況について調査を行った。事業目的・計画、設計、積算、入札・契約、施工及び個別施工については、書類の整備状況を含め概ね良好である。また、現場状況についても大きな問題は見られない。

なお、各項の「所見」で気付いた点を併記しているので確認・対応されたい。

3 書類調査結果

書類調査に当たっては、事前に質問書を作成し回答を受領した。ヒアリングにより回答内容を確認するとともに、補足質問により回答を得た。以下、各項目で確認した事項を箇条書きにし、項末で「所見」を記す。

(1) 事業目的、計画について

ア 事業の背景、経緯について

(ア) 箕面市では、大阪北部地震の発生後、全市立小中学校内にあるブロック塀のうち、道路に面したものを直ちに撤去している。財源については、国の平成30年度補正予算において創設された「ブロック塀・冷房設備対応臨時特例交付金」を最大限活用している。

(イ) 本工事は、箕面市公共施設のブロック塀の改修工事である。箕面市の公共施設において、特定利用施設か不特定利用施設かを分別し、不特定利用の施設で、避難路の沿道に面している箇所、避難地に隣接する箇所の中で、危険な箇所を優先している。

(ウ) 本事業は、箕面市地域防災計画上の公共建築物の耐震対策の促進に整合している。

イ 与条件について

(ア) 本工事の整備方針

- a 整備方針は、既設のブロック塀、レンガ塀を取り壊し、その位置に適宜、コンクリート塀、メッシュフェンスを設置するものである。

「所見」

本事業の背景、経緯は明確であり、さらに与条件も的確に定められており、特に問題はない。

(2) 設計について

ア 設計図書について

(ア) 総合（意匠）

- a 本工事の特記仕様書には、工作物の取り壊し工事において、分別解体、建設副産物の処理等について、関連する法律、施行令を遵守するよう記載されている。
- b 本工事対象施設の中で、市立霊園、旧松寿荘、市民野球場、旧し尿中継所のブロック塀、レンガ塀は、地震時の水平力が増幅される可能性の高い擁壁の上部に設置されており、道路通行人等への災害防止の観点から取り壊し、適宜、コンクリート塀、メッシュフェンスを設置することとしている。
- c 市営桜ヶ丘住宅、市営牧落住宅団地、桜ヶ丘児童遊泳場、桜児童遊泳場、紅葉ヶ丘児童遊泳場のブロック塀は、利用者等の安全性確保の観点から取り壊し、適宜、コンクリート塀、メッシュフェンスを設置することとしている。

イ 採用した基準、法規、標準類について

- (ア) 本設計は、建築基準法、同施行令、大阪府及び箕面市条例等を遵守している。
- (イ) 特記仕様書は、箕面市の改修工事仕様書に基づき本工事内容に適合させて作成している。
- (ウ) 共通仕様書は、国交省の公共建築工事標準仕様書、公共建築改修工事標準仕様書等を適用している。

「所見」

各施設とも、地震時の災害防止の観点から、ブロック塀等を取り壊し、その位置に、適宜、安全性の高まるメッシュフェンスを設置することにより、従前の機能を保持させるよう設計されており、特に問題はない。

書類調査で気付いた点を以下に記す。

- ① 箕面市において、今後、同種工事の発注が計画される際には、既設擁壁の地震時の安定性に関しても調査されることが望ましい。[意見]
- ② 解体工事の発注においては、特記仕様書には、国土交通省大臣官房官庁営繕部監修建築物解体工事共通仕様書（最新版）の適用を記載することを検討されたい。[意見]

(3) 積算について

ア 工事費の積算について

(ア) 数量積算について

- a 設計書の数量積算業務は、設計担当者が国交省公共建築工事積算、建築数量積算基準・同解説、建築設備数量積算基準に基づいて行っている。

(イ) 積算内訳単価等について

a 積算書の値入において、採用単価・掛率については、箕面市営繕工事積算指針に定めたものを採用している。刊行物は令和2年1月号、冬号を採用している。

b 今回工事では、業者見積を聴取した工種はない。

(ウ) 積算書の照査等について

a 積算書は、設計担当者が作成した後、参事が照査を行い、グループ長、室長の順に決裁している。決裁ルールは箕面市事務決裁規程に従っている。

「所見」

工事費の数量積算及び採用単価等も市の基準に基づいている。積算書の決裁も市の規則に従い行われており、特に問題はない。

書類調査で気付いた点を以下に記す。

①メッシュフェンスについて、3社メーカー見積比較表を作成することが望ましい。

[意見]

(4) 入札・契約について

ア 工事業者の入札・契約について

(ア) 工事請負業者の選定方式は、指名競争入札で行われた。設計金額は、事前公表である。

(イ) 入札参加者が使用できる見積資料は、設計図面、参考数量調書である。

(ウ) 入札参加者からの質疑はなかったとのことである。

イ 工事の施行伺いから契約までの手続きは、下記のとおりである。

	年 月 日
施行伺い	令和2年1月23日
設計図書等配布	令和2年1月30日～2月3日
入札・開札	令和2年2月10日
契約(その1、その2)	令和2年2月12日

ウ 工事請負業者の入札参加者の選定について

(ア) 工事請負業者の入札参加者の選定は、契約検査室が、市内のD、Cランクの業者の中から、工事実績、保有技術者数等を参考に行ったとのことである。

エ 履行保証、前払保証について

(ア) 工事の履行保証は、東京海上日動火災保険(株)の保険証券にて行っている。

(イ) 工事の前払金の請求はなかったとのことである。

オ 技術者の資格届について

技術者の国家資格は下記のとおりである。資格証の写しが提出されている。

区 分	資 格
その1 工事現場代理人 主任技術者	2級建築施工管理技士 現場代理人が兼務
その2 工事現場代理人 主任技術者	1級建築施工管理技士 現場代理人が兼務

カ 監督員通知について

(7) 監督員名は、各工事契約時に書面により通知されている。

キ 契約変更について

(7) 工期の延長、工法の変更に伴う契約変更は、調査時点では未済であった。

「所見」

本工事の請負業者の選定、履行保証、技術者の資格届、監督員通知等の契約関係の事務処理は、特に問題はない。

(5) 施工管理について

ア 施工計画書、施工図、報告書について

(7) 施工計画書、施工図、報告書は、工事施工者が作成提出後、監督員が確認し、参事、グループ長、室長の順に決裁している。

(4) 施工計画書、施工図、報告書は、一覧表を作成し管理番号を付けて保存している。

(6) 提出書類は、箕面市役所文書保存期間の標準規程に基づき保存期間を10年としている。

(5) 施工計画書は、全工種を一冊にまとめて作成している。

(6) 施工図は、フェンス設置工事で作成している。

イ 工程管理について

(7) 工程は、当初工程表、実施工程表、週間工程表により進捗管理されている。

ウ 工事写真について

(7) 工事段階の写真は、工事施工者にて整理・保存されている。

エ 環境対策について

(7) 環境負荷低減の取組として、工事用車両は、騒音防止のため警笛の抑止、進行速度及び現場内制限速度遵守並びに排出ガスの低減に努めるよう指示しているとのことである。

オ 建設副産物処理について

(7) 建設廃棄物処理委託契約書は提出されている。マニフェストは、工事施工者が整理保管しているとのことである。

カ 設計変更について

(7) 設計図と既設工作物の設置状況に差異がある箇所について協議中とのことである。

キ 官公庁への届出書、受領書類について

(7) 公園占用許可申請、建設リサイクル法届出、道路使用許可申請を行っている。特定建設作業開始届は行っていないとのことである。

ク 施工者関係について

(7) 本工事の工事実績情報(CORINS)の登録は、求めているとのことである。

(4) 本工事施工者は、建設業退職金共済制度対象となる労働者がいないことから、建退共掛金を納付していないとのことである。

(6) 建設工事保険は、令和1年8月4日より令和2年8月4日まであいおいニッセイ同和損保(株)に加入している。

(5) 建設業許可標識、労災保険関係成立票は、現場の仮囲いフェンスバリケード等の公衆の見やすい場所に掲示している。

ケ 下請負業者関係について

(ア)下請け契約は、フェンス設置工事で行われている。

(イ)施工体制台帳、施工体系図は、整理されている。施工体系図は、公衆の見易い位置に掲示されている。

コ 品質管理について

(ア)使用材料について

a 使用材料承諾願書は、各工事で提出されている。

b 使用材料の品質・性能は、納入仕様書や受入検査時に確認している。

(イ)試験、検査報告書について

a 試験、立会検査は、調査時点では、コンクリート工事の現場採取試験で行っている。検査記録は、検査書類ファイルに格納している。

サ 施工監理について

(ア)監督員の業務について

a 工事の監督業務内容（検査、試験、立会等）は定められ、工事施工者に伝達されている。

b 監督員は、週1回程度現場を巡視している。

(イ)工事打合せについて

a 発注者から施工者への指示や施工者からの変更願は、工事打合せ会にて協議している。2月12日の協議書を確認した。

シ 労働安全衛生管理について

(ア)安全衛生協議会は、月1回、元請け業者事務所で、安全目標と現場の注意事項を現場作業員が協議するとのことである。

(イ)新規入場者教育を実施している。記録も作成されているとのことである。

(ウ)材料の安全データシート（SDS）は、モルタル用接着剤で取寄せるとのことである。

「所見」

施工計画書・施工図、試験・検査報告書等の承諾、工程管理、品質管理、施工監理、労働安全衛生管理まで、施工管理は、特に問題はない。

書類調査で気付いた点を以下に記す。

①工事関係書類の保存期間については、建築士法では、設計図書は建築士事務所では10年間保存、建築基準法では、確認申請書類は指定確認検査機関で15年間保存、建設業法では、完成図、打合せ記録、施工体系図は竣工後10年間保存することになっている点を考慮して、文書の種別ごとに、保管、保存の区別、保存期間、保存場所、保存主管課等について再確認されたい。[意見]

②工事監督業務においては、工事監理マニュアル（例えば国交省：工事監理ガイドライン）を策定して適切に工事監理を行うことが望ましい。[意見]

③本工事の工期が短工期のため、工期内に構造体コンクリートの強度発現の確認ができないが、工期後に強度発現の確認を行うよう、特記仕様書又は契約書に記載しておくことが望ましい。[意見]

(6) 個別施工について

ア 仮設工事について

- (ア) 道路占用許可申請等で安全対策図を作成し提出されている。
- (イ) 近隣の安全確保のために、近隣自治会等に工事説明を行っている。
- (ウ) 近隣住民及び施設利用者に支障をきたさないよう、騒音・粉塵・振動の低減のための適切な措置を講じるよう指示をしているとのことである。

イ 土工事について

- (ア) 建設発生土の処理は、構外搬出適切処理としていたが、量が少なく場内敷均しとしている。

ウ 鉄筋工事について

- (ア) あと施工アンカーは金属系アンカーとしている。セット方式は施工前に確認されている。

エ コンクリート工事について

- (ア) 構造体コンクリートの設計基準強度は 21 N/mm^2 で、構造体強度補正値を加味した調合管理強度は、 24 N/mm^2 (2/22～) である。生コン工場の調合強度を確認した。
- (イ) 構造体コンクリートのスランプは 15 cm である。コンクリート調合表は提出され、監督員が確認し室内決裁を得ている。
- (ウ) 生コン工場は J I S 認証工場のムラタ生コン (株) で、運搬時間は最大で 15 分程度である。
- (エ) コンクリートの圧縮強度試験は、一般社団法人日本総合試験所で実施するとのことである。
- (オ) 構造体コンクリートの積算数量と施工数量は、確認しているとのことである。

オ 左官工事について

- (ア) 土間コンクリート直均し仕上げの平たんさは、特記仕様を満たしているとのことである。

カ 塗装工事について

- (ア) 本工事では、コンクリート面の耐候性塗料塗り工事はないとのことである。

キ 防水改修工事について

- (ア) 本工事では、シーリング工事はないとのことである。

ク メッシュフェンス設置工事について

- (ア) メッシュフェンスのメーカーは、設計図に記載のメーカーとのことである。

「所見」

各工事とも、実施した試験、検査報告書等は、提出整理されており、特に問題はない。書類調査で気付いた点を以下に記す。

- ①協議あるいは設計図の不整合により特記仕様書、図面の内容を変更した場合は、完成図書 (竣工図) を修正されたい。[意見]

4 現場調査結果

3月6日に、みどりまちづくり部建築室職員 (工事監督員を含む)、監査委員事務局職員とともに現場代理人の案内で、現場を巡視し目視によって調査した。さらに3月16日に

は、監査委員、みどりまちづくり部職員（工事監督員を含む）、監査委員事務局員とともに現場代理人の案内で、現場を巡視し目視によって調査した。工期は令和2年3月30日で、3月27日に最終の室内の完了検査を行い、3月31日に契約検査室の完成検査を行うとのことである。

(1) 現況

ア 各工事とも取り壊し工事、フェンス設置工事中である。工事の進捗状況は、2月27日時点では、その1が概ね32%、その2が概ね27%、3月16日時点では、その1、その2ともに概ね70%であった。

(2) 品質

ア 箕面市立霊園でのブロック塀の取り壊し状況及びフェンス基礎の配筋状況を確認した。

イ ブロック塀分別解体後のリサイクル鉄筋の仮置き状況を確認した。

ウ 市民野球場でのメッシュフェンス基礎のコア抜き状況及びフェンス設置状況を確認した。

エ 旧し尿中継所でのコンクリート塀、保護コンクリートの打設前後の施工状況を確認した。

(3) 工程

ア 工事は、新型コロナウイルスの影響による作業者の不足等により約1週間遅れている。

(4) 安全・衛生

ア 箕面市立霊園での仮囲い及び足場設置状況を確認した。

イ 市民野球場での工事車両動線の安全性を確認した。

「所見」

現場の仮囲いフェンスバリケード等に、建設業許可票、労災保険成立票、施工体系図等は掲示されている。

現場調査で気付いた点を以下に記す。

①残りの工事は短工期での施工となるので、品質と安全を確保して施工されたい。[意見]

②構造体コンクリートの強度発現を確認されたい。[意見]

以上

次ページに現地調査写真を示す。



市立霊園 工事看板設置状況



市立霊園 ブロック塀撤去後状況



市立霊園 仮設ネットフェンス



旧し尿中継所 ブロック塀撤去後状況



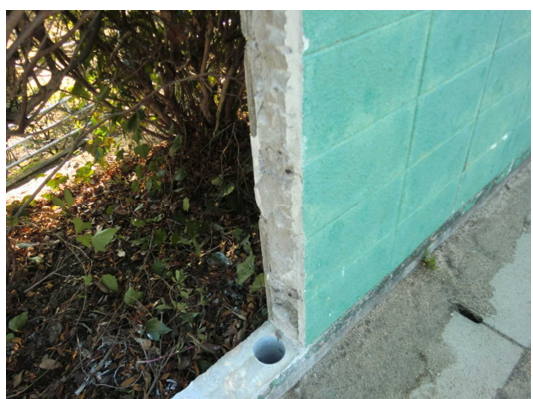
旧し尿中継所 コンクリート塀打設前状況



市民野球場 既設ブロック塀



市民野球場 ブロック塀撤去状況



市民野球場 フェンス支柱コア抜部分



市立霊園 フェンス基礎配筋状況



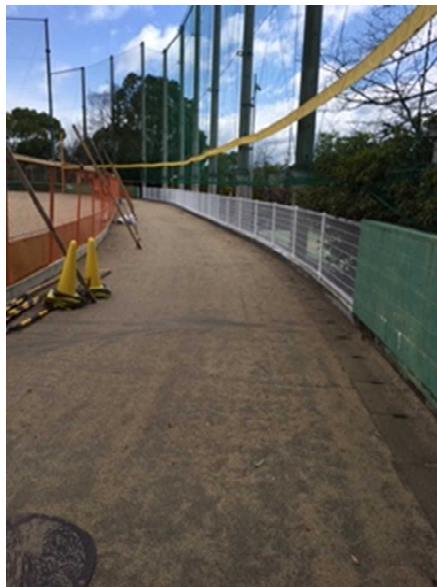
市立霊園 フェンス基礎型枠設置状況



旧し尿中継所 コンクリート塀打設後状況



旧し尿中継所 保護コンクリート打設後状況



市民野球場 メッシュフェンス設置状況



市民野球場 ブロック塀端部フェンス支柱