

令和2年度随時監査（第2回工事監査）結果

1 監査日 令和2年11月16日から11月17日まで

2 対象とした
事項及び範囲 令和2年度 工事の実施状況について

3 対象工事名 久々野公民館外壁等改修工事
【担当課：生涯学習課】

4 着眼点

工事の執行状況について、下記を主眼として監査を実施した。

- ・事業目的、法令等に適合した設計となっているか
- ・仕様書、図面及び設計図書は的確に作成されているか
- ・積算基準、積算資料等の整備状況及びその運用は適切に行われているか
- ・契約の方法などが適正か
- ・法令等を遵守して施工されているか

5 監査の方法

工事監査は、技術的観点からの専門知識を必要とするため、公益社団法人 大阪技術振興協会に工事技術に関する調査を委託した。技術士による工事技術調査結果報告書は別添のとおりである。

6 監査結果

監査対象工事にかかる計画・設計・積算・契約・施工・監理等については、適正かつ効率的に執行されているものと認めた。

高 山 市

令和2年度

工事技術調査結果報告書

令和2年12月4日

公益社団法人 大阪技術振興協会
技術士(建設部門 総合技術監理部門)
一級建築士 一級土木施工管理技士

中道 裕

調査実施日 : 令和2年11月16日(月)～17日(火)

調査場所 : 高山市監査委員室及び当該工事現場

監査執行者 : 監査委員(代表) 笠原 且彦
監査委員 倉坪 和明
監査委員 榎 隆司

監査立会者 : 監査委員事務局 局長 丸山 永二
係長 北村 美帆
書記 青豆 真梨子

調査対象工事 : 久々野公民館外壁等改修工事

久々野公民館外壁等改修工事

1 工事内容説明者

当該工事技術調査出席者及び内容説明者は次のとおり

監査立会者	会計管理者	北村 鋭
	契約管財課契約検査係長	東出 克也
説明者	契約管財課契約検査係主査	松山 敦
	市民活動部長	川田 秀文
	市民活動部生涯学習課長	室崎 多恵子
	市民活動部生涯学習課社会教育係長	牧ヶ野 秀和
	市民活動部生涯学習課文化振興係主査	山前 昌伸
	都市政策部建築住宅課公共建築係長	山田 寛臣 (主任監督員)
	都市政策部建築住宅課公共建築係主査	谷前 英夫 (一般監督員)

(現場調査時立会)

工事監理

(有) 斐太プランニング 管理技術者 門 秀樹

工事請負者

(株) 洞口工務店 現場代理人 洞口 貢

2 工事概要

(1) 工事場所 高山市久々野町久々野 1505 番地 4

(2) 建物概要

敷地面積	5,670.53 m ²
建築面積	1,852.83 m ²
延床面積	地階 112.55 m ² 1階 1,746.61 m ² 2階 681.31 m ² 3階 638.22 m ² 計 3,178.69 m ²
構造	鉄筋コンクリート造 地下1階地上3階
最高高さ	19.3m
工事内容	外壁改修工事、屋根防水改修工事、環境配慮改修 (外壁塗装アスベスト除去)
用途	集会場ほか

(3) 設計業務受託者 有限会社斐太プランニング

住所・氏名 高山市江名子町 3000 番地 5 代表取締役 中田 賢一

委託業務費 設計金額 1,127,520 円 (消費税込)

契約金額 972,000 円 (消費税込)

請負率 86.20%

契約日 令和元年 6 月 5 日

発注形式 指名競争入札

入札業者 指名 8 者 応札 6 者 入札回数 1 回

- (4) 監理業務受託者 設計業務受託者に同じ
 委託業務費 設計金額 451,000 円 (消費税込)
 契約金額 451,000 円 (消費税込)
 請負率 100%
 契約日 令和2年6月30日
 発注形式 随意契約
 入札業者 1者 入札回数 1回
- (5) 工事請負業者
 受注者 株式会社洞口工務店
 住所・氏名 高山市丹生川町桐山671番地 代表取締役 洞口 良三
 工事費 設計金額 107,613,000 円 (消費税込)
 請負金額 107,250,000 円 (消費税込)
 請負率 99.66%
 契約日 令和2年6月30日
 発注形式 条件付き一般競争入札 (事後審査方式)
 入札業者 4者 2回 (最低金額入札者と再度見積合せ)
 工事期間 令和2年6月30日～令和3年3月26日
 工事進捗状況 実施進捗率 55% (令和2年11月16日現在)
- (6) 工事監督員 都市政策部建築住宅課公共建築係
 主任監督員 係長 山田 寛臣
 一般監督員 主査 谷前 英夫

3 総評

工事監査の調査対象工事は、「久々野公民館外壁等改修工事」である。昭和61年11月1日完成の建物である。

平成30年度の特定建物の定期調査報告に基づく外壁材の劣化及び屋根防水の劣化に対する改修工事である。

調査時の現況は、外部の環境配慮改修工事（アスベスト含有建材の処理工事）が概ね完了している。外壁改修工事についてひび割れ部、欠損部を改修中である。

工事関係書類について、サンプリングによる書類の確認および関係者への質疑応答を踏まえ、技術的事項の実施状況について調査を行った。計画、設計、積算、入札・契約、施工に関して書類の整備状況を含め全般に良好である。現場状況についても特に問題は見られない。

施工について、今後の各種検査の実施・確認、記録の整備など遺漏なきよう関係者、工事監理者、工事請負業者と協議を密に行い対処されたい。

なお、各項の「所見」で気付いた点を併記しているので確認・対応されたい。

4 書類調査結果

書類調査に当たっては事前に質問書を作成し回答を受領した。ヒアリングにより回答内容を

確認すると共に補足質問により回答を得た。以下、各項目で確認した事項を箇条書きにして、項末で「所見」を記す。

(1) 事業目的、計画について

ア 事業の背景、経緯

平成30年度の建築基準法第12条第1項の規定による特定建物の定期調査報告において、外壁材の劣化及び屋根防水の劣化が報告された。報告内容を基に改修工事を行うものである。平成31年度に設計の実施、令和2年度に工事の実施が計画された。

イ 設計と条件他

(ア) 屋根・外壁の劣化部分の改修を行う。

(イ) 外壁吹付材には非飛散性アスベストが含有している可能性がある為、専門業者による分析調査を実施し、設計に反映する。

(ロ) 外壁、屋上屋根の劣化についても、専門業者による調査を実施し、設計に反映する。

(ハ) 外壁塗装色は、高山市景観計画に基づき現行基準に整合させる。

(ニ) 工事中も開館とする。

などを与条件としている。

また、令和2年9月に地域住民へ外壁の色について、協議、確認を行ったとのことである。避難所として指定されているとのことであるが、関係部署との打合せは行っていないとのことである。

ウ 設計業務について

(ア) 設計業務委託特記仕様書等が発行され、設計業務が委託されている。

「所見」

事業の背景、経緯、設定された与条件は明確である。設計に当たり「設計業務委託特記仕様書」等が発行され、業務委託がなされている。計画について特に問題は見られない。書類調査で気付いた点を下記に記す。

① 工事の進捗及び節目（足場設置、撤去など）について、避難所関係部署へ連絡を考慮のこと。

(2) 設計について

ア 配慮事項（環境、コスト低減等）について

(ア) 外壁調査会社による劣化調査及び外壁吹付材に含まれる非飛散性アスベスト調査を行っている。実施設計において外壁調査外壁吹付材に含まれる非飛散性アスベストを安全に除去する為に工法の比較検討を行い工法を決定している。

(イ) 環境配慮事項として、アスベスト除去工法の選定について飛散防止など安全性の高い工法を選定し、周辺環境に配慮したとのことである。

(ロ) コスト縮減として

a アスベスト除去工法について、複数の工法を比較しコスト縮減を図ったとのことである。

b 屋根防水について、既存ステンレス防水から合成高分子系ルーフィングシート防水を採用する事でコスト縮減を図ったとのことである。

イ 施設から設計への要望事項について

- (ア) 水はけが悪い既存ステンレス防水の改善をする。
- (イ) 工事中も開館のため、利用者への安全を第一とする。

ウ 設計時に採用した設計基準等について

- (ア) 公共建築改修工事標準仕様書（建築工事編）（平成 31 年版）、建築物解体工事共通仕様書（平成 31 年版）等に基づき設計を行っている。

エ 関係機関の指導、協議事項について

- (ア) 関係機関との協議はないとのことである。

「所見」

設計基準、各法に基づき、仕様書、図面は、作成されている。環境への配慮、コストへの配慮も検討されている。設計について、特に問題は見られない。

(3) 積算について

ア 設計業務、監理業務委託への積算

- (ア) 設計業務、監理業務委託の積算は、建築住宅課公共建築係が行っている。設計、工事監理等に係る業務報酬基準について国土交通省告示第 98 号に基づき委託料を算出している。積算業務の歩掛りは、官庁施設の設計業務等積算要領と国土交通省告示第 98 号に基づき行っている。採用単価は、設計業務が国土交通省平成 31 年度、監理業務が令和 2 年度設計業務委託等技術者単価を使用している。

イ 工事への積算

- (ア) 設計書の数量積算業務は、設計業務委託特記仕様書に含まれ、設計業務受託者が行っている。公共建築数量積算基準、建築数量積算基準・同解説等に基づき行ったとのことである。
- (イ) 積算書の値入は、直接工事費までは設計業務受託者が、経費等は建築住宅課公共建築係が値入をしたとのことである。
- (ウ) 業者見積徴取は、解体工事、アスベスト除去工事、外壁補修工事、塗装工事、環境測定とのことである。
- (エ) 採用単価は、建設物価（令和元年 8 月号）、積算資料（令和元年 8 月号）、建築コスト情報（2019 年 7 月夏号）、建築施工単価（2019 年 7 月夏号）、業者徴取見積書に基づいたとのことである。業者徴取見積書の採用単価査定率は、業者へのヒアリング及びこれまでの実績により判断したとのことである。

ウ 積算書の照査、設計図書を受領について

- (ア) 積算書の照査は、建築住宅課公共建築係が最終照査を行っている。決裁は、高山市事務決裁規定及び建築住宅課の定める決裁ルールに基づき行ったとのことである。
- (イ) 設計図書の照査は、建築住宅課公共建築係が最終照査を行っている。決裁は、高山市

事務決裁規程及び建築住宅課の定める決裁ルールに基づき行ったとのことである。

「所見」

設計業務、監理業務委託、工事の積算は、公共建築工事積算基準、公共建築数量積算基準等に基づき行われている。積算書の照査は、建築住宅課公共建築係が最終照査を行っているとのことである。積算について、特に問題は見られない。

(4) 入札・契約について

ア 設計業務委託について

設計業務委託者の選定は、指名競争入札に基づき行われた。指名は、高山市入札制度に基づき高山市入札参加資格者名簿の「建築設計」に登録された者の中から、1. 信用状態、2. 不誠実な行為の有無等の事項に留意し契約管財課が指名を行っている。

イ 監理業務委託について

監理業務委託者の選定は、地方自治法施行令第167条の2第1項第2号の規定により、令和2年6月25日随意契約により入札が行われた。

ウ 工事請負業者について

(ア)入札参加資格の主な要件は、高山市入札参加資格者名簿の「建築一式」において市内に本店で登録されている業者である。入札後、高山市条件付き一般競争入札（事後審査方式）実施要領により審査が行われている。

(イ)入札参加業者が使用できる見積資料は、図面一式、金抜き内訳書、参考数量書とのことである。

エ 施工伺いから契約までの手続きは、下記の通りである。

施 工 伺 日	令和2年5月21日（木）
契約審査委員会	令和2年5月28日（木）
入 札 公 告	令和2年6月1日（月）
参 加 締 切	令和2年6月15日（月）16時まで
入札書提出期限	令和2年6月23日（火）16時まで
開 札	令和2年6月24日（水）10時より
契 約	令和2年6月30日（火）

オ 前払保証、履行保証について

(ア)前払いの請求は、行われていない。

(イ)履行保証は、高山信用金庫である。

カ 管理技術者、現場代理人、監理技術者資格について

技術者の国家資格は下記であるとのことである。

設計業務技術者	管理技術者	一級建築士
監理業務技術者	管理技術者	一級建築士
建築工事技術者	現場代理人	一級建築施工管理技士

キ 監督員、調査職員通知について

(ア) 調査職員通知は、設計業務受託者へ令和元年6月5日、監理業務受託者へ令和2年6月30日に通知されている。

(イ) 監督員通知は、工事請負業者へ令和2年6月30日に通知されている。

ク 重要事項説明書について

(ア) 重要事項説明書は、取り交わされている。説明様式について、説明を受けた建築主の欄が記録保存書類と設計業務受託者への返却書類が異なっている。

「所見」

施工何から契約までの事務手続処理、保証の取扱いは適正である。入札参加選定、資格審査も行われている。入札契約関係の事務処理に特に問題はみられない。書類調査で気付いた点を下記に記す。

①重要事項説明書は、設計業務受託者と取り交わす記録保存書類は同一様式とすること。又は複写により返却書類は保存を考慮のこと。

(5) 施工管理書類について

ア 監理・監督業務について

(ア) 施工計画書・施工図、工程管理について

a 施工計画書の記載事項は、「様式：総合施工計画書記載事項確認書」・「様式：工種別施工計画書記載事項確認書」で一定の基準が定められている。総合施工計画書、仮設工事、アスベスト除去工事、外壁補修工事、防水・シーリング工事、解体工事、塗装工事、金属工事、左官工事各施工計画書が提出されている。

総合施工計画書の記載内容について

①監理者の材料品質への関わりが確認できなかった。

②監理技術者が主任技術者と記載されていた。

③緊急連絡先について、日祝日、夜間の連絡について分からなかった。

工種別施工計画書の記載内容について

①防水工事アンカー引張試験が実施されているが、計画書の段階検査等で記載が確認できなかった。

b 施工図は、工事請負者が作成提出後、監理者が確認、監督員が受理とのことである。仮設計画図、足場施工計画図、金属工事が提出されている。

c 様式3号の1にて、各書類等の「指示・協議・通知・承諾・報告・提出」が行われている。監理業務に関して、設計担当者押印の必要有無、監理担当者の関わりが分かりにくかった。

d 工程管理について、隔週の定例会議にて確認とのことである。前月分の進捗等について、月間履行報告書で確認しているとのことである。

- (イ) 環境、設計変更、官公庁届、維持管理、元請業者、下請業者について
- a 建設廃棄物処理関係の書類は、総合施工計画に添付されている。マニフェストは、直近9月7日付を含めA票4枚、E票4枚が現場事務所に整理されている。
 - b 実施した環境負荷低減への取り組みは、アイドリングストップ等による騒音振動の防止、アスベストの飛散防止を回避するためアスベスト除去にウォータークリーン工法を採用したとのことである。アスベストについて適正に処理されている。特に問題はない。
 - c 設計変更は、外壁補修（クラック、モルタル浮き）の数量増減、屋上シート防水工事の断熱材の仕様変更について行うとのことである。
 - d 各種届出は、足場の設置届（高山市労働基準監督署）、特定粉じん排出等作業実施届（岐阜県知事）、建設工事計画届（高山労働基準監督署）とのことである。
 - e 建設リサイクル法の届出は、令和2年6月25日に岐阜県飛騨建築事務所（岐阜知事）へ通知済である。
 - f 維持管理は、指定管理者が日常の管理を行うとのことである。外壁補修関係及び防水工事において、工事完了時に維持メンテナンス方法、保証関係等について「保全の手引き」を作成し提出する予定とのことである。
 - g 工事実績情報（CORINS）は、令和2年7月6日に登録されている。
 - h 建設業退職金共済組合（建退共）、工事保険、賠償責任保険は、加入されている。
 - i 施工体系図は、都度整理され仮囲いに掲示している。最大4次下請けである。

イ 品質管理について

(ア) 使用材料について

- a 工種別施工計画書により関係する使用材料の承諾を行っているとのことである。
- b 使用材料のF☆☆☆☆は、材料検収時に確認しているとのことである。

(イ) 検査、報告書について

- a 現場で実施した検査は、仮設足場、アスベスト除去完了確認、環境測定立ち合い検査の検査報告が提出されている。今後の実施予定は、外壁改修部分調査、屋上防水、外壁シーリング、外壁塗装について検査を行うとのことである。
- b 技能士の適用確認は、工種別施工計画書の資格証の写し、現場への入場については、新規入場者教育で確認しているとのことである。

ウ 監督員について

(ア) 監督員の業務、関係部署打合せについて

- a 監督員の職務は、高山市建設工事監督要領に基づき行われている。
- b 委託監理者の管理は、毎月の履行報告書及び段階確認報告書等により確認している。業務計画書が提出され、承諾されている。工程表では業務詳細の内容が分からなかった。
- c 発注者として施工上、特に配慮すべき事項は、施設利用者、現場作業員の安全確保及び地域住民への周知及び新型コロナウイルス感染症予防対策とのことである。
- d 関係部署との調整事項について、建築住宅課まちづくり係と高山市景観条例に基づ

く外観の色彩について協議を行ったとのことである。

e 施設利用者等へアスベスト除去の作業概要を周知したとのことである。

(イ) 工事打合せ（議事録、指示協議事項等）について

a 定例工事打合せ会を月2回程度開催している。出席者は、監督員、施設管理者、監理者、工事請負業者とのことである。10月28日議事録を確認した。連絡事項、工程等協議されている。

b 施工者への指示は、定例工事打合せ会で口頭伝達文書及び随時メール等で指示しているとのことである。

c 着工前に設計図書内容等確認の協議会を、7月2日に開催したとのことである。出席者は、生涯学習課担当者、監督員、施設管理者、設計担当者、監理者、工事請負業者とのことである。

エ 労働安全衛生管理について

(ア) 災害防止協議会について

a 安全衛生協議会は、月1回開催である。10月10日の議事録を確認した。下請負業者3者が出席し、工程、安全について連絡、協議がなされている。

(イ) 安全衛生状況について

a 新規入場者教育は、資料に基づき実施とのことである。

b 材料の安全データシート（SDS）は、アスベスト除去工事（高吸水性樹脂、高含水泥土改良剤、粉末硫酸アルミニウム、剥離剤、粉じん抑制剤）、塗装工事（プライマー、主剤）、防水・シーリング（接着剤、プライマー、防水上塗り剤）で取寄せているとのことである。

c コロナ感染症対策は、全ての作業員に、自宅での検温報告を義務付け、現場での手洗い、消毒、マスクの着用、再検温を実施している。作業員の記録は、「健康チェック表」への日々の記載を行っている。

(ウ) 安全管理計画等について

a 工事工程表の安全管理事項に、冬季作業における重点項目とあるが具体的活動が分からなかった。

「所見」

各工事施工計画書は、総合計画書に記載の通り請負者が作成後、監理者が確認、監督員が受理している。提出された各報告書は、記録として整理されている。

書類調査で気付いた点を下記に記す。

①総合施工計画書の記載について、監理者が材料品質への関わりを明記のこと。

②総合施工計画書表紙の監理技術者の誤記について修正のこと。誤記の有無について総合施工計画書を再度見直しのこと。

③総合施工計画書記載の緊急連絡先について、日祝日、夜間の連絡先の記載の必要有無を確認のこと。

④工種別施工計画書の段階検査等で必要な検査試験を再確認の上、記載のこと。

- ⑤様式3号の1で提出された監理業務について、設計担当者押印の必要有無と監理担当者印の日付記入等関わりが確認できることを考慮のこと。
- ⑥監理業務計画書の工程表に、業務詳細内容等を記入し節目管理の分かり易いことが望ましい。
- ⑦工事工程表の安全管理事項に、重点項目は時宜を得た具体的活動記載が望ましい。

オ 工種別施工について

(ア) 仮設工事

- a 指定仮設は、仮囲い、パネルゲート、現場事務所、仮設便所とのことである。変更はないとのことである。

(イ) 防水改修工事

- a 固定金具のアンカー引張試験が行われている。シーリング材の簡易引張試験を今後予定しているとのことである。
- b シート重ね幅、断熱材の施工状況、出来形検査について、段階確認検査で行う予定である。
- c 防水下地の勾配、水溜り、ドレン周りの確認等は現地調査の上、施工図の提出を求めているとのことである。

(ウ) 塗装改修工事

- a 複層塗材RE、DP塗装、EP塗装の施工計画書が提出されている。
- b 下地処理、塗り厚（空缶検査）について、段階確認検査を行う予定である。

(エ) 外壁改修工事

- a ひび割れ、欠損、爆裂部の施工計画が提出されている。
- b 外壁補修（クラック等）の補修及び数量は、順次施工、調査中である。

(オ) 環境配慮改修工事（アスベスト含有建材の処理工事）

- a アスベスト粉塵濃度測定が、処理作業前、処理作業中、処理作業後に行われている。株式会社日本環境分析センターの10月26日報告書を確認した。測定を作業前、作業中を8月19日、作業後を10月7日に行っている。すべて基準値以下である。
- b 施工記録は、提出されている。

「所見」

各工事ともに現時点で必要とされる工事記録、写真等は、整理されている。

留意点を下記に記す。

- ①必要とされる試験検査報告書等は漏れのないよう確認のこと。一工程の品質検査、段階確認について記録は確実に残すこと。
- ②外壁下地等隠蔽部の記録は確実に残すこと。

5 現場調査結果

市職員、監督員、工事現場代理人の案内で現場を巡視し、目視によって調査した。

就労人員 1人（元請1人、下請0人）

(1) 現況

- ア 外部 外部足場は存置中である。
外壁はクラック、ジャンカ調査、補修中である。
外部防水工事は一部屋上施工中である。

(2) 品質

- ア 工事施工現況を目視によって確認した。特に問題は見当たらない。

(3) 工程

- ア 工事は工程表の計画進捗より進んでいる。

(4) 安全・衛生

- ア 安全等に特に大きな問題は見られない。

「所見」

建設業許可標識、労災保険成立票、建退共制度の適用標識、施工体系図は、仮囲いに掲示されている。

品質、工程、安全・衛生管理について、特に大きな問題は見られない。

現場調査で気付いた点を下記に記す。

- ①会議室（1）屋根防水について、設備基礎上部と架台の防水納まりが不明である。検討を行い指示のこと。
- ②仮設仮囲いの南側出入口について、ロープによる開閉とのことである。第三者侵入防止のためフェンスバリケード等による開閉の管理を検討のこと。
- ③外部足場のブラケット部分と外壁の隙間が大きい箇所が見られる。点検の上対応のこと。

留意点を下記に記す。

- ①転落・墜落、飛来落下防止、火災の防止のため関係者へ遵守事項の周知を図ること。



建設業許可標識、労災保険関係成立票、建退共制度の適用標識、施工体系図の掲示



外部 北面 現況



西面 事務所棟 外壁現況



屋上 ステージ横倉庫 屋根現況