

富 監 第 266 号  
平成30年 3 月16日

富田林市長 多 田 利 喜 様  
富田林市議会議長 奥 田 良 久 様

富田林市監査委員  
中 川 元  
花 岡 秀 行  
遠 藤 智 子

工事監査結果報告について

地方自治法第199条第5項の規定に基づき、随時監査として、平成29年度の工事監査を実施したので、同条第9項の規定により報告する。

# 平成29年度 工事監査報告書

## 第1 監査の対象

富田林市立新学校給食センター建設工事

## 第2 監査実施日

平成30年1月23日(火)

## 第3 監査の方法

平成29年10月現在施工中で、契約金額5,000万円以上の工事の中から内容等を勘案のうえ、対象工事を抽出した。

監査は、午前中は設計図書・関係図書等の書面監査、午後は現場監査を関係職員立会いのもとに説明を聴取するなどの方法で実施した。

なお、監査執行にあたっては、「協同組合 総合技術士連合」との委託契約により、技術士 ○○ ○○ 氏の派遣を得て実施した。

## 第4 監査の結果

### 1. 工事概要

#### 1) 工事場所

富田林市藤沢台二丁目3番2号 地内

#### 2) 出席者

工事担当課：教育総務部 学校給食課、教育総務課

#### 3) 工事内容

本工事は新学校給食センター建設工事一式で、それに伴う、建築工事、電気設備工事、機械設備工事、その他工事一式、鉄骨造ガルバリウム鋼板葺一部陸屋根2階建である。

敷地面積 6490.73 m<sup>2</sup>

建設面積 3173.65 m<sup>2</sup>

延床面積 3984.42 m<sup>2</sup>

入札状況は、入札は平成28年11月30日に実施され、参加者2社から○○○○の落札が決定した。

請負金額 1,718,590,000円(税抜) 落札率 84.9%

4) 工事請負業者 : ○○○○

5) 設計業務委託業者 : ○○○○

設計業務請負金額 22,203,000円(税抜)

6) 工事期間 : 平成28年12月23日 ~ 平成30年2月28日

7) 工事進捗状況 : 85% (平成29年12月現在)

## 2. 監査の結果及び調査内容

工事の関係書類の提示を求め、各工事の計画・調査・設計・積算・契約・施工計画・施工管理・施工体制、施工状況等について、関係書類の抜取り調査及び現場調査から特に問題なかった。工事関係者による打合せ、確認、立会、協議等も適宜実施されており、それらの記録も適切であった。記録写真や資材の検査記録から設計図書との整合性、合規性で特に問題は無いと判断した。

各項における所見及び留意事項については、次のとおりである。

### (1) 請負会社に指示することが望ましい点について

#### 1) 建設工事についての要望事項について

スラブ配筋検査、コンクリート打設作業記録写真で関係者が鉄筋上を養生なしで直接歩行している状況が散見できた。「公共建築工事標準仕様書(建設工事編) 5.3.6 鉄筋の保護(a)、(b)」及び、「労働安全衛生規則安衛則540条」等に従い必要な個所に歩み板等を敷き渡し鉄筋の乱れ防止、転倒労働災害防止を図ること。

#### 2) 電気工事についての要望事項について

現場検査でコンテナ室の本設天井照明(器具)が工事用として引渡し前に使用されていた。このことは「富田林市工事請負契約約款(部分使用)第33条」に係る事案と思われる。出来高検査記録、使用承諾協議記録等で明確にしておくことが必要と思われる。

### (2) 工事着工時までの調査結果について

#### 1) 当該事業(工事)計画の経過に関する背景等について

本市では、昭和47年から学校給食を開始し、現在2か所の学校給食センター

で市内16校の小学校に対して1日約6,400食の給食を提供している。近年は給食を取り巻く環境も年々変化し、学校給食法の改正に伴い平成21年4月1日は新たな「学校給食衛生管理基準」が示され、「食の安全・安心」に向けたさらなる施設・整備等の対応の必要性や食物アレルギー対策、学校給食を活用した食育活動の推進等が求められていることから、学校給食センターの新設を機に、より良い学校給食の食環境を整えていく必要があった。

また、平成26年現在で、第一学校給食センターが施設整備42年以上、第二学校給食センターが34年以上経過し、老朽化、衛生水準、作業効率や施設の耐震問題など、抜本的な更新の時期を迎えていた。

これらのことから本市教育委員会では安心・安全で「おいしい給食」の提供を安定的に行うとともに、食育の一環として、子どもの食に関わる教育・学習や市民の災害時の炊出し等様々なサービスを提供するため、学校給食センター建て替えに伴う検討会議において、平成26年3月に「富田林市立新学校給食センター基本構想」（素案）が策定された。本市教育委員会では、この素案を基に、富田林市新学校給食センターの建設に至った。

## 2) 設計方針について

設計方針は「学校給食衛生管理基準」、「大量調理施設衛生管理マニュアル」等に基づき、また、HACCP＝ハサップ（危害分析重要管理点方式）の概念を基本として策定している。方針は目的物の設計において適切であると判断できる。設計基本方針の主な事項は、

- 1 厨房機器工事についてはプロポーザル方式を採用する。
- 2 作業領域内は汚染・非汚染作業区域を明確に分離し、ドライシステム化を図り、アレルギー食専用調理室を設置し、調理場はドライシステムとする。
- 3 調理場は衛生管理上、室温25℃以下、湿度80%以下を確保する。
- 4 周囲からの異物混入などの危険性が少ない施設とする。
- 5 食品の残渣処理については機械処理等を含めた方法を採用する。
- 6 周辺環境への臭気・防音対策、積極的な敷地内緑化、省エネルギー、CO<sub>2</sub>削減等、自然エネルギーを活用し、地球環境にやさしい低環境負荷施設とする。
- 7 提供基準食数は6,000（食／日）とする。
- 8 1階床レベルは配送車両の荷台高さを考慮した形とし、2階天井高は、一般書室においては2.4m以上とし、天井裏には大きな配管等はないため、通常の配管・配線が出来る程度の高さとする。
- 9 室内の扉は原則として引き戸とし、給食エリアへの出入口及び給食エリア内の諸室間の出入口の扉は自動とする。

- 1 0 各室及び通路は、安全性、作業性等を考慮し、段差のない構造とする。
- 1 1 給食エリアの諸室には適宜、排水溝、排水枡、殺菌灯及び換気扇等を配置する。
- 1 2 事務室内で調理室内の温度管理や状況管理ができる各室のモニターの設置及び記録装置を設置する。
- 1 3 建物細部の納まりや機器の構造及び材質は、菌の増殖、ほこり・ごみの溜りを防止するものとする。
- 1 4 鳥類・昆虫類・鼠等の侵入防止対策を講ずる。

### 3) 入札関係記録について

当該工事は富田林市財務規則に従い入札公告、入札経過書類が適切に整備され入札から落札までの手順等に問題は無いと判断した。

当該工事の入札は条件付一般競争方式で実施されていた。

入札には参加資格のある2社が参加し同額提示の結果、“くじ”で予定価格の(約)84.9(%)で前述の会社が落札した。

### 4) 業務委託契約書及び工事請負契約書等について

契約書、契約約款、工事着手届、工程表、現場代理人届、主任技術者届、施工体制台帳等の必要書類が提出されていた。工事請負会社の現場代理人及び監理技術者は、契約約款等に規定の有資格者が常駐で従事していた。また、建設業法で規定の事業主と監理技術者との3か月以上の継続的な雇用関係を証明する健康保険証(写)が提出されていた。前払い保証金、工事請負契約、労災保険成立証明の証書(写)等が提出されおり、契約関連書類に問題は無いと判断した。

### 5) 設計関係基準類等について

当該工事の設計は特記仕様書に記載の下記の基準類に準拠して実施されていることが確認できた。

#### 建築設計準拠基準類

- ・ 建築鉄骨設計基準及び同解説(財団法人公共建築協会 最新版)
- ・ 鉄筋コンクリート造配筋指針(一般社団法人日本建築学会最新版)
- ・ 鉄筋コンクリート構造計算規準・同解説(一般社団法人日本建築学会最新版)

#### 電気設備設計準拠基準類

- ・ 公共建築工事標準仕様書(電気設備工事編)  
(国土交通省大臣官房官庁営繕部 最新版)
- ・ 公共建築設備工事標準図(電気設備工事編)  
(国土交通省大臣官房官庁営繕部最新版)

## 機械設備設計準拠基準類

- ・公共建築工事標準仕様書（機械設備工事編）  
（国土交通省大臣官房官庁営繕部 最新版）
- ・公共建築改修工事標準仕様書（機械設備工事編）  
（国土交通省大臣官房官庁営繕部 最新版）
- ・公共建築設備工事標準図（機械設備工事編）  
（国土交通省大臣官房官庁営繕部 最新版）

### 6) 設計内容等について

〇〇〇〇では設計は、全般にわたって国、府、市の意図、設計関連基準類等に準拠しており特に問題は無いと判断した。

### 7) 設計内容で確認できた事項について

- 1 設計基本方針 1 4 に関連する建物細部の納まり例として、柱根本の曲面仕上、窓台の勾配付けを標準の 60 度から 70 度に改善等が確認できた。
- 2 1 階のコンテナ室の床は、共用段階で食材の取扱いが安易に行なわれた結果、床の水洗清掃作業が常態化とならないよう、水はけ床勾配を付けず、ウェット化防止を考慮していた。
- 3 見学者の対応は 2 階のモニター室で実施することで、衛生管理外の汚染源の恐れに対するリスク回避策が確認できた。
- 4 供用期間中の内部腰壁への当て、擦れや乾式清掃等の対応策としてステンレス板が適切に採用されていた。
- 5 誘導ブロック、カーテンボックス、白衣掛け、エプロン掛け、床見切り、床面グレーチング等に磁器質タイル、アルミ、ステンレス製品が適切に採用され耐久性、清潔性保持等の対策を確認した。

上記の基本方針の中で H A C C P の概念も設計に適切に配慮出来ていると判断した。なお、1 の窓台の勾配、2 の床水はけ勾配の件は協議書等で確認できなかったもので、明確にしておくことが望ましい。

### 8) 特記仕様書について

建築工事の特記内容で 60H z を 50H z との微細な誤記が確認できた。

微細と思いがちな誤記であっても、設計図書の優先順位は、①見積要領書（現場説明書および質問回答書）②特記仕様書 ③設計図 ④標準仕様書で、あることに鑑み再度全体を見直し早期是正されることが望ましい。

### 9) 付記：「建築基準法第 4 8 条の特例許可」制度の適用利用について

建築基準法上、新学校給食センターから他校へ給食を配送する場合、給食調理場部分が工場の用途に該当することになる。この場合、建設地の第一種中高層住居専用地域等では立地できないことになる。このため、富田林市では当該制度を適用して建設したことが担当者から確認できた。関連文書での確認はできなかった。

(3) 工事着手後における調査項目

1) 施工計画書について

特に問題は無いと判断した。

2) 実施工程表について

特に問題無し。

3) 施工体制台帳等について

施工体制台帳の整備状況は、概ね良好と判断した。

4) 機材承認願について

使用材料についての承認願は、適切に実施されており、特に問題は無かった。

5) 施工試験・材料試験・検査関係記録について

施工試験・材料試験・検査関係記録については特に問題は無かった。

6) 品質規格証明証の確認について

特に問題は無かった。

7) 工事記録写真について

工事記録写真は工事進捗状況に応じて撮影され、適切に整備され問題は無いと判断した。遠景撮影で黒板の記載内容が確認できない場合が散見できる。同黒板の近景撮影版も併用するなどの工夫が必要と考えられる。

8) 工事日報関連について

特記事項無し。

9) 廃棄物処理関係について

適切に運用・処理できていると判断した。

10) 契約変更関連事項について

設計及び工期変更に係る契約変更は無かった。

11) 出来形管理について

出来形管理については、工事写真が適宜監督員に提出されている状況にあり特に問題は無いと判断した。

12) 工程管理について

計画工程を概ね確保しており、契約工期内の竣工に問題は無いと思われる。

13) 安全管理について

・元請会社のRA（リスクアセスメント）実施について

公共工事では「危険性又は有害性等の調査等に関する指針同解説 厚生労働省安全衛生部安全課」及び、「リスクアセスメント建設業版マニュアル 建設業労働災害防止協会」等に従って施工請負会社の店社を含めた川上段階（組織の上層部）からRAを実施して安全管理レベルの向上を図ることが一般的に望まれている。

RAの実施を契約条項などに付記することで工事のリスク回避活動を組織的、効果的に推進されることが望ましい。

・昇降設備（エレベータ、DW）工事の安全管理について

当該工事場所に工事管理責任者の表示が確認できなかった。

については、「建築工事安全施工技術指針 平成 27 年 1 月 国土交通省 第 3 章 機械設備工事」等に従って、昇降機設備の仮使用等を実施するに当たっては、管理責任者を定め分かり易い箇所に表示すること。

14) 環境管理について

特になし。

15) 施工監督状況について

監督員は、現場状況を綿密に把握され、関係機関及び、請負業者との協議、承諾、指示、伝達事項等を富田林市財務規則（監督）第 110 条等関連規定等に準拠し適切に実施されており工事監督状況は適切であると判断した。

16) その他の所見について

特になし。

以上