

令和3年度

# 工事監査結果報告書

令和4年3月

焼津市監査委員

# 目 次

総 括 . . . . . 1

工事技術調査結果報告書 . . . . . 3

## 総 括

### 1 監査の基準

焼津市監査基準（令和2年3月19日焼津市監査委員告示第3号。以下「監査基準」という。）に基づいて実施した。

### 2 監査の種類

地方自治法第199条第1項及び第4項に基づく工事監査

### 3 監査の対象、実施日及び実施場所

おおむね契約金額1,000万円以上、進捗率30パーセントから70パーセントの市が施工する工事の中から以下の2件を抽出した。

実施日	実施場所	実施場所
令和3年12月13日	令和3年度浜通り服部家土蔵改修工事	本庁舎 7A 会議室及び各工事現場
令和3年12月14日	令和3年度天文科学館外壁材落下防止対策及び防水工事	

### 4 監査の着眼点及び実施内容

計画の妥当性と設計、積算、契約、施工等の合規性、経済性、効率性、安全性を着眼点として、関係書類の照合、工事所管課等への質問及び現場実査を実施した。

実施にあたっては、公益社団法人大阪技術振興協会に技術士の派遣を委託した。

### 5 監査の結果

監査を実施した結果、各工事ともにおおむね適正に執行されていると認められた。

詳細については、工事技術調査結果報告書のとおりである。技術士から細部にわたり指導、助言があるので、参考にされたい。

今後の工事の施工にあたっては、工事監査結果を十分に活かし、品質の確保を図り、安全管理や環境面に配慮し、適正な施工管理に努められたい。



# 焼津市

## 令和3年度

### 工事技術調査結果報告書

令和4年2月16日（水）

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）松谷 孝広

調査実施日：令和3年12月13・14日（月・火）

場 所：焼津市役所本庁舎7A会議室及び工事現場

監査執行者：焼津市代表監査委員	（識見）	大 畑 秀 久
焼津市監査委員	（議選）	石 田 江利子
監査立会者：監査委員事務局	事務局長	
監査委員事務局	主任主査	
監査委員事務局	主任主査	

### 調査対象工事

令和3年度 浜通り服部家土蔵改修工事

令和3年度 天文科学館外壁材落下防止対策及び防水工事

## 令和3年度浜通り服部家土蔵改修工事

### 1 工事内容説明者

#### 調査出席者

行政経営部		部長	
〃	政策企画課	課長	
〃	地方創生担当	主幹	
〃	〃	主任主査	
〃	〃	主任主事	
都市政策部	住宅・公共建築課	課長	
〃	〃	参事	
〃	〃	営繕担当	主幹
〃	〃	営繕担当	主任主査
〃	〃	設備担当	技術員
総務部	契約検査課	課長	
〃	検査担当	主任主査	
〃	契約担当	係長	
〃	〃	主任主事	
古民家再生協会	有限会社	大石設計室	

工事請負者 有限会社 松永和廣設計事務所  
現場代理人（主任技術者）

### 2 工事概要

(1) 工事場所：焼津市城之腰 119 番地の 1

(2) 工事内容

「浜通り」は駿河湾に沿って南北に伸びる街道を中心に形成された集落を指す名称であり、浜通りを中核に遠洋漁業の発展など様々な歴史や文化が息づいており「焼津水産業発祥の地」と呼ばれている。

その一角にあり、焼津水産業発展に寄与した焼津水産翁の一人である「服部安次郎」氏の生家を地方創生の一環として活用する。

令和2年度には母屋を改修し、令和3年度には同敷地内にある土蔵を改修。

ワーケーション対応を可能としたコワーキングスペースを主とし、ワークショップなど多目的な利用が可能な施設に改修することで、相互利用により交流人口の拡大及び賑わい創出を図るとともに、持続可能なまちづくりに寄与する「賑わい交流拠点」とすることを目的とする。

## 概 要

敷地面積：631.4 m<sup>2</sup>  
建築面積：32.22 m<sup>2</sup>  
延床面積：50.93 m<sup>2</sup>  
構造規模：木造2階建  
屋 根：瓦葺き  
外 壁：漆喰塗り（腰壁：なまこ壁）

### (3) 工事請負業者

有限会社 松永和廣設計事務所  
（随意契約、参加業者1者）

【第1回入札で落札】

### (4) 設計業務委託業者

有限会社 松永和廣設計事務所

### (5) 工事費

予定金額(税込) 18,000,000 円

請負金額(税込) 17,970,000 円（うち消費税及び地方消費税1,633,636 円）

### (6) 工事期間

令和3年6月14日から令和4年3月10日まで

### (7) 工事進捗状況（令和3年11月末日 現在）

計画出来高 12.0% 実施出来高 12.0%

【計画どおり】

履行報告書で、出来高を明確にすること。

### (8) 工事監督者

建設業法第19条の二 第2項等により請負者に書面により監督員通知を適正に行っていた。適正であった。

総括監督員、主任監督員並びに担当監督員の下記3名を指名していた。

総括監督員 A

主任監督員 B

担当監督員 C

## 3 調査所見

### 3-1 書類関係

- (1) 地方自治法・金銭的保証制度として、履行保証制度の活用が図られている。  
契約保証金にかわる保証について、適正に施行されていた。

1,797,000 円

【現金納付 請負金額の 10%以上】

※ 1 履行保証制度は、「金銭的な保証」と「役務的な保証」に分けることができます。「金銭的な保証」は、受注者の債務不履行に伴い、発注者の経済的損失を金銭的に填補するものです。契約保証金の納付のほか、国債等の有価証券の提供または保証事業会社や金融機関の保証、履行保証保険、履行ボンドなどが認められています。

(2) 前払金について、請求なく支払いなし。

(3) 入札状況について

本工事の設計は、公募型プロポーザルでの提案に基づき実施している。

工事は、随意契約で執行していた。

ア 随意契約の理由

当工事は、伝統構法を駆使して建てられていることから、伝統構法を保存・活用するための技術が必要になり、価格のみによる競争入札には適さない。

また、用途は事務所利用となるため用途の範囲内で母屋と一体となり更なる地域活性化に資する利用方法の提案を受けることができる公募型プロポーザル方式で設計、施工が適していると判断する。仕様を定めて設計書を作成することが難しい。

適用法令：地方自治法施行令第 167 条の 2 第 1 項第 6 号

(随意契約)

第六十七條の二 地方自治法第二百三十四條第二項の規定により随意契約によることができる場合は、次に掲げる場合とする。

一 ～ 四 (省略)

五 緊急の必要により競争入札に付することができないとき。

六 競争入札に付することが不利と認められるとき。

七 時価に比して著しく有利な価格で契約を締結することができる見込みのあるとき。

八 競争入札に付し入札者がいないとき、又は再度の入札に付し落札者がいないとき。

九 落札者が契約を締結しないとき。

(4) 施工業者の選定

本工事は、随意契約であった。

設計は、公募型プロポーザルでの提案に基づき実施している。

【建築工事一式】

(5) 契約関係書類

建設工事請負契約書は、『焼津市建設工事執行規則』『焼津市建設工事請負契約約款』に基づき適正に作成されていた。

また、担当監督員は、「焼津市建設工事監督規程」に基づき、「契約締結時における主任技術者等のチェックリスト」等でチェックを行い、適正であった。

(6) 現場代理人及び主任技術者届

関係届け出書類は、適正に作成し、提出していた。

(7) 関係下請負人届等

関係書類は、適正に作成されており、下請負届が提出されていた。

(8) 監督職員管理

ア 工事監督者の確認も適正になされていた。また、打合せ簿記録は、適正な管理状態であった。

イ 品質管理など、書面及び現場から判断して特に問題は認められなかった。

**【参考】プロポーザル方式（企画競争）入札**

プロポーザル方式（企画競争）入札というのは、「技術的に高度」もしくは「専門的な技術が要求される」業務の発注に使われる発注形式です。

業務を受注したい事業者は一定のテーマに基づいて金額や方針を提案し、発注者は提案された内容を総合的に評価して受注者を決定する。

プロポーザル方式（企画競争）入札のメリットは、他の入札形式と比較して「利益が出やすい」ことです。原則として入札金額の安さが基準となる一般競争入札などと違い、選定にあたっては「質の高さ」や「事業者の経験」などが判断材料となる可能性もある。

プロポーザル方式（企画競争）入札は発注者にとっても、「粗悪な業者が安い価格で入札する」ことを避けられるというメリットがある。

一方で、高い知識や企画力が求められることは、プロポーザル方式（企画競争）入札のデメリットです。

国土交通省が「地方公共団体における多様な入札契約方式の導入・活用」を促進していることもあり、最近では、公共工事においても設計施工一括発注方式（デザインビルド方式－DB方式）を採用している案件が増えている。

(9) 建退共証紙など書類

請負業者は、建設業退職金共済制度に加入し、「焼津市建設業退職金共済証紙の事務取扱要領」に基づき、適正に掛金収納書の原本を受注者から提出させること。

建退共の証紙購入費は、現場管理費の率計上されている。

## 2) 現場管理費

### (1) 労務管理費

現場労働者に係る次の費用とする。

- ① 募集及び解散に要する費用（赴任旅費及び解散手当を含む）
- ② 慰安、娯楽及び厚生に要する費用
- ③ 直接工事費及び共通仮設費に含まれない作業用具及び作業用被服の費用
- ④ 賃金以外の食事、通勤等に要する費用
- ⑤ 労災保険法等による給付以外に災害時に事業主が負担する費用

### (2) 安全訓練等に要する費用

現場労働者の安全・衛生に要する費用及び研修訓練等に要する費用

### (3) 租 税 公 課

固定資産税、自動車税、軽自動車税等の租税公課。ただし、機械経費の機械器具等損料に計上された租税公課は除く

### (4) 保 険 料

自動車保険（機械器具等損料に計上された保険料は除く）、工事保険、組立保険、法定外の労災保険、火災保険、その他の損害保険の保険料

### (5) 従業員給料手当

現場従業員の給料、諸手当（危険手当、通勤手当、火薬手当等）及び賞与。ただし、本店及び支店で経理される派遣会社役員等の報酬及び運転者、世話役等で純工事費に含まれる現場従業員の給料等は除く。

### (6) 退 職 金

現場従業員に係る退職金及び退職給与引当金繰入額

### (7) 法定福利費

現場従業員及び現場労働者に関する労災保険料、雇用保険料、健康保険料及び厚生年金保険料の法定の事業主負担額並びに建設業退職金共済制度に基づく事業主負担額

## 3-2 設計・積算に関する書類

### (1) 設計会社からの関係書類

設計会社の関係書類は、適正に整備されていた。

#### 【設計方針】

- ・浜通り周辺景観まちづくり重点地区計画を反映した、土蔵の趣を残した意匠とすること。
- ・換気設備等新型コロナウイルス感染症拡大防止に必要な設備を設置すること。
- ・建物内に安全に昇降できるための階段を設置すること。

#### ア 発注に際しての設計業務等の仕様書について

「令和3年度浜通り服部家土蔵改修工事公募型プロポーザル」での提案に基づき実施しており、当該土蔵の用途は主として、コワーキングスペース（事務所）とし、イベント開催及びワークショップなど用途の範囲内で多目的に活用する予定を踏まえた意匠とすること。と明確に記載していた。

また、浜通り周辺景観まちづくり重点地区計画を反映し、土蔵の趣を残した意匠とすること。

ア) 調査

当該土蔵の破損状況調査及び実測調査などの調査を実施し、実測図、写真などで発注者に報告すること。

イ) 設計

設計の業務内容は以下のとおりとする。

- ・意匠設計
- ・構造設計
- ・設備設計
- ・外構設計
- ・調査をもとにした建設当初の図面の作成
- ・積算業務(数量、単価、見積比較)
- ・各種打合せの議事録の作成

(2) 積算

【コスト縮減】

- ・屋根下地の土を撤去することにより建物の荷重を軽くし、耐震補強の程度を軽減した。
- ・公募型プロポーザルでの提案の仕様にて「積算業務(数量、単価、見積比較)」作成することと明確にして発注していた。
- ・積算は、適正に算出されていた。

(3) 工事設計書

「工事設計書」をチェックしたが、内容的に問題なく適正に作成整備されていた。

3-3 施工に関する書類

施工業者からの提出書類は、整理、整頓されていた。

(1) 関係諸官庁への届出

建設作業の実施届出書の提出をはじめ、給水装置工事申込書等、必要な諸手続きは、的確に実施され、関連書類は適正に整備・保管されていた。

(2) 工事カルテ

工事カルテの作成と(一財)日本建設情報総合センター(JACIC)のCORINS(工事実績情報システム) 登録は行われていなかった。登録させること。

(3) 施工体系図及び施工体制台帳

施工体系図は、作成されおり適正であったが、施工体制台帳は、整理中であったので、適時確認すること。

「公共工事の入札及び契約の適正化の促進に関する法律（以下入契法）第 15 条」、  
「建設業法第 24 条の 7」、及び「建設産業における生産システム合理化指針について」（平成 3 年 2 月 5 日建設省通知）より元方事業者からの下請契約を確認させること。

- 施工体制台帳の記載内容と添付書類（建設業法施行規則第 14 条の 2）
- 公共工事では、作成した施工体制台帳の写しを発注者へ提出しなければならない。  
（公共工事入札契約適正化法第 15 条第 1 項）
- 公共工事においては、H27. 4. 1 以降契約を行った工事で、工事を施工するために下請契約を行った場合には、施工体制台帳を作成しなければならない。  
（公共工事入札契約適正化法第 15 条第 1 項）
- 工事中は、工事現場に備え置くことが義務づけられています。
- 公共工事の場合は、写しを発注者へ提出することが義務づけられている。  
（公共工事入札契約適正化法第 15 条第 2 項）
- 帳簿の添付書類として、工事完了後は 5 年間（発注者と締結した住宅を新築する建設工事に係るものにあつては 10 年間）保存することが義務づけられている。  
（建設業法第 40 条の 3、施行規則第 26 条第 2 項三、施行規則第 28 条）

【参考】（建設業法第 40 条の 3、建設業施行規則第 26 条第 2 項三、建設業施行規則第 28 条）

建設業法が、一部改訂され、令和 2 年 10 月 1 日 より次に示す内容が義務化された。  
今後、建設業者への指導をお願いする。

- ① 工事現場における建設業許可証の掲示義務は、**元請けのみ**で良い。
- ② 施工体制台帳に「**作業員名簿**」の添付が義務化された。
- ③ **建設キャリアアップシステム（CCUS）登録**を促すこと。
- ④ 社会保険加入の下請指導ガイドラインの改定案をまとめ、**労働者単位での加入確認**を徹底。また、**建設キャリアアップシステム（CCUS）の登録情報に基づき作成した作業員名簿**で技能者一人一人の加入状況を確認することを原則化。
- ⑤ 元請は下請に対し、下請と個人事業主 **（一人親方）との関係を記載した再下請負通知書の提出**を求める。
- ⑥ **一人親方を記載した適切な施工体制台帳、施工体系図の作成**することも加える。

#### (4) 工程表管理

施工計画書に実施工程表が作成提出され整備されていた。

また、「進捗工程会議」「工事工程月報」を提出させ、今月施工予定を適正に管理していた。

#### (5) 施工計画書

本工事は、伝統構法を駆使して建てられていることから、伝統構法を保存・活用するための**技術施工計画書**を作成されることが望まれる。工種毎に作成させること。  
発注者として**技術伝承の意味からも指導**をお願いする。

(6) 工事関係書類

使用資材製品届などは工事請負者から、適正に提出させていた。  
また、材料の品質を証明する使用材料調書も適正であった。

(7) 打合せに関する書類

打合せには、月1回実施し、関係者協議・打合せ事項を一括してまとめ、的確に実施され、関係書類も整備・保管されていた。適正であった。

3-4 建設廃棄物処理に関する書類

(1) 発生材については、当初契約において対象となっていない。今後発生した場合は、「廃棄物の処理及び清掃に関する法律」「資源の有効な利用の促進に関する法律」及び「建設工事に係る資材の再資源化等に関する法律」などを遵守した再生資源利用計画書を業者に提出させ、収集運搬業者及び処理業者との契約及び竣工書類検査段階において、設計書、マニフェストの数量照合を行い、運搬状況写真、処分地写真を提出させ、発注者として管理指導を行っていただきたい。

3-5 安全管理に関する書類

(1) 安全管理のための組織図、緊急時連絡体制図など整備されていた。

安全掲示板、KYT、ツールボックスミーティング開催と安全サイクルが適正になされた活動であった。

(2) モルタル攪拌機に、巻き込まれ防止のための覆い等を設けること。

【労働安全衛生規則 101 条、関連 安衛則 143 条】



参考例 適切な写真

(3) 仮設電気の分電盤の取扱責任者名を明示するとともに、施錠できる状態にすること。

【参考】

(電気機械器具等の使用前点検等) 労働安全衛生規則第 352 条

事業者は、次の表の上欄に掲げる電気機械器具等を使用するときは、その日の使用を開始する前に当該電気機械器具等の種別に応じ、それぞれ同表の下欄に掲げる点検事項について点検し、異常を認めたときは、直ちに、補修し、又は取り換えなければならない。

(表略)

第 333 条第 1 項の感電防止用漏電しや断装置	作動状態
---------------------------	------

具体的な点検項目は以下のとおりである。

- ・取扱責任者名が明示されているか
- ・分電盤内に不要なものはないか
- ・蓋はあるか
- ・使用していない間は施錠しているか
- ・アースは取り付けられているか
- ・漏電しや断器は機能しているか
- ・ケーブルに行き先表示は着けられているか
- ・スイッチは破損していないか
- ・締付ビスに緩みはないか、加熱で変色していないか
- ・端子部に防護カバーはついているか

4 現場施工状況調査における所見

(1) 工事掲示板は公衆の見やすい位置に設置していた。

(2) 本工事において、第三者に対する優先配慮を行ない、施工中は、第三者安全通行路を明確に示し、施工を行っていた。適正であった。

## 5 技術調査全般

当該工事について、工事監査を行った結果、書類検査、工事実施状況検査を通じて、設計仕様で示すことが困難な伝統構法を保存・活用する施工状況であったが、適切な対応を実施していた。

サンプリングの工事監査ではあるが、現場を目視する限り適正にかつ良好に整備され行き届いていた。

施工管理（工程内検査、段階検査）は、工事監督者の関与度が高い。

今後の浜通り周辺景観まちづくり重点地区のコワーキングスペース（事務所）とし、多目的に活用を進め地域発展のための拠点にして頂きたい。

工事場所において、第三者災害絶無に向け、より徹底した現場管理を行うよう指導徹底を行っていただきたい。

※文書中の

_____部分は、留意事項
.....部分は、要望及び提案

## 令和3年度 天文科学館外壁材落下防止対策及び防水工事

### 1 工事内容説明者

#### 調査出席者

生きがい・交流部		部長	
〃	文化振興課	課長	
〃	〃	参事	
〃	〃	市民文化担当	係長
〃	〃	〃	主査
天文科学館	館長		
〃	〃	業務課	主任
都市政策部	住宅・公共建築課	課長	
		参事	
〃	〃	営繕担当	主幹
〃	〃	営繕担当	主任主査
〃	〃	営繕担当	主査
〃	〃	設備担当	主任主査
総務部	契約検査課	課長	
〃	検査担当	主任主査	
〃	契約担当	主査	
〃	〃	主事	

工事請負者 株式会社 斎藤工務店  
現場代理人（主任技術者）

### 2 工事概要

(1) 工事場所：焼津市田尻地内（天文科学館）

(2) 工事内容

ディスカバリーパーク焼津天文科学館は、海岸のそばに立地し、風雨にさらされる立地に建設されているため、塩害や紫外線の影響により外壁の腐食や劣化が見られる。劣化した屋外床面の防水層から雨が侵入することで、建物内部に雨漏りが生じている。

今回の工事個所である側面外壁は、開館以来(24年以上)補修がされていないため、タイルの浮きや割れ、コンクリートのクラックについて建築基準法12条2項の点検で複数箇所指摘されており、来館者や近隣の通行者に危険が生じる可能性があることから、天文科学館外壁材落下防止対策及び防水工事を行う。

## 概 要

タイル改修工事、シーリング打替え改修工事、防水改修工事  
外壁タイル面の劣化部(浮き、クラック等)、シーリングの劣化部(割れ、硬質化等)  
及び防水層の劣化部について、改修工事を行う。

- ・敷地面積：25422.03m<sup>2</sup>
- ・建築面積：1164.37 m<sup>2</sup>
- ・延床面積：2828.23 m<sup>2</sup>
- ・構造規模：SRC 5階建

タイルの浮き部は、エポキシ樹脂の注入を行う。

シーリング劣化部は、シーリングの打ち替えを行う。

防水層の劣化部は、新規防水層の構築を行う。

### (3) 工事請負業者

株式会社 斎藤工務店

【第2回入札で落札】

(工事等希望型一般競争入札、「参加業者4者1者辞退1者失格」、電子入札)

### (4) 設計業務委託業者

岩ヶ谷勇建築事務所

### (5) 工事費

設計金額 28,072,000 円 (税込)

請負金額 25,850,000 円 (税込) (うち消費税及び地方消費税 2,350,000 円)

### (6) 工事期間

令和3年8月26日から令和4年3月10日まで

### (7) 工事進捗状況 (令和3年11月末日 現在)

計画出来高 38.0% 実施出来高 40.0%

【計画より2%早い】

### (8) 工事監督者

建設業法19条の二 2項等により請負者に書面にて監督員通知を適正に行っていた。総括監督者、主任監督者並びに担当監督者の下記3名を指名していた。

「建設工事執行規則・建設工事監督規定に基づく監督業務」(焼津市契約検査課)にて明確に監督員業務を示していた。適正であった。

総括監督者	X
主任監督者	Y
担当監督者	Z

### 3 書類所見

#### 3-1 書類関係

- (1) 地方自治法・履行保証制度として、金銭的保証制度の活用が図られている。  
保証金について、契約約款どおりであり適正である。

2,585,000 円

【東日本建設業保証株式会社 請負金額の 10%以上】

- (2) 前払金保証について、契約約款どおりであり適正である。

10,300,000 円

【東日本建設業保証株式会社 請負金額の 40%以内】

- (3) 入札状況について

(工事等希望型一般競争入札 (事後審査型一般競争入札))

公告	令和 3 年 7 月 27 日
参加申請受付	令和 3 年 7 月 27 日 ~ 令和 3 年 8 月 3 日
参加申請確認	令和 3 年 8 月 3 日 ~ 令和 3 年 8 月 6 日
入札受付	令和 3 年 8 月 17 日 ~ 令和 3 年 8 月 18 日
開札	令和 3 年 8 月 19 日

- (4) 施工業者の選定

本工事は、施工業者 4 者の参加申請を得たが 1 者失格、1 者辞退していた。

「焼津市工事等希望型一般競争入札取扱要領」に準拠し、「焼津市電子入札運用基準」に基づき、開札令和 3 年 8 月 19 日に適正に執行されていた。

【建築一式工事】

- (5) 契約関係書類

建設工事請負契約書は、『焼津市建設工事執行規則』『焼津市建設工事請負契約約款』に基づき適正に作成されていた。

また、担当監督員は「焼津市建設工事監督規程」により、「契約締結時における主任技術者等のチェックリスト」等でチェックを行い、適正であった。

- (6) 現場代理人及び主任技術者届

関係届け出書類は、適正に作成し、提出していた。

- (7) 関係下請負人届等

関係書類は、適正に作成されていた下請負届が提出されていた。

- (8) 設計会社からの関係書類

設計会社の関係書類は、適正に整備されていた。

#### 【設計方針】

当該施設の環境状況や用途に応じた機能性及び経済性等の観点を考慮し、設計を

行った

**【設計に関する書類】**

本工事の実施設計は、岩ヶ谷勇建築事務所で実施していた。

設計関係書類を確認した。適正であった。

**【実施設計に使用した基準、指針】**

- ・公共建築工事標準仕様書（建築工事編） 令和元年5月30日 国土交通省大臣官房官庁営繕部監修
- ・公共建築改修工事標準仕様書（建築工事編） 令和元年6月1日 国土交通省大臣官房官庁営繕部監修
- ・建築物解体工事共通仕様書指針 令和2年6月17日 国土交通省大臣官房官庁営繕部監修

(9) 監督者管理

ア 工事記録は的確に作成させており、工事監督者の確認も適正になされていた。

打合せ簿記録は、適正な管理状態であった。

イ 工事監理の品質管理など、書面及び現場から判断して特に問題は認められなかった。

(10) 建退共証紙など書類

請負業者は、建設業退職金共済制度に加入し、「焼津市建設業退職金共済証紙の工事取扱要領」に基づき、適正に掛金収納書の原本を受注者から提出させていた。

適正であった。

3-2 積算・設計に関する書類

**【コスト縮減】**

タイル浮き部を詳細に調査し、エポキシ樹脂注入範囲を効率よく計画することでコスト縮減を図った。

(1) 積算

積算は、『公共建築工事積算基準』及び『建築数量積算基準』を準拠し、適正に算出されていた。

『令和3年度建設資材等価格表』及び、物価資料に定められていない資材価格については、『令和3年度工事積算資料』に記載されている『静岡県建設資材等価格決定要領』『建設資材等の見積徴収に関する取扱い』に沿って採用単価を決定しており、積算は適正であった。

**【積算参考図書】**

- ・公共建築工事積算基準 令和元年6月28日 国土交通省大臣官房官庁営繕部監修
- ・建築数量積算基準 平成29年7月20日 (一財)建築コスト管理システム研究所
- ・建設物価 2021年7月 一般財団法人建設物価調査会
- ・積算資料 2021年7月 一般財団法人経済調査会

(2) 工事設計書

「工事設計書」をチェックしたが、内容的に問題なく適正に作成整備されていた。

(単価適用年月：令和3年7月)と表紙に記載されていた。適正であった。

3-3 施工に関する書類

施工業者からの提出書類は、整理、整頓されていた。

(1) 関係諸官庁への届出

建設作業の実施届出書の提出をはじめ、必要な諸手続きは、的確に実施され、関連書類は適正に整備・保管されていた。

(2) 工事カルテ

工事カルテの作成と(一財)日本建設情報総合センター(JACIC)のCORINS(工事实績情報システム)登録は行われており、関連書類は適正に整備・保管されていた。

(3) 施工体制台帳・施工体系図

「公共工事の入札及び契約の適正化の促進に関する法律(以下入契法)第15条」、「建設業法第24条の7」、及び「建設産業における生産システム合理化指針について」(平成3年2月5日建設省通知)より元方事業者からの下請契約を確認させること。

○ 施工体制台帳の記載内容と添付書類 (建設業法施行規則第14条の2)

○ 公共工事では、作成した施工体制台帳の写しを発注者へ提出しなければならない。

(公共工事入札契約適正化法第15条第1項)

○ 公共工事においては、H27.4.1以降契約を行った工事で、工事を施工するために

下請契約を行った場合には、施工体制台帳を作成しなければならない。

(公共工事入札契約適正化法第15条第1項)

○ 工事中は、工事現場に備え置くことが義務づけられています。

○ 公共工事の場合は、写しを発注者へ提出することが義務づけられている。

(公共工事入札契約適正化法第15条第2項)

○ 帳簿の添付書類として、工事完了後は5年間(発注者と締結した住宅を新築する建設工事に係るものにあつては10年間)保存することが義務づけられている。

(建設業法第40条の3、施行規則第26条第2項三、施行規則第28条)

【参考】(建設業法第40条の3、建設業施行規則第26条第2項三、建設業施行規則第28条)

建設業法が、一部改訂され、令和2年10月1日より次に示す内容が義務化された。  
今後、建設業者への指導をお願いする。

- ① 工事現場における建設業許可証の掲示義務は、**元請けのみ**で良い。
- ② 施工体制台帳に「**作業員名簿**」の添付が義務化された。
- ③ **建設キャリアアップシステム（CCUS）登録**を促すこと。
- ④ 社会保険加入の下請指導ガイドラインの改定案をまとめ、**労働者単位での加入確認**を徹底。また、建設キャリアアップシステム（CCUS）の登録情報に基づき作成した**作業員名簿**で技能者一人一人の加入状況を確認することを原則化。
- ⑤ 元請は下請に対し、下請と個人事業主（一人親方）との関係を記載した**再下請負通知書の提出**を求める。
- ⑥ **一人親方を記載した適切な施工体制台帳、施工体系図の作成**することも加える。

ア 施工体系図

施工体系図は、適正に提出され、整備・保管されていた。

また、施工体系図は適正に作成し、公衆の見やすい位置に掲示していた。

(4) 工程表管理

施工計画書に実施工程表が作成提出され整備されていた。

また、「進捗状況報告書（毎週）」「工事工程月報」を提出させ、先月工事出来高、今月施工予定を適正に管理していた。

工事出来高は、履行報告書数値で示されており適正であった。

(5) 施工計画書

施工計画書については、大変読みやすく分かりやすく作成していた。

施工計画に記載している緊急時及び作業中止及び点検する時期を明確に記載させていた。

例：安全衛生法上の「悪天候」

悪天候時は、作業中止しその後「点検」が必要となる為、「悪天候の数値」を施工計画に記載させ、適切であった。

強風	10 分間の平均風速が毎秒 10 メートル以上
大雨	1 回の降雨量が 50 ミリメートル以上
大雪	1 回の降雪量が 25 センチメートル以上
中震以上の地震	震度階数 4 以上
暴風	瞬間風速が毎秒 30 メートルを超える風

(6) 写真管理

サンプリングで全てを確認できていないが、提示された写真については、適正に整理されていた。

(7) 工事関係書類

使用材料報告書などは工事請負者から、適正に提出させていた。

また、材料の品質を証明する使用材料調書は、現在作成途中であった。

タイルの浮き面積等を早めに数量計算し整理しておくこと。

(8) 打合せに関する書類

打合せについては、毎週 1 回程度実施し、関係者協議・打合せ事項を一括してまとめ、的確に実施され、関係書類も整備・保管されていた。

3-4 建設廃棄物処理に関する書類

(1) 発生材について、「廃棄物の処理及び清掃に関する法律」「資源の有効な利用の促進に関する法律」及び「建設工事に係る資材の再資源化等に関する法律」などを遵守した再生資源利用計画書を業者に提出させ、発注者側として管理されていた。

(2) 廃棄物処理計画書は、整備されていた。収集運搬業者及び処理業者との契約において、適正に管理されていた。

(3) 産業廃棄物管理票（マニフェスト）は、現在段階の確認をした。適正な管理状態であった。

竣工書類検査段階において、設計書、マニフェストの数量照合を行い、運搬状況写真、処分地写真を提出させ、発注者として管理指導を行っていただきたい。

3-5 安全管理に関する書類

(1) 安全管理のための組織図、緊急時連絡体制図など整備されていた。

安全掲示板、KYT、ツールボックスミーティング開催と安全サイクルが適正になされた活動であった。

(2) 玉掛け用ワイヤロープの点検管理

玉掛け作業について、安全対策を講じることにより労働災害を防止する目的で策定された「玉掛け 作業の安全に係るガイドライン」（平成 12 年 2 月 24 日付 基発第 96 号の 2）では事業者が講ずべき措置としての項目に「日常の保守点検の実施」があげられている。点検記録を作成しておくこと。点検基準で、点検実施した後に、使用の安全が確認されたものには、ワイヤロープの一部に「あらかじめ決められた色テープ等を巻き付けて使用に供すること」とし、「色テープ 巻き付けのないものは使用しない」という方法による「目で見える安全管理」をすることが効果的である。

【労働安全衛生規則 第 168 条】

(3) SDS 安全データシート※（Safety Data Sheet）

今後使用する塗装剤の「危険・有害性」ラベルにより危険有害性等を把握し、SDS の認識及びリスクアセスメントの実施を行っていただきたい。

【基案発 0918 第 1 号】

【参考】 ・建設業における 化学物質取扱い作業のリスクアセスメントについて

[https://www.kensaibou.or.jp/safe\\_tech/leaflet/files/](https://www.kensaibou.or.jp/safe_tech/leaflet/files/chemical_substance_handling_work_risk_assessment.pdf)

[chemical\\_substance\\_handling\\_work\\_risk\\_assessment.pdf](https://www.kensaibou.or.jp/safe_tech/leaflet/files/chemical_substance_handling_work_risk_assessment.pdf) (kensaibou.or.jp) 参照

※化学物質及び化学物質を含む混合物を譲渡または提供する際に、その化学物質の物理化学的性質や危険性・有害性及び取扱いに関する情報を化学物質等を譲渡または提供する相手方に提供するための文書です。

S D S に記載する情報には、化学製品中に含まれる化学物質の名称や物理化学的性質のほか、危険性、有害性、ばく露した際の応急措置、取扱方法、保管方法、廃棄方法などが記載されている。

特定の危険または有害な物質については法令により規制されている。

また、I L O（国際労働機関）条約における取り決めやI S O（国際標準化機構）での標準化をはじめとする国際的な枠組みが整備されており、海外でも欧米等の多くの国でS D S の提供が義務化されている。

工事現場における化学物質の有害性等の情報を確実に伝達し、この情報を基に労働

現場において化学物質を適切に管理することが必要である。

平成 12 年 4 月から労働安全衛生法において、S D S の提供が義務化された。

平成 18 年 12 月から S D S 制度の改善を図った改正労働安全衛生法等が施行されている。S D S に関する法規制としては、労働安全衛生法その他、毒物及び劇物取り締り法、特定化学物質の環境への排出量の把握等及び管理の改善の促進に関する法律

（P R T R 法）があり、それぞれの法令において指定される化学物質に関しては、定められた形式の S D S の作成・配布が義務付けられている。

日本工業規格 J I S Z 7253（G H S に基づく化学品の危険有害性情報の伝達方法ーラベル，作業場内の表示及び安全データシート（S D S））では、標準化された記載内容が定められており、これに準拠して記載すれば、労働安全衛生法関係法令の規定による記載が行われることになる。

【参考】危険・有害性の情報を教えてくれる（塗装缶）絵表示

### SDSの見方

<塗装缶に表示されているSDS 概略の一事例>



①化学物質名の確認

※使用化学物質の表示が塗装缶等でない場合は、商品名を使ってSDSを検索する必要がある。



②物理化学的危険性の確認

危険性の分類 (SDS・GHS)	一次評価の評点 (リスク値)			
	6	4	2	1
爆発物	等級1.1・1.3、等級1.5	等級1.4	等級1.2	1
引火性/可燃性ガス	区分1	区分2		
エアゾール	区分1	区分2		
酸化性ガス		区分1		
高圧ガス	圧縮ガス、液化ガス、溶解ガス	深冷液化ガス		
引火性液体	区分1	区分2	区分3	区分4
可燃性固体		区分1、区分2		
自己反応性化学物質	タイプA・B	タイプC・F	タイプG	

③リスク値の確認

## 【参考】危険・有害性の情報を教えてくれる絵表示

現在、物理化学的危険性について14種類、健康及び環境有害性については12種類と多くありますが、分類の結果に応じて付けられるGHSの絵表示の基本は、以下に示す9種類です。

1. 爆弾の爆発	火薬類（等級1.5と1.6を除く）、自己反応性化学品（タイプA,B）、有機過酸化物（タイプA,B)	
2. 炎	可燃性・引火性ガス、可燃性・引火性エアゾール、引火性液体、可燃性固体、自己反応性化学品（タイプB-F）、自然発火性液体、自然発火性固体、自己発熱性、化学品、水反応可燃性化学品、有機過酸化物（タイプB-F)	
3. 円上の炎	支燃性・酸化性ガス、酸化性液体、酸化性固体	
4. ガスボンベ	高压ガス	
5. 腐食性	金属腐食性物質、皮膚腐食性・刺激性（区分1）、眼に対する重篤な損傷・眼刺激性（区分1)	
6. どくろ	急性毒性（区分1-3)	
7. 健康有害性	呼吸器感受性、生殖細胞変異原性、発がん性、生殖毒性、特定標的臓器・全身毒性（単回ばく露）（区分1,2）、特定標的臓器・全身毒性（反復ばく露）、吸引力呼吸器有害性	
8. 感嘆符	急性毒性（区分4）、皮膚腐食性・刺激性（区分2）、眼に対する重篤な損傷・眼刺激性（区分2A）、皮膚感受性、特定標的臓器・全身毒性（単回ばく露）（区分3)	
9. 環境	水性環境急性有害性（区分1）、水性環境慢性有害性（区分1,2)	

注1. 自己反応性化学品と有機過酸化物の（タイプB）には、「爆弾の爆発」と「炎」の2つのシンボルが付きます。

注2. シンボルに加えて、その危険・有害性の程度に応じた注意喚起語（「危険」または「警告」）と、危険有害性情報が付きます（一部を除く）。

注3. 複数の危険・有害性を有する場合は、該当するシンボルを並べて示します。

- (4) 現場内に消火器を所定本数設置表示し、作業員に分かりやすくしておくこと。  
火気使用場所及び分電盤周りの火災防止。

火災予防上必要な設備を設けなければならない。

現場内に消火器を設置していた。所定の面積に対する本数、及び適切な間隔に設置しているか消防への確認をお願いします。

【労働安全衛生規則第 291 条】

#### 4 現場施工状況調査における所見

- (1) 工事掲示板は公衆の見やすい位置に設置していた。

- (2) 天文科学館での工事であり、駐車場への一般車両も多い。第三者歩行者、自転車の通行もある。

第三者に対する優先配慮を行ない、施工中は、第三者安全通行路を明確に示し、施工を行うよう指導の程をお願いします。

#### 5 技術調査全般

当該工事について、進捗率 40%程度 of 提出される書類は整理されていた。

必要な処理を迅速・的確に指示した記録書類である。また、工事は、書類はもとより、全般的に設計どおりに的確に施工されることが肝要である。現場での適切な工事管理が重要と考える。

施工管理（工程内検査、段階検査）は、工事監督者の直営監理であり、関与度が高いが、繁忙期で危険度も高くなることが予想される。

工事場所が、天文科学館での工事であり、第三者災害絶無に向け、より徹底した現場管理を行うよう指導徹底を行っていただきたい。

※文書中の

\_\_\_\_\_部分は、留意事項

.....部分は、要望及び提案