

平成 3 0 年 度

隨時監査（工事監査）結果報告書

児童館建設工事（建築工事他 2 件）

朝霞市監査委員



朝 監 発 第 2 9 号
平成 3 1 年 3 月 2 5 日

朝霞市長 富岡 勝則 様

朝霞市監査委員 石川 孝之
朝霞市監査委員 岡崎 和広

随時監査（工事監査）結果報告の提出について

地方自治法第 1 9 9 条第 5 項の規定に基づき実施した、随時監査（工事監査）の結果報告を、同条第 9 項の規定により、次のとおり提出します。

1. 監査の対象

児童館建設工事

2. 監査の期日

平成31年2月7日

3. 監査の方法

工事技術に関する専門的知識を必要とするため「公益社団法人日本技術士会」に委託を行い、書類調査、関係職員等からの事情聴取、現地調査により監査を実施した。

4. 監査の結果

監査の結果、当該工事は適正に執行されたものと認められ、特に問題点として提起するような事項は見受けられなかった。

なお、技術士の報告書には、参考となる所見が記載されているので、今後の工事において十分に活用されたい。

朝霞市監査委員 殿

工事技術調査報告書

工事名

児童館建設工事（建築工事）

児童館建設工事（電気設備）

児童館建設工事（機械設備）

平成 31 年 2 月 7 日（木）

（工事技術調査実施日）



社会委員会所属 工事監査支援登録会員

技術士（建設部門）

（登録番号 第 34880 号）

一級建築士、構造設計一級建築士

園部 隆夫

目 次

まえがき	1
第一章 一般事項	
1. 調査目的	2
2. 実施日及び場所	2
3. 調査方法	2
4. 日程	3
第二章 工事概要	
1. 建設に係る業務	4
2. 主管部課	5
3. 工事監督員	5
4. 工事金額	5
5. 建物概要	5
6. 設計・工事監理	6
7. 施工者	7
第三章 所 見	
1. 総合所見	8
2. 個別所見	
(1) 計画	9
(2) 設計	9
(3) 積算	10
(4) 入札・契約	11
(5) 施工	11
(6) その他の事項	12
(7) 確認資料	13
あとながき	14

まえがき

本工事技術調査報告書は、朝霞市監査委員の要請のもと、地方自治法第 199 条第 1 項及び第 5 項の規定に基づいて、標記物件に対して実施された技術調査を報告するものです。当該工事監査に伴う技術調査のうちの建築及び設備の技術的な立場からその調査結果として所見をまとめたものです。

第一章 一般事項

1. 調査目的

監査委員は、標記工事に関する工事技術調査を公益社団法人日本技術士会に依頼されました。今回、その工事のうち建築工事、設備工事の技術調査を表記の技術士が、下記の要領に従って実施しました。

本報告書は、専門技術的な立場から標記工事に関する計画、設計、積算、入札・契約、施工等について調査・報告するものであります。

主として技術的な内容とその監査に伴う調査の結果について所見を報告します。

2. 実施日及び場所

実施日：平成 31 年 2 月 7 日（木）

場 所：事前打合せ一朝霞市役所 監査委員室

：書類審査一朝霞市役所 大会議室

：現場実査一施工関係ヒアリング及び施工関係書類審査
及び現場立会検査

：監査講評一朝霞市役所 大会議室

3. 調査方法

次のような手順により、関係者からの説明と質疑応答を実施しました。

- ①入札契約課より入札・契約に関する説明を受けました。
- ②こども未来課より事業の経緯について説明を受けました。
- ③財産管理課より工事概要の説明を受けました。
- ④設計図書関連の閲覧と確認
- ⑤現場代理人による工事施工状況説明及び関連書類の閲覧と確認
- ⑥工事監理者による工事監理状況説明及び関連書類の閲覧と確認
- ⑦現場の施工状況確認

4. 日程

平成 31 年 2 月 7 日 (木)

10:00 書類審査

- ・ 起案、設計条件・入札条件、入札等の説明
- ・ 建築経緯、計画概要の説明
- ・ 工事概要等の説明

質疑応答

11:40 休憩

11:45 設計図書、契約書等の資料確認

12:00 昼食

13:10 現場へ移動

13:20 現場調査開始

15:00 現場調査終了、市役所へ移動

15:10 講評準備

15:30 所見講評

16:00 工事監査終了

第二章 工事概要

現在、朝霞市内には、きたはら、はまさき、みぞぬま、ねぎしい、ひざおりの各地域に児童館が設置されています。市長の「アクションプラン」をはじめ「第5次朝霞市総合計画」や「朝霞市子ども・子育て支援事業計画」において、新たな児童館を整備することが掲げられています。

当該敷地周辺地域には、マンションが立ち並び、子育て世帯も多く住むなかで、屋内で子どもたちが安心・安全に遊ぶ場所が設置されていないことから、市に対し、本町・栄町地域への児童館の早期設置の要望が再三寄せられていました。中高生を含む子どもたちの安心・安全な居場所の整備を図ることが重要と捉え、本市が本町2丁目3番地内に事業用地として所有していた場所を児童館の建設用地として選定し、設置に係る財源が確保できたことから、市内6館目となる児童館の整備に着手することとなりました。

1. 建設に係る業務

①工事名：児童館建設工事(建築工事) (電気設備) (機械設備)

②建設場所：朝霞市本町2丁目3番地内

③施設用途：児童厚生施設(児童館)

④工期：建築工事

平成30年6月29日～平成31年8月30日

電気設備、機械設備

平成30年7月12日～平成31年8月30日

⑤設計者：株式会社翔設計

⑥工事監理者：株式会社翔設計

⑦施工者：建築工事 永田建設株式会社

電気設備 相馬電業株式会社

機械設備 ソーセツエンジニアリング株式会社

⑧請負金額：建築工事 388,800,000円(89.51%)

電気設備 70,524,000円(89.70%)

機械設備 56,689,200円(89.19%)

注記：()内は請負率(落札率)を示す。

⑨ 設計業務委託：23,144,600 円

平成 29 年 3 月 3 日～平成 30 年 2 月 28 日

⑩ 工事監理業務委託：10,260,000 円

平成 30 年 7 月 2 日～平成 31 年 8 月 30 日

2. 主管部課

・ 総務部

財務管理課 営繕係

入札契約課 入札契約係

・ こども・健康部

こども未来課 こども未来係

・ 検査室

3. 工事監督員

・ 監督員 建築工事：財産管理課 主査 清水 理恵

電気設備・機械設備：財産管理課 主査 西川 博文

4. 工事金額

工事費は、設計額ベースで以下のようになっています。

建築工事：403,272,000 円（昇降機、外構工事を除く）

電気設備：78,624,000 円

機械設備：63,558,000 円

564,330 円／㎡（1,862,289 円／坪）

5. 建物概要

1) 建築工事

① 敷地面積：366.96 ㎡

建築面積：240.55 ㎡

延床面積：966.55 ㎡

② 構造：鉄筋コンクリート造

基礎：杭基礎（既成コンクリート杭）

③ 階層：地下 1 階 地上 4 階 建物高さ 14.97m

2) 計画通知

- ・申請者名：朝霞市長 富岡 勝則

建築主事名：ビューローベリタスジャパン株式会社

- ・確認済証交付日及び交付番号

平成 30 年 2 月 22 日 第 BVJ-TOK17-10-1029 号

- ・構造計算適合性判定通知書

平成 30 年 2 月 15 日 第 17ABENT-0683 号

アウェイ建築評価ネット株式会社 代表取締役 吉川 充

6. 設計・工事監理

設計業務委託については、8 者で指名競争入札が行われ、株式会社翔設計が落札し、選定されています。工事監理は随意契約により株式会社翔設計が選定されています。

事務所登録と設計者の資格については下記のとおりです。

1) 設計者

株式会社翔設計

一級建築士事務所：埼玉県知事登録 NO. 25192

代表取締役 貴船 美彦

管理建築士 中台 敏一

一級建築士大臣登録番号 第 152138 号

現場責任者：松橋 英之

一級建築士大臣登録番号 第 336658 号

技術管理者：常木 直哉

一級建築士大臣登録番号 第 315022 号

担当者：意匠担当 蔭山 結哉

：構造担当 熱海 真由

一級建築士大臣登録番号 第 365356 号

株式会社 T・S・G

担当者：機械設備 須藤 建明

建築設備士第 26C1 - 0313KR 号

：電気設備 室橋 悟

建築設備士第 30C1 - 1842KY 号

2) 工事監理者

建築工事：設計業務委託事務所と同じ

電気設備：株式会社 T・S・G

塚谷 秀俊

第一種電気工事士 東京都第 49534 号

機械設備：株式会社 T・S・G

伏黒 辰幸

7. 施工者

建築工事は、条件付き一般競争入札が行われ、16 者の中から永田建設株式会社が落札し、決定されています。

永田建設株式会社

代表取締役 野村 満

建設業許可 特-26 第 41937 号

(建築工事業・鋼構造物工事業)

現場代理人 斉藤 信

1 級建築施工管理技士 第 B081000956 号

監理技術者資格証 第 00011070476 号

電気設備も条件付き一般競争入札が行われ、2 者の中から相馬電業株式会社が落札し、決定されています。

相馬電業株式会社

代表取締役 古小高 収

建設業許可 特-29 第 5611 号 (電気工事業)

現場代理人 天辰 剛士

2 級電気工事施工管理技士 第 E132001422 号

監理技術者 黒崎 浩

1 級電気工事施工管理技士 第 E046361260 号

機械設備も条件付き一般競争入札が行われ、3 者の中からソーセツエンジニアリング株式会社が落札し、決定されています。

ソーセツエンジニアリング株式会社

さいたま支店長 山田 裕孝

建設業許可 特-29 第 9121 号 (管工事業)

現場代理人 堀口 尊暉

監理技術者 遠藤 恵一

1 級管工事施工管理技士 第 P081000748 号

第三章 所 見

1. 総合所見

この児童館は、朝霞駅南口近くの中心市街地の立地を生かし、中高生の居場所としての機能も兼ね備えていることから、幅広い年代の多くの子どもの利用が促進されると考えています。特に市内に2つある県立高校の生徒が学校帰りに気軽に立ち寄ることができるものと期待されています。

建物の設計や施設の機能については、児童館の利用団体、児童関係団体、民生委員児童委員、市内小・中学校の校長代表、市議会議員の10名の委員で構成される「朝霞市児童館運営協議会」において、様々な意見や要望を頂き、検討を重ねた結果「児童館建設工事設計基本方針」が定められました。基本方針に定める基本的事項は以下の5項目です。

- ・ユニバーサルデザインに配慮
- ・自然環境に配慮した設備の積極的取り入れ
- ・施設内の各部屋を多目的に使用
- ・限られた敷地の有効活用の観点から、空間の最大限活用
- ・デザインは機能優先でシンプルなもの

起案の根拠は明確であり、入札の手段も基本に準じて行われており、安定した品質と機能を得るための妥当な価格で実施に移されていると判断することができます。

工期については、15か月となっています。地下階のある建物であり、外構工事も含まれており、ゆとりの少ない工期と考えられますが、現場での進捗状況等がマスター工程表（契約時の基本工程表）に沿って順調に進められていることから、施工者が努力していることがうかがえます。

また、施工計画、各種施工要領に準じ、現場代理人を中心にルールに則り工事は順調に進められていました。

2. 個別所見

(1) 計画

この児童館は平成 31 年 10 月に開館予定となっております。今回の整備によりまして、6 つの各児童館を中心に半径約 800m 圏内に市内の小学校 10 校のいずれかが網羅されることとなります。朝霞市児童館運営協議会で検討された要望等の基本方針に沿って計画は進められています。

(2) 設計

1) 建築設計

指名競争入札により選定された株式会社翔設計により実施設計が行われています。以下に示すような主たる仕様に準じて設計は進められています。

- ① バリアフリーの考慮
- ② 建物のデザインはシンプルなもの
- ③ 隣接する住宅、近隣住民への防犯、防音、通行の妨げ防止
- ④ 出入口ガラスの強度確保、外部ガラスの遮光性確保
- ⑤ 窓や扉等の鍵・スイッチ類の乳幼児対策としての高さ確保
- ⑥ 木のぬくもりを感じる仕上げ
- ⑦ ドアはできる限り横開きとし見通しが良いように
- ⑧ 各階に大きめの掲示板（マグネット、養生テープ両用）等を設置
- ⑨ 雨水の散水利用
- ⑩ 全館 Wi-Fi 利用可
- ⑪ 指つめ防止策
- ⑫ 防犯対策（死角の除去、防犯監視カメラの設置）
- ⑬ 照明器具の飛散防止策、落下防止策
- ⑭ 建具の面取り
- ⑮ 転落防止策

以下に用意されている諸室を示します。

地下 1 階：ホール、多目的スタジオ、倉庫 1～3、男子トイレ、エレベーター、階段

- 1 階：風除室、ロビー、事務室、更衣室、静養室、
多目的トイレ、女子トイレ、エレベーター、階段
- 2 階：ホール（談話、乳幼児見守りスペース）、図書館、
プレイルーム、授乳室、倉庫 4、
多目的トイレ（乳幼児対応）、エレベーター、階段
- 3 階：ホール（中高生談話スペース）、集会室、
活動室（調理スペース）、倉庫 5、女子トイレ、
男子トイレ、エレベーター、階段
- 4 階：遊戯室、倉庫 6、ホール、女子トイレ、男子トイレ、
エレベーター、階段

2) 構造設計

鉄筋コンクリート構造であり、地下階は耐震壁付きラーメン構造、地上階はラーメン構造となっています。基礎は GL-20m の砂礫層に PHC 杭で支持されており、周辺は液状化の発生の可能性の少ない地盤となっています。構造設計ルートは 3（保有耐力算定による建物の耐震安全性を確認する方法）が採用され、構造設計における適合性判定審査を受けています。

(3) 積算

前述第二章 4. 工事金額で記述したように建築本体工事費は、417,228 円/㎡（1,376,852 円/坪）となっています。電気設備は 81,345 円/㎡（268,439 円/坪）、機械設備は 65,757 円/㎡（216,998 円/坪）となっており、建築工事と設備工事の合計は 564,330 円/㎡（1,862,289 円/坪）となっています。実施設計時の見積書に関しては、県等の基準単価等を利用していることから、積算プロセスはルールに則り行われていると判断することができます。また、工事費の㎡当たり単価は、建築面積に対し延床面積が比較的大きく、地下階を有すること、外部階段の外側の外装材、さらに建材、労務の価格等が高くなっていることから、一般的な建物価格と比較すると、3割程度高い価格となっていると考えられます。

(4) 入札・契約

本計画における入札はすべて電子入札にて行われています。

設計に関しては、8者による指名競争入札が行われ、最低価格で3者が同額となり抽選にて株式会社翔設計が落札し、決定されています。

工事監理に関しては、随意契約で株式会社翔設計に決定されています。設計で要求される性能、品質を、施工品質に反映していく監視役として、設計情報を共有し、建設される地域環境を理解し、施工計画に適正なアドバイスができる条件を満足させる上で、随意契約での選定は妥当なものであったと判断することができます。

施工業者の選定に関しては、全て条件付き一般競争入札が行われ、建築工事に関しては16者の応募があり、1回の入札で最低価格であった永田建設株式会社が388,800,000円で落札し、決定されています。落札率は89.51%となっています。

電気設備に関しては2者の応募があり、入札の結果、相馬電業株式会社が70,524,000円で落札し、決定されています。落札率は89.70%となっています。

機械設備に関しては3者の応募があり、入札の結果、ソーセツエンジニアリング株式会社が56,689,200円で落札し、決定されています。落札率は89.19%となっています。

入札参加業者の資格要件につきましては、その条件の確認が規則に準じて行われています。各種工事に対する選定プロセスは規定に準じて行われ、その過程は明確であり、特に問題となるところはないと判断します。

(5) 施工

工期は、建築工事が平成30年6月29日～平成31年8月30日、電気設備及び機械設備は平成30年7月12日～平成31年8月30日となっています。

出来高は1月末現在で17.9%（建築工事19.0%、電気設備15.0%、機械設備14.0%）となっており、マスター工程表に沿って進められていました。現状、特に工期に影響の出る問題は発生しておりま

せんでした。

定例会議は毎週火曜日に行われておりました。定例議事録等の内容を確認しましたが、記載必要事項に漏れはありませんでした。

しかし、定例で利用される週間工程表、月間工程表には各工事の現場代理人、あるいは監理技術者、そして工事監理者の押印またはサインが見当たりませんでした。定例で利用する工程表は、出来高管理、専門職技能員の過大な作業負荷の有無の確認をするうえで重要な資料であることから、その内容の確認及び承認がされていることが必要です。

各種施工要領書に関しては、まだ出来高が19%以下であり、仕上げ関係の施工計画書は未完成でしたが、型枠工事、鉄筋工事、コンクリート工事等の確認をしました。いずれも施工精度に関する管理許容値が明確に示されておりませんでした。施工精度目標値を明確に示し、品質確保の目標としておくことが大切です。専門職技能員の新規入場者教育については、現場において所長が重要事項説明及び安全教育を実施していましたが、良好な施工品質を得るための重点品質管理目標を設定し、具体的な方法の実践、追求をしていただきたいと思えます。

現場の健全な運営、安定した施工品質の確保のための目標を掲げること、現場で働く技能員の意識の向上に大きな効果を発揮していくものと考えます。

(6) その他の事項

① 工事写真の写し方について

工事写真の写し方については、できる限り立会者の姿が写真に残るように配慮をして下さい。また、使用している材料がJIS製品、F☆☆☆☆製品、耐火性能の規格品であること、また、その材料が指定された部位に使用されていることが明確にわかるように、写真記録を残しておくようにして下さい。

② 長期修繕計画の作成について

今まで蓄積された事例、実績を分析し、まとめておけば修繕計画の想定は可能ですが、長期修繕計画を作成し、保守メンテナン

スの価格とそのピーク発生時期を把握し、予算計画を作成しておくことは、今後の施設管理において有効であると考えます。

③現場における仮施設の衛生管理について

下請の専門職技能員のためのトイレ・洗面所・休憩室を結ぶ動線には、雨天時にも利用上支障がないように、仮設屋根を設け、衛生上支障がないよう配慮しておくことが必要です。

④施工者選定の入札について

施工者が入札のために受け取る参考資料（設計図書、見積内訳）のうち、特に参考設計図面に関しては、「本工事の入札以外に利用することを禁ずる」といった注記が必要であると考えます。

(7) 確認資料

①技術調査資料

- ・ 計画概要
- ・ 案内図
- ・ 契約関係資料
- ・ 工事概要
- ・ 仕様書
- ・ 工程表
- ・ 見積内訳書
- ・ 設計図書一式

②現場実査

- ・ 定例議事録
- ・ 施工計画書
- ・ 施工要領書
- ・ 工事写真
- ・ 新規入場者教育記録

③追加資料

- ・ 確認済証、適合判定通知書、資格者番号等
- ・ 土質調査結果（柱状図）

あとかき

本報告書をまとめるに当たり、技術調査事前資料を基に、確認や追加説明をいただくためヒアリングを行いました。また、現場立会い調査をすることにより、一部質疑に代えさせていただきました。

現場における工程は、基本工程に準じ順調に進められていました。

技術調査資料作成のために多大なご協力を頂きました。深く御礼申し上げます。

また、担当部局の皆様、業者の皆様の真摯な対応と適切なお協力により、滞りなく技術調査を終えましたことに感謝申し上げます。