三監告示第 5 号

随時監査結果に関する報告の公表について

地方自治法第199条第5項の規定に基づき、随時監査を実施したので、本書のとおり同条第9項の規定により公表します。

平成26年8月12日

三条市監査委員 大久保 秀 男

三条市監査委員 捧 厚 雄

三条市監査委員 下 村 喜 作

記

1 監査の対象 「随時監査結果に関する報告書」のとおり

2 監査の期間 同 上

3 監査の方法 同 上

4 監査対象の概要 同 上

5 監査の結果 同 上

随時監査結果に関する報告書

1 監査の対象

平成24~26年度における教育委員会事務局教育総務課所管の第二中学校屋内体育館 改築工事の設計及び施工に関する執行状況

2 監査の期間

平成26年4月30日から同年8月12日まで

3 監査の方法

監査に当たっては、特定非営利活動法人地域と行政を支える技術フォーラムに工事技術 調査業務を委託し、技術士の派遣を得て、工事に係る契約事務、計画、設計、積算、監理 等が適切かつ効率的に執行されているかを主眼として、書類審査及び現場での実地調査を 行うとともに関係職員及び事業関係者からの説明を聴取して実施した。

4 監査対象の概要

(1) 事業概要

目 的 第二中学校屋内体育館の改築

建設場所 三条市興野一丁目地内

敷地面積 31,065.70㎡

建物概要構造鉄筋コンクリート造・鉄骨鉄筋コンクリート造・鉄骨造

地上2階建

建築面積 1,476.58㎡

延床面積 1,318.85㎡

なお、設計は11者が参加した制限付一般競争入札により株式会社睦建築設計事務 所に決定し、工事監理を随意契約により同社に委託した。

(2) 工事概要

ア 建築本体工事

工 事 名 第二中学校屋内体育館改築建築本体工事

工事期間 平成26年1月16日~同年11月15日(予定)

請負金額 454,043,880円(消費税込)

請 負 者 小柳建設株式会社

設計概要

構造種別 鉄筋コンクリート造・鉄骨鉄筋コンクリート造・鉄骨造

地上2階建

屋根 カラーガルバリユウム鋼板(防水縦ハゼ・折板葺き)

外壁 複層塗材E吹付

基礎 杭基礎

建築面積 1,476.58㎡

延床面積 1,318.85㎡

主要室

1 階 アリーナ、ステージ、脇室、体育用具室、屋外用倉庫、渡り廊下

2 階 災害時用備蓄倉庫、ギャラリー

イ 電気設備工事

工事名 第二中学校屋内体育館改築電気設備工事

工事期間 平成25年8月19日~平成26年12月16日(予定)

契約金額 27,300,000円(消費稅込)

請 負 者 株式会社 大方電機

設計概要

幹線動力設備電灯幹線、動力幹線

電灯設備 電灯盤2面、配線器具の設置

照明・誘導灯設備 照明器具、誘導灯の配管配線、取付 コンセント設備 コンセント設備等の配管配線、取付

拡声設備等 放送装置の設置、拡声設備等の配管配線、取付

ウ機械設備工事

工 事 名 第二中学校屋内体育館改築機械設備工事

工事期間 平成25年8月19日~平成26年12月27日(予定)

契約金額 3,885,000円(消費稅込)

請 負 者 三条配管工業株式会社

設計概要

衛生・給排水設備 洗面器 (自動水栓)、給排水管等の配管、取付

消火設備 屋内消火栓箱 (1号消火栓) の設置、配管

工 基本設計・実施設計業務委託

委託業務名 第二中学校屋内体育館改築工事設計業務委託

委託期間 平成25年1月15日~同年6月14日

契約金額 24,923,850円(消費税込)

委託業者 株式会社 睦建築設計事務所

才 監理業務委託

委託業務名 第二中学校屋内体育館改築工事監理業務委託

委託期間 平成25年8月19日~平成26年11月15日(予定)

契約金額 11,340,000円(消費税込)

委託業者 株式会社 睦建築設計事務所

5 監査の結果

監査の結果、施設の計画、設計、事務手続及び工事監理は、適切に実施されていた。 また、請負業者の施工も的確に実施されており、適正であると認めた。詳細は、以下の とおりである。

(1) 工事図書調査

ア計画

小中学校施設は、児童生徒の学びの場であるとともに、その多くが災害時には住民の避難場所になるなど、地域防災における大きな役割を担っており、耐震性の確保は極めて重要な問題である。

昭和 39 年建設の第二中学校屋内体育館は、平成 24 年度に実施した「屋内運動場等の耐震性能診断基準(平成 18 年版)」に基づく耐震診断の結果、Is 値が 0.07 と構造耐震判定指標 0.70 を大きく下回ったことから、所要の耐震性能を満足していないと判定された。また、建設当時の積雪量は 70 cmで設計可能であったが現在は 200 cm (三条市建築基準法施行細則)で診断を行っているため、大梁・柱・杭の強度が不足しており、「主要構造を耐震補強するより改築することが合理的」であると判断し、改築を計画したものである。

また、設計者は制限付一般競争入札により選定しており、既存施設の改築であることから条件設定を含め妥当である。

イ 設計及び積算

設計は、既存校舎の採光、防災拠点機能、省エネルギー、環境及びバリアフリー等に十分配慮されており、法令及び各種基準等に準拠した合理的かつ適切な設計である。 また、基本設計段階において学校関係者及びユニバーサルデザイン施設利用懇話会と意見交換を行うなど市民等の声を設計に反映させる適切な対応がとられている。

施設規模、所要室については、学校関係者の意見を取入れ、1階のアリーナは体育 授業及びクラブ活動等で行うすべての競技種目が実施可能であり、利用頻度の低い災 害用備蓄倉庫は2階に配置し広さを確保するなど配置を含めて適切である。

設備機器類については、LED等高効率な照明器具の使用により省エネルギーに配慮するとともに、再生可能エネルギーである太陽光発電設備を屋根に設置可能な設計となっているなど適切な内容である。

しかし、軽微ではあるが設計図書の一部に誤記、不整合、補強方法の特記の記載漏れなどの事例があった。今後は、設計図書の納品時に十分な精査をするとともに、現場への指示を確実に行う必要がある。

工期については、同規模工事の実績等を参考に決定しており適切である。また、着工時期については、東日本大震災の復興需要等の影響による建築本体工事請負業者の決定の遅れと、それに伴う電気、機械設備工事の着工時期の遅れであり、やむを得ないものと認められる。

積算については、市の基準により計算されており適切である。なお、一部に一式計上の積算が見られたが、一式計上することが合理的である場合や積算基準で定められている場合を除き、別に内訳となる明細を示すことが望ましい。

ウ 入札及び契約

建築本体工事、電気設備工事及び機械設備工事は、いずれも制限付一般競争入札により決定しているが、建築本体工事については入札不調による随意契約となっている。落札率は、建築本体工事が99.99%、電気設備工事95.55%、機械設備工事96.10%であった。

契約は、法の定めるところにより、市議会の同意議決、市長の決裁を得て適切に行われている。

なお、建築本体工事は、市議会の同意議決を経てインフレスライド条項の適用及び杭 長変更による変更契約と併せ14日間の工期延長をしている。

工 履行保証

全ての工事について、東日本建設業保証株式会社が履行保証を行っており、適切である。

(2) 工事現地調查

ア 監理体制

工事監理業務は、設計を担当した設計事務所が受託しており、月2回の工程会議及び 随時の立会等で適切に監理されている。また、建設部建築課の監督員及び所管課の担当 者も工程会議に出席し、工事監理者及び現場代理人の報告等の受理や各種協議等を行う とともに、適宜現地の立会検査、視察を行っており、監理体制は適切である。

イ 工程管理及び施工体制

実地調査での進捗率(平成 26 年 6 月 30 日現在)は、建築本体工事 55.73%(予定 55.70%)、電気設備工事 16.28%(予定 15.96%)、機械設備工事 21.66%(予定 15.78%)であり、工程は計画どおり管理されている。施工体制については、建築本体工事の施工体系図が提出されていることを確認した。施工計画書については、各工事の施工計画書が提出されていることを確認した。工程管理および施工体制は適切である。

ウ 周辺住民への対応

工事着手前に地元自治会に対し、工事概要、工事期間、作業時間、施工業者、発注 者及び位置図が記された周知文書を回覧した。工事中はお知らせ看板で作業の進行状況 を広報しており、現時点でクレームは発生していない。周辺住民への対応は適切である。

エ 設計変更及び軽微な工事変更

軽微な設計変更として、基礎杭の長さの変更及び偏芯量が大きい個所で基礎の補強 工事が行われた。その他軽微な工事変更は、工程会議で監督員、監理者、施工業者が協 議し対応する仕組みが整っていることを記録で確認した。設計変更及び軽微な工事変更 は適切である。

オ 工事の検査、試験成績

杭基礎の精度管理(支持地盤の確認、偏芯量)、コンクリートの試験結果(スランプ・温度・空気量・塩分含有量・圧縮強度試験)、鉄筋の圧接箇所の試験結果(超音波探傷試験)を調査し、適切に検査され報告されていることを確認した。工事の検査、試験成績は適切である。

カ 安全管理体制

安全衛生管理組織があり、総括安全衛生責任者の下、工種毎に責任者が決められている。また、労働安全衛生法で要求される作業主任者が選任され、新規入場者に対する安全教育等も実施されている。現場も整理整頓されており、安全管理体制は適切である。

キ 施工現場での環境配慮

特記仕様書に再資源利用計画書、再資源利用促進計画書、マニフェスト等による報告、建設副産物の取扱い、排出ガス対策型等建設機械が規定されている。施工現場での環境配慮は適切である。

ク 建設副産物処理

マニフェストに運搬記録の集計がなされ、排出事業者が保管すべき伝票がファイル に整理されている。伝票に廃棄物処理契約を交わした業者の記録があることを確認し た。建設副産物処理は適切である。

ケ 工事記録写真

施工順に整理され、撮影箇所、日付など適切に記録、整理されている。工事記録写真の記録、整理は適切である。

6 むすび

この工事監査は、限られた時間の中でサンプリング調査により実施した。その結果は前述のとおりであるが、設計図書の一部に軽微な不整合等が見られたものの、事務処理、現場における工事監理及び施工管理のいずれも適正に執行されているものと認められた。

今後も関係者の連絡を密にし、引き続き生徒の事故、労務災害の発生及び周辺住民からの苦情等がないよう努めるとともに、この監査結果及び工事技術調査を担当した技術士の意見を踏まえ、生徒や地域住民待望の体育館が工期内に確実に竣工できるよう関係者一体となって努力されるよう望むものである。