

京田辺市監査公表第6号

随時(工事)監査の結果に関する公表について

地方自治法第199条第5項の規定に基づき、平成28年度随時(工事)監査を実施したので、その結果を同条第9項の規定に基づき別紙のとおり公表します。

平成28年12月21日

京田辺市監査委員 稲川俊明

京田辺市監査委員 奥西伊佐男

随時（工事）監査の結果に関する報告について

第1 監査の実施日
平成28年11月21日

第2 監査の対象工事
平成26・27・28・29年度継続施行
三山木小学校西校舎棟新築等工事

第3 監査の方法
この監査は、平成28年度施行の工事の中から選出した上記の対象工事について、主として設計、積算、施工、監理等に係る関係図書及び資料の抽出による審査、質問調査並びに施工現場調査により実施した。

なお、監査の執行に当たっては、公益社団法人 大阪技術振興協会と工事技術調査に係る業務委託契約を締結し、技術士の派遣を依頼し実施した。

第4 監査の結果

1 工事技術調査実施日 平成28年11月21日

2 工事概要

(1) 工事場所： 京田辺市 宮津 地内

(2) 工事内容

建築工事

新設体育倉庫棟 新築

RC造 平屋建	建築面積	61.75㎡	延べ面積	61.75㎡
---------	------	--------	------	--------

新設西校舎棟・給食室棟 新築

RC造 4階建	建築面積	1,952.97㎡	延べ面積	5,262.82㎡
---------	------	-----------	------	-----------

新設渡り廊下棟 新築

RC造 2階建	建築面積	80.20㎡	延べ面積	0.00㎡
---------	------	--------	------	-------

新設プール附属棟 新築

RC造 平屋建	建築面積	186.22㎡	延べ面積	141.30㎡
---------	------	---------	------	---------

既設東校舎棟 大規模改修工事

RC造 2階建	建築面積	1,429.73㎡	延べ面積	2,811.00㎡
---------	------	-----------	------	-----------

体育館 部分改修

RC造 平屋建	建築面積 738.40㎡	延べ面積 648.50㎡
既設給食室棟 解体工事	建築面積 147.68㎡	延べ面積 147.68㎡
留守家庭児童会 解体工事	建築面積 70.75㎡	延べ面積 67.48㎡

外構整備工事

雨水排水整備

学校園 - 駐車場整備 駐車場 15台

体育館 - 渡り廊下整備

正門 - 駐車場整備 駐車場 6台 駐輪場 14台

北通用門整備

南通用門整備

既設東校舎棟中庭整備

電気設備工事

キュービクル新設工事

太陽光発電設備設置工事

上記建築工事に伴う工事

機械設備工事

上水道引き込み工事

都市ガス引き込み工事

空調設備設置工事

上記建築工事に伴う工事

(3) 工事請負業者： 村本建設・野原工務店特定建設工事共同企業体

(4) 設 計 者： 業務委託(委託先：(株)綜企画設計 京都支店)

(5) 監 理 者： 業務委託(委託先：(株)綜企画設計 京都支店)

(6) 事 業 費： 設計金額

(当初)	2, 576, 880, 000円(消費税含む。)
(第1回変更)	2, 573, 640, 000円(〃)
(第2回変更)	2, 636, 280, 000円(〃)
(第3回変更)	2, 652, 480, 000円(〃)
(第4回変更)	2, 668, 680, 000円(〃)

請負金額

(当初)	2, 295, 281, 880円(消費税含む。)
(第1回変更)	2, 292, 395, 040円(〃)
(第2回変更)	2, 327, 520, 960円(〃)
(第3回変更)	2, 341, 874, 160円(〃)
(第4回変更)	2, 356, 176, 600円(〃)

※ 第4回変更については、平成28年10月31日付けで変更契約の締結が行われ、地方自治法第180条第1項の規定に基づき、平成28年12月2日開会の第4回京田辺市議会定例会本会議に専決処分の報告がされていた。

(7) 工事期間：平成26年9月30日～平成29年7月31日

(8) 工事進捗率：（平成28年10月31日現在）
計画出来高 77.15%、実施出来高 82.00%

3 監査の結果

(1) 書類調査における所見

工事関係書類について調査した結果、本工事の関係書類は必要にして十分であり、かつよく整理されていた。提示されたすべての書類を調査し、疑問点は説明者に質問すると共に、本工事の計画・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状況について調査した。その結果、総括的には全般に良好であるものと判断した。

なお、特に留意が望まれる個々の指摘事項等については、以下の項目に示すとおりである。

(2) 工事着手前における指摘事項

ア 設計内容について

本工事の設計は、主として新設西校舎棟を含む関連棟（以下「西校舎棟等」という。）の新築工事及び昭和46・47年に建築された既設東校舎棟の大規模改修を対象としたものである。西校舎棟等の設計については、「公共建築工事標準仕様書」（平成25年版）を基本としてなされている。今回の調査は、工事進行上の関係から既設東校舎棟の大規模改修

工事を中心として実施した。既設東校舎の耐震性については、事前に耐震診断がなされ、 I_s 値は既に0.7(文部科学省基準)以上を確保するものであり、コンクリート強度も十分に満足するものであった。設計内容及び特記仕様書の内容を詳細に調査したところ、全般には良好と思われ指摘すべき事項は見当たらなかった。

イ 工事積算に関する書類について

建具、石材及びサッシ等の材料単価を調査したところ、見積徴取した3社の最低値に対し所定の掛率がかけられて決定されていた。

3社の価格の開きに注目して調査したが、3社の平均値に対して3分の2以下となっている単価は除外して再度見積徴取をしているとのことであった。

業者見積徴取による価格の決定については、実勢価格に近い価格の採用に努めるようにされたい。その他本工事の積算内容を調査したところでは、適正なものであった。

ウ 工事請負契約に関する書類について

業者から提出されている工事請負契約書、工事費内訳書(積算書)、前払金保証書、建退共の掛金収納証、コリンズ登録関係書類及び現場代理人等の届出書に関する書類について調査したところ、全般に問題なく処理がなされていた。

また、本工事においては既に4回の契約変更がなされていたが、合計で約60,900千円増額されていた。なお、この増額内容について調査したところ、第2回に実施した設計労務単価見直し(物価スライド)によって約35,000千円程度の増額が生じている。その他の増額内容を調査したところ、問題となるところは見られなかった。

(3) 工事着工後における指摘事項

ア 施工計画書の内容について

施工計画書の内容について調査したところ、総合計画書をはじめ外壁ひび割れ対策や空気調和機設置など、詳細にまとめられており全般に良好なものであった。

イ 品質管理について

既に完了している施設についての現場試験として、

- ① 冷媒管の気密試験(4.0MPa/24hr)
- ② 給水管の水圧試験(1.75(0.75)MPa/60分以上)等が実施されてお

り、試験結果では問題は見られなかった。

また、屋上に設置されている室外機の基礎には、屋上部の梁上部に「あと施工アンカー」(D19、D13)が取付けられているが、これらの引抜き試験について調査したところ、各々30kN、15kN以上確保されており良好な結果であった。

(4) 現場施工状況調査における所見

本調査時点における施工状況は、平成28年10月31日現在の出来高は82%であり計画より早く進捗していた。現在は、内装工事及び外構工事を施工している状況であった。完了した工事の出来栄を調査したところでは、特に問題となる事項は見当たらなかった。

また、足場などの安全設備及び安全管理状況についても問題はなく良好な管理がなされていた。なお、今後の施工において留意が望まれる事項については下記のとおりである。

ア 施工状況における調査事項

(ア) 現場施工状況について

a 屋上階腰壁の笠木に用いられているアルミ金具と柱部分の間が少し開いているところが見られたので、シーリング材等にて目地詰めを行っておくことが必要であると思われる。

b 屋上階の南東部(中庭側)の2つの柱が接している部分の一部においてクラックが発生しているところが見られたので、ポリマーセメントモルタル及びシーリング材等にて充填しておくことが必要であると思われる。

(イ) 検査対応について

既に各検査が実施されているが、最終的な検査については工期内に実施するため、日程調整を早めに行っておくことが必要であると思われる。

イ 安全管理状況

安全管理状況について現場状況を調査した結果では、問題となることは見られなかった。なお、プール附属棟の建築工事のための足場組立がなされているが、外部シート張り及び載荷重制限標識の掲出をしておくことが必要と思われる。

また、外構工事が実施されているが、重機作業には吊荷重に十分注意して施工されたい。

(5) その他の所見

現場に設置されている標識類について調査したところ、特に不備なところは見られなかった。全般に書類、現場とも非常に良好な工事監理がなされていると判断した。