

随時監査（工事監査）の結果の公表について

地方自治法第199条第5項の規定による随時監査（工事監査）の結果について、同条第9項及び八尾市監査委員条例第8条の規定により公表します。

平成17年2月28日

八尾市監査委員	西 浦 昭 夫
同	北 山 諒 一
同	高 田 寛 治
同	西 川 訓 史

記

- 1 随時監査（工事監査）対象工事
第4回工事監査
5次第27号配水管整備工事
第5回工事監査
安中小学校校舎改造工事(第一期)
市立公民館分館(婦人会館)新築工事
- 2 監査の結果
別紙のとおり
- 3 問合せ先
八尾市本町一丁目1番1号
八尾市監査事務局
電話番号 0729－24－3896（直通）
- 4 その他
監査結果については、市役所3階の情報公開コーナー及び八尾市ホームページでも閲覧できます。

八尾市長 仲村晃義様
八尾市議会議員 西野正雄様

八尾市監査委員 西浦昭夫
同 北山諒一
同 高田寛治
同 西川訓史

随時監査結果報告書

地方自治法第199条第5項の規定による随時監査(工事監査)を実施したので、その結果を同条第9項の規定により提出する。

記

1. 監査の実施日及び対象工事

第4回工事監査

実施日 平成16年11月24日
対象工事 5次第27号配水管整備工事

第5回工事監査

実施日 平成16年12月15日
対象工事 安中小学校校舎改造工事(第一期)
市立公民館分館(婦人会館)新築工事

2. 監査の目的及び着眼点

工事が関係法令等にのっとり合理的かつ適正に行われているかどうかを主眼として、関係図書類及び現地での施工状況を審査し、また担当職員から執行状況の説明を聴取するなどの方法で実施した。

なお、実施にあたっては、工事技術調査に関する事項については(社)大阪技術振興協会に委託し、工事技術調査報告書を参考にした。

3. 監査の結果

工事の施工について、設計書及び関係図書類等の処理並びに工事施工管理、現場施工状況は、おおむね適正に執行されていたが、一部の事項について、注意、又は検討を要するものが見受けられた。

今後は、これらに十分留意し、当該監査の結果に基づき、又は結果を参考として改善措置を講じたときは遅滞なく通知されたい。

第4回工事監査（監査実施日：平成16年11月24日）

【水道局建設課】5次第27号配水管整備工事

1. 工事の概要

- ・工事場所：八尾市 竹湊西1丁目～5丁目
- ・工事内容：本工事は、現在、竹湊地区で大阪市からの受水により給水を行っている経年老朽管（S16年、CISφ200 耗）を平成17年度中に八尾市からの送水に切替えるため、水圧の上昇や流向変化に伴う漏水や水濁りが予測されるので、それに先立ち敷設替を行うものである。
施工延長 394m K形 鑄鉄管 φ200mm
- ・契約金額：42,000,000 円（消費税含む）
- ・契約工期：平成16年8月30日～平成17年1月28日
- ・施工業者：吉原建設産業(株)

2. 監査の結果

本配水管整備工事は、大阪市に隣接する竹湊地区内での工事で、監査時の進捗状況は38%、竹湊西1丁目の細街路における埋設及び旧管の撤去が完了し、竹湊西4丁目における水道管の布設を施工している状況であった。

監査時の工事中区間は夜間施工のため、施工中の状況については確認できなかったが関係書類は、よく整理されており総括的には良好であった。また、現況道路の状況及び工事写真から判断して、特に指摘すべき問題点は見られなかったが、下記の事項について注意、検討又は改善を要するものが見受けられた。

なお、工事技術に関する事項については、別紙「平成16年度第4回工事技術調査報告書」を参照されたい。

(1) 計画・設計内容について

従前より指摘を行っていた掘削断面については、本管及び仮設配管について、各路線の車輛条件に適した市2～4工法及び別途工法となる断面が示されており良好であった。

(2) 積算内容について

仮設配管の管材について、当初設計ではビニールライニング鋼管（VLGP、φ100mm）となっており、一部は使用しているが、比較的軽量で取扱いが容易なポリエチレン管（PE、φ100mm）に変更されている区間もあった。これはレンタルが可能な管材として近年普及してきたもので、今後も使用される可能性が高いものと判断される。工事積算上では仮設配管のVLGP管は材料費として新品の1/2を計上し管材の変更があってもこの材料費を変えないものとしているが、この新材料であるポリエチレン管の費用について今後は調査し、積算上での比較を行っておくことが望まれる。

また、本工事では不断水の切換形分岐工法でC0バルブが1ヵ所採用されていたが、特殊なもので積算上では2社の見積りが採られ、最低値に対し材料は90% 労務は100%となる価格（1基当たり約90万円）が設定されていた。従来の工法では一般的な不断水工法の施工とバルブ設置による2段階施工となるが、一般的な旧来の工法との相異について工事費の比較を行っておきたい。

(3) 請負契約に関する書類について

平成14年4月1日に「公共工事の入札及び契約の適正化の促進に関する法」が施行されており契約書第6条のただし書き部分は削除されたい。

また、同法により監理技術者の役割が重視されていることから、所定の下請負金額以下であっても監理技術者届けや、施工体系図及び施工体制台帳が提出されていることが多い。今後とも水道局においても監理技術者の取扱いについて検討を行っておくことが望まれる。

なお、請負業者から提出されている現場代理人及び主任技術者届けにおいて監理技術者証が添付されていたが、本工事では下請負金額が3,000万円未満のため、本証の添付は必要がないと思

われる。

(4) 施工計画書について

撤去管の搬入場所について明示しておく必要があると思われる。これは施工計画書ではなく打合せ協議・結果として文章化しておくことでもよいが、何らかの明示を行っておくことが望まれる。

(5) 使用材料確認及び試験・検査等に関する書類について

仮設配管材料のポリエチレン管（PE）の材料確認書が提出されていたが、パンフレットに記載されている材料のうち対象となる材料を明示すると同時に、管材の規格（JIS基準など）について調査しておくことが必要であると思われる。

(6) 工事写真について

写真帳には施工箇所がわかる位置図を添付しておくよう留意されたい。また、水圧試験を実施した水圧計の写真があったが、ゲージが不明瞭であったので接写にてゲージが確認できる写真を撮影されたい。また、アスファルト舗装の施工ではアスファルト合材の敷設時温度を測定した写真を撮影しておくことが望まれる。

(7) 現場施工状況について

舗装仮復旧でアスファルト舗装が沈下しているところが見られたが、さらに沈下が生じることになればアスファルトによるオーバーレイを早期に実施し段差により支障が生じないように留意されたい。

既設管の埋設位置が現地調査により道路の中央部であったり所定の断面図の位置にないことから、新設する水道管とは隔たれた位置になるところが生じている。これらの区間については、改めて断面図を作成すると共に、適正な数量による精算を行われたい。

(8) 舗装工事について

本復旧となる舗装工事については今年度に予定されているが、でき得る限り早期に着工することが強く望まれる。

(9) 安全管理状況等について

工事は夜間に道路占用を行って施工されているが、交通整理員の適切な配置と車輛の誘導を行っておくと共に、必要な安全設備と照明について点検を行っておくことが必要である。また、年末の交通規制期間(12/25～1/4)における対応について、よく交通安全対策の状況に留意されたい。

(10) その他

レーンマーク、横断歩道等についての標示を早期に従前の状態に復元しておくことが望まれる。

第5回工事監査（監査実施日：平成16年12月15日）

I 安中小学校校舎改造工事(第一期)

1. 工事の概要

- ・工事場所：八尾市陽光園2丁目7番33号
- ・工事内容：本工事は、耐震診断結果を受けた既存校舎（昭和46年建築）の耐震補強工事及び大規模改造工事(平成16年度より平成18年度)の第一期工事で、鉄骨ブレース7箇所を設置及びRC造3階建校舎改造1,401㎡を行うものである。
- ・契約金額：161,700,000円（消費税含む）
- ・契約工期：平成16年7月1日～平成17年2月28日
- ・施工業者：（株）津田工務店

2. 監査の結果

本工事の平成16年11月30日現在における出来高は58%であり、耐震補強の鉄骨ブレースの取付け及び各教室の既存内装の撤去が完了し、各教室の天井、壁及び屋上防水等の仕上げ工事を施工している状況であった。

工事は予定どおりの進捗で全般的には良好な施工がなされていると判断され、特に指摘すべき問題点は見られなかったが、下記の事項について、留意、検討、又は改善を要するものが見受けられた。

なお、工事技術に関する事項については、別紙「平成16年度第5回 工事技術調査結果報告書」を参照されたい。

(1) 積算について

耐震用補強鋼材の単価については、本工事積算時以降に高騰しているので今後の鋼材単価設定については、よく市場調査を行う等、留意されたい。

(2) 施工管理について

ア.施工計画書について、「建築工事共通仕様書」（（社）公共建築協会）の文面をそのまま引用していることが多く、たとえば本工事のコンクリート強度は21N/mm²を基本としているが、「建築工事共通仕様書」に記載されているとおり「36N/mm²以下とする」という文面になっているので、本工事用の内容にすることが望まれる。

イ.耐震用補強鉄骨の超音波探傷検査における探傷部位を示す図面が本工事のものと異なっていたので差し替えられたい。

(3) 現場施工状況について

ア.耐震補強鉄骨について、錆止め塗装がなされているが一部に剥離しているところや、取付用金具を接続した部分ではガス使用による黒色化したところがあるので、塗装のタッチアップにて補修を行なわれたい。

イ.屋上防水について、排水勾配をよく確認して必要ならば調整モルタル等にて水溜りが発生しないよう検討されたい。

ウ.安全対策として、今後とも生徒の工事現場内への立入り防止対策には十分配慮されたい。

(4) 完了後について

ア.ホルムアルデヒド等のシックハウスに関する環境調査について、竣工時に所定の対象成分について測定を行い、基準値以内であることを確認されたい。

イ.室内の照度について、教室として必要な値を満足しているか留意されたい。

ウ.竣工後の管理に役立てる為、改造後校舎分の図面を引継ぎ用として別途にまとめておくことが望まれる。

II 市立公民館分館（婦人会館）新築工事

1. 工事の概要

- ・工事場所：八尾市本町3丁目10番10号
- ・工事内容：既設建物は木造（昭和12年建築）で耐力度調査した結果、耐震上問題があり又、防災上も準防火地域内のため防火構造以上の建物にする必要があり、機能上の問題等も含め今回建て替えるものである。
鉄骨造2階建、延べ床面積350.05㎡
- ・契約金額：67,725,000円（消費税含む）
- ・契約工期：平成16年8月6日～平成17年3月18日
- ・施工業者：(株)乾工務所

2. 監査の結果

本建築工事は、平成16年11月30日現在の出来高は42%であり、構築関係は完了し、内装工事がなされており、ほぼ予定どおりの進捗状況であった。

全般的には概ね良好な施工がなされていたが、下記の事項について、留意、検討、又は改善を要するものが見受けられた。

なお、工事技術に関する事項については、別紙「平成16年度第5回 工事技術調査結果報告書」を参照されたい。

(1) 計画・設計内容について

ア.空調設備設置スペースを敷地条件からやむを得ず鉄骨建屋の屋上部分に設けているが、約20トンの重量を屋上部に設けることや、本施設回りの防水対策を十分にする必要が生じる等、問題点が多いと思われるので、今後同種構造を考慮する場合には、より一層の検討を加えることが望まれる。

イ.特記仕様書において、トルシア型高力ボルトについての仕様を明記されたい。

(2) 施工管理について

ア.監理技術者が途中で変更になっているので、変更の届出を指示されたい。

イ.施工体系図が各工種毎に提出されているが、全ての工種を一枚の書式にて表示することになっているので、改めて提出させることが必要である。また、施工体制台帳も整備しておくことが望まれる。

ウ.監督員と施工業者との工事打合せ記録については、その都度両者の指示、確認、協議を行い両者の確認(印)を行われたい。

エ.基礎杭に対する基礎コンクリートの増打ち処理した写真及び鉄筋組立における圧接に関するより詳細な写真を添付しておくことが望まれる。

(3) 現場施工状況について

ア.コンクリートの温度補正(3N/mm²)がなされていたが、本市が決めている温度補正すべき期間の10月21日以前の打設であったので温度補正は不要であり、期日の確認と必要性をよく検討して割増すことが求められる。

イ.屋上の空調設備設置スペースの防水おさえコンクリートが打設される予定であるが、水勾配に十分留意して適切な排水がなされるよう努められたい。

ウ.外壁ALC板のコーナー部や端部での目地にシリコンシールが施工されているが、充填が十分であるか点検されたい。

(4) その他

ア.工事周辺は公園や住宅地であることから、第三者の立入りが考えられる。常に仮囲いを点検しておくと同時に夜間の照明や安全対策に十分配慮されたい。

イ.工事現場に施工体系図が掲示されていたが、元請負業者と下請負業者の関係を示す線が不鮮明であったので留意されたい。

ウ.屋上の空調設備設置スペースの上部にRC梁が設置されているが、雨垂れが生じるので空調設備に支障ないか、設置後の確認が望まれる。