

28伊監第23号
平成28年9月30日

伊那市長 白鳥 孝 殿
伊那市議会議長 黒河内 浩 殿
各執行機関の長 殿

伊那市監査委員

登内 正史
伊藤 穂波
伊藤 泰雄

工事監査の結果について（報告）

地方自治法第199条第1項及び第5項の規定により、随時監査（工事監査）を実施しましたので、同条第9項の規定により、その結果を次のとおり報告します。

平成28年度工事監査報告書

第1 監査期日及び監査対象

- | | |
|---------|-----------------------------|
| (1) 実施日 | 平成28年 8月 2日 |
| 対象工事 | 平成27年度(仮称)手良地域交流センター建設 建設工事 |
| 主管課 | 教育委員会生涯学習課 |
| 監督課 | 建設部都市整備課 |

第2 監査の方法

対象工事の適法性、合理性、効率性を検証し、さらに設計、施工が適正かつ能率的に行われているかを、財政面及び技術面から監査するため、公益社団法人日本技術士会に工事技術調査業務を委託し、工事事務について関係書類の審査と工事現場にて施工状況の調査を行った。監査委員は調査に立ち会い、実地に同行し確認するとともに、技術士による調査結果の報告に基づいて、総合的に判断を加える方法により監査を実施した。

第3 監査の結果

今回の工事監査をとおして、それぞれの事業とも概ね適切な事業運営が行われ、公共事業として適正であることが確認された。しかし、発注者、施工者、施工監理者それぞれに指摘や課題があげられたので、別紙工事技術調査報告書を確認し、今後の業務改善に努められたい。

平成 28 年 8 月 31 日

伊那市監査委員 殿

工事技術調査報告書

工事名

(仮称) 手良地域交流センター建設工事

平成 28 年 8 月 2 日 (火)
(工事技術調査実施日)



社会委員会 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		3
第三章 所 見		
1. 総合的所見	6	
2. 個別的所見		
(1) 計画	7	
(2) 設計	7	
(3) 積算	8	
(4) 入札・契約	8	
(5) 施工	8	
(6) その他の事項	9	
(7) 確認資料	9	
あとがき	10	

まえがき

本工事技術調査報告書は、伊那市監査委員の要請のもと、地方自治法第199条第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主に建築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

伊那市監査委員は、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その対象とする事項としては、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 28 年 8 月 2 日（火）

場 所：書類調査—監査委員事務局会議室
現地調査—工事現場事務所

3. 調査方法

次の様な手順により、関係者からの説明と質疑応答を交えて実施しました。

- ①教育委員会生涯学習課長より本施設建設に至る経緯説明
- ②教育委員会生涯学習課公民館係長による入札、契約に関する経過説明
- ③設計者選定における一般競争入札について経緯説明
- ④施工者における入札による施工者選定の経緯と工事請負契約書等の閲覧
- 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 28 年 8 月 2 日（火）

- 9 : 30 監査委員と技術士の事前打合せ（監査委員事務局にて）
- 9 : 40 教育委員会生涯学習課課長より事業の経緯説明
- 10 : 00 起案、設計条件・入札条件設定、入札等に関する質疑応答
- 11 : 00 休憩
- 11 : 15 建築工事に関する関連書類の審査及び質疑応答
- 12 : 00 昼食
- 13 : 10 工事現場の現況説明と現地調査
- 15 : 00 現場における各種書類の確認と質疑
- 16 : 40 講評
- 17 : 00 終了

第二章 工事概要

手良地区は旧手良村で、昭和 29 年に 6 町村が合併して伊那市となり、現在人口約 2 千人余りで伊那市の北東部にあたる田園地帯です。現在の手良公民館は昭和 48 年に地上 2 階、地下 1 階の鉄骨造で建設されています。公民館の他に市役所手良支所、手良図書館が併設されています。

当該施設は建設から 40 年以上が経ち、建物の老朽化、耐震性の不足が指摘され、安全面、防災の観点から問題点が指摘されてきました。

伊那市では昭和 52 年度の西春近公民館・支所の整備をはじめとして、この手良公民館で公民館整備は一巡するとのことでした。

手良地区では、平成 23 年から公民館建設に向けて、手良地区区長会を中心に話し合いが行われ、平成 24 年 3 月に手良公民館建設委員会が立ち上げられました。当委員会は主に区長会、市議会議員、公民館分館役員を中心に構成され、事務局には支所、公民館職員を置き、合計 28 名の委員で組織されていました。計 13 回の会議が開催されています。

建設場所については、4 案ほどの中から現公民館に近く手良土地改良区事務所、手良図書館、小学校教員住宅が建てられていた場所で、地権

者と市が借地契約を結んでいて、用地交渉が容易であったことなどが用地決定の要因となっていました。

敷地面積は、当初の 1,800 m²の敷地では建物の配置後、検診車等が敷地内で回転できない問題が明確となったため、500 m²を買い増し、2,300 m²を確保していました。

本計画は、伊那市総合計画に基づき、平成 25 年度から進められました。総事業費は 4 億 2 千万円余りの予定とされています。

主な財源としては、都市局の社会資本整備総合交付金（交付率 40%）と合併特例事業債（充当率 95%、交付税参入率 70%）が充てられていました。残りは一般財源で対応されていました。

1. 建設に係る業務

① 工事名 : 平成 27 年度（仮称）手良地域交流センター建設工事

② 建設場所 : 長野県伊那市手良沢岡 863 番地 1 他

③ 施設用途 : 公民館（社会教育法第 20 条に規定する公民館）

④ 工期 : 平成 28 年 1 月 13 日～平成 28 年 11 月 19 日

⑤ 設計者 : 株式会社 環境計画

⑥ 請負者 : 宮下建設株式会社

⑦ 請負金額 : 建築工事金額を示す。

242,300,000 円（税込み）

2. 主管部課

・教育委員会 生涯学習課

・建設部 都市整備課

3. 工事監督員

・建設部 都市整備課建築係 技術主任 白鳥 祥雄

4. 建築工事金額

本工事の建築工事費は、82.9 万円／坪（設備工事、外構工事は含まず）となっています。

5. 建物概要

1) 建築工事

① 敷地面積：2,300 m²

建築面積：1,019.14 m²

延床面積：902.46 m²

② 構造：鉄筋コンクリート造

直接基礎（深層混合処理地盤改良

設計基準強度 長期 600KN/m²）

③ 階層：平屋建て

6. 設計・工事監理

事務所登録と設計者の資格については下記の通りです。

1) 設計者

株式会社 環境計画

一級建築士事務所：長野県知事登録（上伊）G第9Z211号

管理建築士 戸枝 民男

一級建築士大臣登録番号 第163862号

2) 工事監理者

株式会社 環境計画

一級建築士事務所：長野県知事登録（上伊）G第9Z211号

管理建築士 戸枝 民男

一級建築士大臣登録番号 第163862号

3) 確認申請

・申請者名：伊那市長 白鳥 孝

・建築主事名：中原 章

・確認済証交付日及び交付番号

平成27年11月18日 27上伊地建第27-510号

7. 施工者

施工者の選定に際しては、一般競争入札が採用されています。

宮下建設株式会社

建設業登録：国土交通大臣 許可（特一24）第 1767 号

現場代理人：木下勝彦 監理技術者資格者証

監理技術者：木下勝彦 第 00040237199 号

第三章 所 見

1. 総合的所見

既存施設は、建設から 40 年以上が経過し、建物の劣化、耐震性の不足が指摘され、安全面、防災の観点で問題があるとされていました。

また、施設利用者、住民の方々の要望を組み入れた新しい施設としての必要性もあることから、平成 27 年 10 月に実施設計が完了し、同年 11 月に施工が進められることとなりました。本施設の建設に関しましては、前述の通り社会資本整備総合交付金と合併特例事業債が充てられ、残りは一般財源が利用されていました。今年 11 月には建設が完了し、12 月には開館が予定されています。さらに旧公民館を取壊し、駐車場、外構等整備が行なわれ、来年 3 月には竣工予定となっています。

起案の過程は明解であり、利用者、市民の方々の意見を反映した計画となっています。また、設計者の選定、施工者の選定に際しては、共に条件付一般競争入札が採用され、公正な審査のもとで落札者が決定されたと判断することができます。

本施設の建設コストは、坪当たり 82.9 万円程度となっており、制限価格も設計段階で示された設計見積概算書を踏まえた価格となっていることから、妥当な価格となっていると判断することができます。

工期につきましては、解体工事、駐車場、外構整備等も含まれておりますが、妥当な期間が確保されていると判断します。また今後の竣工に

向けて、専門職技能員（下請け専門職種技能員）の内左官工事の手の不足の可能性は有るものの、全体としては問題がないということから、予定通りに工事は進められるものと判断します。

2. 個別的所見

(1) 計画

本計画を進めるに際し、平成24年3月に手良公民館建設委員会が立ち上げられ、細部にわたり検討が進められました。必要とする諸室、検診車の敷地内での回転に関する問題など地元からの要望も踏まえ、敷地の確保、基本的な計画条件を設定し、進められました。計画の考え方は、妥当な手段が取られ、決定されていきました。

(2) 設計

1) 建築設計

基本計画に基づき基本設計と実施設計が進められました。

主要諸室を以下に示します。

講堂、図書館、プレイルーム、講座室、研修室、実習室、
第1・2会議室、相談室、待合、事務室、湯沸し室、
書庫・更衣室、雑庫・収納庫、便所（みんなのトイレ含む）

2) 構造設計

耐震安全性の分類は官庁施設の総合耐震計画基準及び同解説により構造体Ⅱ類*1（重要度係数 $I=1.25$ ）になっています。

基礎は直接基礎が採用され、深層混合処理地盤改良（改良体の設計基準値 $600\text{KN}/\text{m}^2$ 以上）が行なわれています。講堂の天井は吊り天井とならないように、躯体に取り付けられていました。平成25年国土交通省告示771号（技術基準）で規定されている『特定天井（耐震性の必要な天井）』の規定に該当しない取り付け方が採用され、耐震性については十分な安全性が確保されていました。

*1 構造体Ⅱ類：大地震動後、構造体の大きな補修をすることなく建築物を使用できることを目標とし、人命の安全確保に加えて機能確保が図られるもの。

(3) 積算

前述するように工事費は 82.9 万円／坪となっており、本施設の計画内容、仕上げ等を考えると妥当な価格であると判断します。

(4) 入札・契約

設計に関しては、一般競争入札が行われ、設計者が選定されています。また、工事監理に対しては、設計情報の確実な共有化が工事監理の重要な要素であることから、随意契約によって同じ設計事務所が選定されています。

その結果は妥当なものとして判断することが出来ます。

また、工事の発注に関しても、一般競争入札が行われ、選定されています。

そのプロセスも明快であり、特に問題となるところはないと判断します。

(5) 施工

工事は平成 28 年 1 月～平成 29 年 3 月となっています。7 月末での出来高は 40.7% でした。

平成 28 年 11 月 19 日に当該建物を完了させ、その後旧建物の解体、駐車場、外構の工事を進め、平成 29 年 3 月に竣工の予定になっています。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。

定例会議は毎週木曜日に行なわれていました。定例議事録等の内容確認をしました。記載必要事項に漏れはありませんでした。一点気の付きました事項として、定例に利用する週間工程表の作成者、確認者の押印部分に、パソコン内でプリントされる印鑑マークが一部利用されていました。月間工程表等は基本通りで運用されていました。工程表は重要な出来高記録、労務状況の安全記録であることから、必ず押印あるいは担当者のサインを利用して下さい。

製作要領書等の確認をしました。その中で、床仕上げの平滑度や壁の垂直精度などの施工精度を明確に数値で示されていない部分が認められました。竣工検査時に出来栄を評価する理論的な根拠となる部分であり、できる限り実状に合った精度を客観的に数値化した目標

値を設定し、施工管理をすることが重要であると考えます。

専門職技能員の新規入場者教育については、現場において担当者が重要事項説明及び安全教育をしていました。高齢化する作業員の健康管理を踏まえ、作業所には、血压計などの準備も必要であると考えます。今後、女性の専門職技能員（クロス工事等）も在籍する可能性があるとのことから、トイレなども女性専用を設けるなどの配慮が必要と考えます。

(6) その他の事項

①本建物は、階高が高く（4.05m）、コンクリート打設に際し、スランプが18cmの調合では、1回で打設するコンクリートの量と工区との関係に余裕を持たせ、しっかりと締め固めを行わなければならない。

今後、階高の高い（3.5m程度を境として）建物では、コンクリートの水セメント比を50～55%におさえ、スランプを20～21cmに設定した、施工性の良い調合計画を考えることも必要です。コンクリートコストにも影響があることから、設計の段階で配慮しておくことが必要であると考えます。

(7) 確認資料

① 対象工事を含む事業の概要

② 工事監査調書

③ 施工関係書類

- ・ 工事請負契約書
- ・ 工事施工伺い
- ・ 設計内訳書
- ・ 施工体制体系図
- ・ 工程表
- ・ 実施設計図
- ・ 特記仕様書
- ・ 確認取得番号、技術者の資格関係質疑資料（追加資料）

④ 入札関係書類

- ・ 発注表
- ・ 入札・見積結果等公表簿

⑤ 現地調査

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

あとうがき

本報告書をまとめるに当たり、詳細なヒアリングをしました。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。深く御礼申し上げます。

また、監査委員様、監査委員事務局、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を心より感謝申し上げます。