

令和5年度

定期監査（工事）報告書

(R5 秋川溪谷戸倉体験研修センター
屋上防水ほか改修工事)

あきる野市監査委員



あ監発第63号
令和6年2月26日

あきる野市長 中嶋博幸 殿

あきる野市監査委員 在原一憲
あきる野市監査委員 子籠敏人

令和5年度定期監査（工事）の結果について

地方自治法第199条第1項及び第4項の規定に基づき、定期監査（工事）を実施したので、同条第9項の規定により、その結果に関する報告書を別紙のとおり提出します。

なお、当該監査の結果に基づき、又は当該監査の結果を参考として措置を講じたときは、同条第14項の規定によりその旨を通知願います。



あ監発第64号
令和6年2月26日

あきる野市議会議長 村野栄一 殿

あきる野市監査委員 在原一憲
あきる野市監査委員 子籠敏人

令和5年度定期監査（工事）の結果について

地方自治法第199条第1項及び第4項の規定に基づき、定期監査（工事）を実施したので、同条第9項の規定により、その結果に関する報告書を別紙のとおり提出します。

第1 監査の概要

1 監査の種類

地方自治法第199条第1項及び第4項の規定による定期監査

2 監査の対象

R5 秋川溪谷戸倉体験研修センター屋上防水ほか改修工事

(1) 施設所管課 商工観光部 観光まちづくり推進課

(2) 工事所管課 都市整備部 施設営繕課

(3) 契約所管課 総務部 契約管財課

3 監査の期間

令和5年12月4日から令和6年2月22日まで

説明聴取及び現地調査日 令和6年1月24日

4 監査の着眼点

当該工事の計画、契約、設計、積算、施工等の各段階において、技術面から当該工事が適正に行われているかを主眼とし、経済性、効率性及び有効性の観点にも留意して監査する。

5 監査の方法

当該工事に係る事業目的・背景、計画、設計、積算、入札・契約、施工管理、設計変更、工事監理及び検査、現地施工について、あきる野市監査基準に基づき、その妥当性、公正性、適正性、経済性、公平性を判断するため、技術調査委託した「一般社団法人 東京技術士会」の技術士とともに、書類確認及び関係職員、工事請負業者から聞き取り調査を実施した。また、現地において施工状況や諸掲示物の現況確認及び聞き取り調査を実施した。

第2 工事の概要

1 工事場所 あきる野市戸倉325番地

2 工事内容 鉄筋コンクリート造 3階建

工事対象物の面積 1,960.73 m²

工事内容 屋上防水改修及び塗装改修

3 発注方式 指名競争入札

4 設計者 株式会社 藤澤設計

5 工事請負者 株式会社 来住野工務店

6 事業期間 令和5年9月8日から令和6年3月15日まで

第3 工事技術調査結果

1 計画

(1) 事業目的、背景

秋川溪谷戸倉体験研修センターについて、令和3年度の施設点検の結果、屋上及びベランダ防水層の膨れや剥がれ、外壁の劣化が指摘されるとともに、雨漏り等の不具合が発生していることから、施設利用者の安心・安全を確保し、快適なサービスを提供することを目的として、令和4年度に外壁ほか改修工事設計業務を、令和5年度に同改修工事を実施することとした。

このような中、令和4年度に実施した設計業務において、建材のアスベスト調査を実施したところ、外壁の吹き付け塗装材料にアスベストが含有していることが判明したため、アスベストの一部撤去を含む改修工事として計画・設計された。

これを受け、市と同センターの指定管理者である新四季創造(株)とで協議した結果、保育園や小学生などの小さい子どもが施設を利用するとともに、飲食を提供していることなどから、令和5年度については、アスベストの影響を受けない「屋上防水ほか改修工事」を行うこととした。

なお、「アスベストを含む外壁等改修工事」については、同センターの施設予約が入っていない2年後に実施する予定である。

(2) 上位計画における当該施設の位置づけ

市の最上位計画である第2次あきる野市総合計画では、「第2章 産業振興分野」のなかで「第3節 あるきたくなる街あきる野を目指した観光業の振興」を掲げ、その施策の内容である「3 豊かな観光資源・自然文化の保全と魅力の創出」において、秋川溪谷観光の拠点施設である「秋川溪谷戸倉体験研修センター」について、観光客が快適に楽しく過ごせるよう施設の適正な維持管理・整備を進めるとしている。

また、平成23年に策定した、あきる野市観光推進プラン「あきる野ふるさとプラン」においては、滞在型観光を推進する新たな観光施設の立地に向けた取組を重点施策として位置付け、平成28年4月に、「体験」「宿泊」「飲食」「展示」の4つの機能を備えた滞在型観光の拠点として、市が誇る自然、歴史、文化等の地域資源を活用するため、秋川溪谷戸倉体験研修センター「戸倉しろやまテラス」を設置している。

(3) 当該事業の計画決定に至る経過と決裁手続き

市では、第2次あきる野市総合計画に掲げる将来都市像「豊かな自然と人々の絆に包まれ 人やまち、文化を育む 安全・安心なまち あきる野」の実現を目指し、前期基本計画の実施計画を策定している。本工事については、この実施計画に計画されているものである。なお、予算

計上については、令和3年9月に、令和4年度から令和6年度までの秋川渓谷戸倉体験研修センター運営管理事業の実施計画調書を作成し、企画・財政部門による査定結果に基づき、令和4年度に設計委託費、令和5年度に防水工事費を予算計上している。

(4) 市民・市議会への説明及び地元住民への説明

令和5年第1回定例会3月定例会議において、令和5年度あきる野市一般会計予算として本工事費を上程し可決された。また、近隣住民へ事業概要や期間等については、丁寧に説明し、理解を得た上で工事着手している。

(5) 事業計画・予算と発注金額の整合性

令和5年度当初予算において、外壁等改修工事を含む事業費92,243,000円を計上していたが、先に述べたとおり、アスベストの影響を受けない屋上及びベランダの防水層、高架水槽塗装などの改修工事を実施することとしたため、それらに係る事業費31,022,200円について発注金額としている。

(6) 発注時期、工期設定の考え方・妥当

施設を運用しながらの工事であるため、閑散期となる11月から2月までの間で、なるべく施工を止めずに工事が完了出来るように設定している。

2 設計

(1) 設計に際し適用した法令、設計仕様書及び基準書等

「東京都工事標準仕様書」、「環境省アスベストモニタリングマニュアル」、「建築物等の解体等に係る石綿ばく露防止及び石綿飛散漏えい防止対策徹底マニュアル」を適用している。

(2) 将来の維持管理の容易さやメンテナンス計画について配慮した事項

屋上に多量の枯葉等の集積が予想されることから、雨漏りの原因となるドレン詰まりを考慮して、防水改修にあたりルーフドレンの高さを確保した製品としている。

また、メンテナンスのため屋上へ昇降する器具として、落下防止ガード付き点検用タラップの設置を計画している。

(3) 省資源、省エネルギー、資材のリサイクル、グリーン調達等環境に配慮した事項

積算段階においては、リサイクル計画書、設計段階においては、再生資源利用促進計画書により廃棄物の搬出計画を作成している。

(4) 工事中の施設職員や施設利用者に対する配慮

施設を運営しながらの工事であることから、工事スケジュールの共有のため適宜施設管理者と打ち合わせ及び連絡を行っている。特に工事音が出る施工を行う際は、施工日等を調整している。

(5) 改修工法の選定

防水工法として「東京都建築工事標準仕様書」に準拠する塗膜防水を選定している。コストと工期を勘案し、耐久性、品質、作業性など十分な性能を持つ当該工法を採用している。

(6) 脱気筒の配置計画

脱気筒は、防水層の劣化を促進し雨漏りの原因となる防水層と下地の間に発生する水蒸気を外へ逃す役割の装置である。

設計図書に配置等の詳細は明記されていないが、脱気筒の配置位置は水上の棟付近に配置し、数量については今回使用した防水メーカーの設置基準以上(100㎡に1個以上)の個数とし、12個を均等に配置する計画である。

(7) 屋上の機械基礎周りの防水工法や留意点

避雷針及び補助水槽の基礎については、屋上スラブと一体となっているため、X-2工法(密着工法)で防水層を平場から巻き上げ、端部をシール処理する納まりとしている。その他の屋上スラブと一体とない配管基礎については、一時的に持ち上げ、平場と同様のX-1工法(絶縁工法)としている。

(8) パラペットあご部分及びバルコニーにおける防水層端部の水切り処理

設計図書に採用メーカーの防水標準詳細図(No. A-9)の記載があるが、当該工事のための矩計図(断面詳細図)の記載がない。実際の既存躯体と標準詳細図の下地躯体は異なっており、どのように水切り処理をするか不明確である。

パラペットあご部分及びバルコニーにおける防水層端部の水切り処理については品質確保上重要な指示事項であることから、設計図書に詳細を明示されたい。また、設計図に詳細指示がない場合、施工段階で施工図等に詳細を明示し、適切な施工が行われるよう指示されたい。

3 積算

(1) 積算基準、積算資料

積算基準の運用(東京都建設行政協議会)、東京都単価、建築施工単価に準拠している。

(2) 材料単価で基準や物価版にないものを見積徴収

設計業務委託の中で3者見積もりを取得しその平均の金額を単価として採用してる。

(3) 発注者として見積費用の妥当性の検証方法

設計業務委託時には提出された数量拾いシートを元に図面及び現場と整合性を確認しながら適正かどうかチェックしている。発注前の積算については、設計図を施設営繕課内の職員1人と係長及び課長に確認を行っている。

4 入札契約

(1) 入札の公告等の諸手続き

あきる野市契約事務規則等に基づき、諸手続きを次のとおり適切かつ公平に行っている。なお、本案件は指名競争入札のため、入札の公告は行っていない。

- ・本案件は設計金額が1,000万円以上の工事の請負契約であることから、令和5年8月17日にあきる野市競争入札等審査委員会に付議し、指名業者の選定について審査が行われ、決定した指名業者に同日に入札に関する事項を通知している。建設業法の規定により10日以上の見積期間を設ける必要があるため、資料を送付した日の翌日を起算日とし、13日間の見積期間を設け、令和5年9月6日に入札を行っている。

(2) 入札・契約に関する市の基準、マニュアル等（予定価格や最低制限価格の事前公表または事後公表含む）

予定価格はあきる野市契約事務規則第16条及び第17条に基づき作成、決定され、予定価格事前公表に関する要領に基づき事前公表している。

最低制限価格については、同規則第29条及びあきる野市工事請負契約最低制限価格設定基準に基づき決定している。なお、最低制限価格については、非公表としている。

(3) 電子入札システムの導入状況

本市は東京電子自治体共同運営の電子調達サービスを導入し、競争入札は本サービスを用いて行っている。

(4) 担い手3方に対する配慮

次の配慮を行っている。

- ・適正な請負代金による請負契約の締結
- ・休日、準備期間、天候等を考慮した適正な工期の設定

- ・受注者が人材や資機材を計画的に準備できるよう発注見通しを公表

(5) 入札結果

工事名	R5 秋川溪谷戸倉体験研修センター屋上防水ほか改修工事
積算金額	31,022,200 円
予定価格	31,022,200 円
入札方式	指名競争入札
参加業者数	3/8
落札金額	28,540,424 円
落札率	92%

(6) 契約変更及び設計変更

変更内容と変更理由は、次のとおりである。

- ・墜落制止用器具のランヤード設置のためのスタンションの設置の追加

理由 当初では丸管等の既存のものを利用し親綱を張る想定だったが、安全性、施工性向上及び工期短縮の観点から必要となったため。

- ・足場養生を通常のものから、メッシュ仕様の物に変更

理由 立地上、風があり、足場の安全性を考慮したため。

- ・屋上の下地補修(クラック及びモルタル補修)の数量の変更

理由 水洗いを行った後、再度現地調査を行ったところ、既存の数量より多くの補修が必要になったため。

- ・室外機動力電線の数量及び規格の変更

理由 電線を撤去した際に電線管の中を確認したところ、数量と規格に一部錯誤があったため。

(7) 工事の前払い・部分払いの実施状況

前払金取扱要綱及び中間前払金取扱要綱に基づき、前払金は11,400,000 円以内、中間前払金は5,700,000 円以内の金額を支払うことが可能である。実施状況として、前払金を11,400,000 円支払っている。

5 工事監理

(1) 工事監理体制

担当者 一般事務 野口 康太 (都市整備部施設営繕課施設営繕係)
 総括監督員 係長 由良 貴 (都市整備部施設営繕課施設営繕係)

(2) 監理方針

東京都財務局の監督基準に則り監理を遂行する。

(3) 工程管理

現在の進捗率は予定進捗率 69.1%、実施進捗率 62.1%である。施行中の工程は2階屋上の防水下地補修である。若干の遅れが発生しているが、工期が延長にならないよう、施工の動き出しを早くするように指示している。また、全体工程表を元に3週工程表の提出を求め、随時進捗の確認を行うこととしていることから、予定工期で完了が可能と見込める。

(4) 試験、検査、検収及び立会い

施工計画書に記載された試験及び検査内容を承諾している。

材料については、材料を搬入する前に材料搬入予定調書の作成を指示し、その後、内容の確認、承諾している。また、その調書を基に材料検査を行っている。材料受け入れ検査では、採用材料ごとに仕様書等との一致を確認した後に承諾している。

試験については、チェックリストの作成を指示し、確認、承諾している。

(5) 特記仕様書に記載されている「品質・性能・試験方法」の確認方法

品質については材料検査、空缶検査、膜厚試験及び社内検査を実施している。また、性能については、成績表の提出及び材料承諾を求めている。試験方法については、施工計画書及び承諾書を基に確認している。

6 施工

(1) 施工体系図とその掲示状況

施工体系図を作成し、敷地入り口の工事掲示板に掲示している。

(2) 施工体制

施工体制台帳・下請通知書・下請契約書等の整備状況を確認した。

(3) 各種法定技術者（監理技術者、主任技術者、作業主任者等）の配置

通知書及び施工体制台帳にて技術者の配置を確認した。

(4) 火災保険及び建設工事保険の加入状況

工事期間中有期保険に加入していることを確認した。

(5) 建退協購入状況報告書及び受払簿

実施状況を確認した。受払簿については、未作成であった。

(6) 施工計画書の作成・整備状況

総合施工計画書を作成し、個別工事についても各工種着手前に監督員へ提出し、承諾を得ている。

- (7) 工事情報のCORINSの登録状況
登録を行っている。
- (8) 工事関係者（市、設計者、各工事施工者）間の調整
定例的な会議は行わず、要所要所で市と施工者の協議を行い調整を行っている。協議議事録を確認したところ、施工内容を変更する場合には、問題ないかどうかを設計者に電話で確認している。
ベランダの塗膜防水の納まりが設計図書に明示されていないため、施工上の不明点については、設計意図を監理者に質疑応答書等で確認し、施工計画等に施工要領の記録を残すことを求める。
- (9) 安全関係の申請・届出状況
各種書類の提出を確認した。
- (10) 安全管理組織表
安全管理組織表及び掲示を確認した。
- (11) 緊急時の安全管理や連絡体制
施工計画書で確認した。
- (12) 安全衛生に関する関係者協議
災害防止協議会は設定していない。朝礼時に指示事項や注意事項を伝達し周知を図っている。
- (13) 労働災害の発生
発生していない。
- (14) 工事関係者の安全教育や指導、保有資格の確認
朝礼時に指導している。入場時にKY活動等の安全活動を行っている。保有資格は、施工計画書への記載事項を確認している。
- (15) 工事現場の点検・巡回状況
現場代理人が足場等の点検及び巡回を行っている。記録を確認した。
- (16) 品質管理の状況
各工事の施工計画書に基づき品質管理を行い、結果を記録している。工事記録及び工事記録写真にて確認した。隠蔽部の工事記録写真については、後日に施工状況が適切であったことを確認できる記録となるよう、撮影及び整理に工夫されたい。
- (17) 品質確認のための各種検査、材料試験等
監督員の立会による確認を実施している。また、必要な試験は仕様書に基づき実施し、試験結果を保管している。

7 環境管理

(1) 工事中の周辺環境への配慮

足場搬入時に誘導員の配置を行い、通行者の安全を確保している。また、材料の仮置き及びゴミ置き場は施設利用者が立ち入らない箇所に設置している。

(2) 建設リサイクル（再生資源利用）に関する取組み

事前に提出した再生資源利用計画書及び再生資源利用促進計画書に基づき適切に処理している。

(3) 工事中の騒音、振動などの対策

アスベスト環境測定を行い飛散がないことを観測している。

(4) 周辺からの「苦情」や「意見」等とその対応

近隣住民から意見が1件あった。工事車両の通行に対する要望であった。工事開始前の近隣住民へ事業概要の説明において周知が不十分だった可能性があるため、こういった要望に対しては当事者に対して丁寧な説明により理解を得る対応に努められたい。

8 総合評価

技術調査結果の評価は、以下のとおりである。

(1) 工事計画

当該工事は上位計画に基づき実施されている。事業決定の手続きや決裁、工事の確認申請の書類、関係機関との協議、関連工事との調整等は適正と評価する。

(2) 設計

適用された設計基準及び設計関連資料等は整備されていた。概ね適正と認める。

設計図、特記仕様書などの設計関連書類の一部に、品質確保上重要な事項が不明確な記載となっている箇所がある。

(3) 積算

各種基準を踏まえるとともに、刊行物の単価及び見積等を適切に使用し、積算を適正に行っている。

(4) 入札契約

入札手続方法及び契約に関する必要書類は整備されており、適正と評価する。

(5) 工事監理

東京都財務局の監督基準に則り工事監理が行われている。概ね適正と認める。

品質確保上重要な事項において、設計図書に明確な指示がない箇所がある。設計図書に記載のない不明確な箇所については、設計者に設計意図を確認の上、詳細を明示し施工者と協議の上、承諾の手続きを踏み、適切な施工が遂行される様に施工者へ指示されたい。

(6) 施工

施工管理関係の図書・提出書類の整備、設計と施工方法の一致、品質管理、各工事の管理者の配置、現場の安全管理及び工程管理等を確認した。一部の書類に不備が見られるが、概ね適正と評価する。

(7) 環境管理

周辺環境への保全及び建設副産物への対応等を確認した。周辺住民からの「苦情」や「意見」等には丁寧な説明のもと理解を得る対応をされたい。概ね適正と評価する。

第4 監査の結果

公共建築を取り巻く環境は、市町村合併、少子高齢化など社会環境の著しい変化とともに、厳しい財政状況のもと、既存ストックの転用など有効な利活用が求められている。当該施設である秋川溪谷戸倉体験研修センターは、廃校になった小学校を、宿泊施設を備えた観光拠点施設にコンバージョンした（用途変更し新しい価値を加えた）公共建築である。

更に、本工事は、既存ストックの劣化箇所を修復し、性能を蘇らせるものであり、公共建築を長く大切に使うことで、地球にやさしい持続可能な社会の実現に貢献しているこのような取り組みは推奨に値する。

さて、本工事の計画、設計、積算、施工及び事務手続等についてであるが、これらはおおむね適正かつ効率的に執行されていると認められる。

しかしながら、次の事項については、事務の改善または検討等を要望するものであるので、より適正で効率的な執行となるよう努められたい。

なお、本報告時点で既に改善されている事項及び未施工の事項もあるが、今後に生かす目的のため、そのまま掲載する。

1 設計図書に設計意図の明示がない箇所に対する対応について

防水改修工事に関する詳細図について、設計図に参考図として防水材メーカーの標準詳細図が提示されているが、本工事の既存躯体に対する詳細図としては情報が不足している。また、実際の既存躯体と標準詳細図の下地躯体は異なっており、どのように水切り処理をするか不明である。

これらについては、品質確保上重要な事項であることから、設計図に詳

細指示がない場合、質疑応答書等で協議し、設計意図を設計者に確認して、施工図等に詳細を明示し、監督員の承諾を得る手続きを経るよう努められたい。

2 近隣住民とのコミュニケーションについて

近隣住民から意見が1件あったが、これは、工事車両の通行に対する要望であった。

しかし、その要望に対する近隣住民への対応については、記録が残されておらず、工事開始前の近隣住民への事業概要の説明において、周知が不十分だった可能性も考えられる。

このような要望への対応は、確実に記録するとともに、近隣住民の理解を得るよう丁寧な説明に努められたい。

3 入札・契約について

工事業者の選定は、「あきる野市工事請負等指名競争入札参加者指名基準」に基づき、電子調達サービスで「建築工事」に登録がある全市内業者（8者）を指名し、指名競争入札を行い、1回目の入札で業者が決定しているが、応札8者中、5者が辞退している。

辞退理由については、技術者が配置できない等であり、このことについては理解するものであるが、辞退者が多いことは、好ましい状況ではないと考える。

引き続き、発注時期の平準化や適切な工期設定などの研究に努められたい。

4 施設改修工事の計画について

本工事の当初予算額は、92,243,000円であるが、積算金額は31,022,200円となっている。

当初予算額は、令和4年度に行われた設計に基づき積算されたもので、その内容は、外壁、屋上及びベランダの防水層、高架水槽などの改修工事である。また、同年度にアスベスト調査を行ったところ、外壁塗装にアスベストの含有が確認されたため、この結果を設計に反映し、当初予算額としている。この工事内容により、令和5年度当初に施設管理者と協議した結果、保育園や小学生などの小さい子どもが施設を利用することなどから、工事に伴うアスベストの飛散が心配されるため、アスベストを含む外壁工事については、施設予約が入っていない2年後に施工してほしい旨の要望

がされた。このことを踏まえ、外壁の改修を除いた工事内容で再度積算し、その金額は31,022,200円となったものである。

これらのことから、当初予算額と積算金額に大きな差額が生じたものであるが、これについては効率的な予算執行の観点から望ましいものではなく、また、令和4年度に施設管理者との協議がされていれば、より実態に即した予算計上がされた可能性も考えられる。

今後、様々な公共建築の改修工事に取り組むことが予想されるが、その計画の際には、その施設の利用状況、アスベストなどが施工に与える影響、関係者への工事内容の説明時期など多角的な視点から考慮し、過大な予算計上にならないよう努められたい。

5 積算資料となる見積書について

施設営繕課から積算資料として徴収し確認した見積書の4件については、見積年月日が記入されていなかった。また、見積有効期間は、記載されているが、見積年月日の記載がないため、有効期間が不明瞭なものとなっている。これらの見積書は、積算資料であるということに鑑みると、その有効期間が明確であることが望ましい。

積算資料とする見積書の徴収の際には、見積提出者に対して見積年月日を確実に記入するよう指導されたい。