

令和7年度

定期監査結果報告書

工事監査

松山市監査委員

松 監 第 134 号
令和 8 年 4 月 21 日

様

松山市監査委員 森 岡 研 二
同 矢 野 貴 則
同 太 田 幸 伸
同 岡 雄 也

定期監査結果報告の提出について

地方自治法第 199 条第 1 項及び第 4 項の規定による監査を松山市監査基準に準拠し実施しましたので、同条第 9 項の規定により、監査の結果に関する報告を決定し、次のとおり提出します。

目 次

定期監査（工事監査）結果報告

1 監査の対象	1
2 監査の期間	1
3 監査の実施内容	1
4 監査の結果	1

資料

令和7年度松山市工事技術調査報告書

定期監査（工事監査）結果報告

1 監査の対象

	工 事 名	予算所管 部 課 名	工事担当 部 課 名	契約担当 部 課 名	検査担当 部 課 名
1	愚陀佛庵再建整備主体その他 工事	坂の上の雲まちづくり部 文化・ことば課	開 発 建 築 部 公 共 建 築 課	総 務 部 契 約 課	総 務 部 技 術 管 理 課
2	南江戸団地 2 号棟ほか 2 棟外 部改修工事	開 発 建 築 部 住 宅 課	開 発 建 築 部 住 宅 課		

2 監査の期間

令和 8 年 1 月 20 日から 1 月 22 日まで

3 監査の実施内容

令和 7 年度に施工中の工事から監査の対象工事 2 件を抽出し、計画・設計・積算・契約・施工・監理・監督が適切かつ効果的に執行されているか工事関係書類を調査するとともに、工事現場の現地調査を行った。

なお、工事の適正性、安全管理に対する適切な執行等の書類調査及び現地調査を、公益社団法人 大阪技術振興協会に委託し、その結果を参考とした。

4 監査の結果

監査対象である 2 件の工事について、公益社団法人 大阪技術振興協会の技術士による技術調査を実施し、その結果は「令和 7 年度松山市工事技術調査報告書」のとおりである。

その報告書の内容と監査委員による現地調査の結果、愚陀佛庵再建整備主体その他工事及び南江戸団地 2 号棟ほか 2 棟外部改修工事について、次の点が見受けられたので留意されたい。

また、他の項目については、松山市の基準とも照らし合わせた結果、特に問題は見受けられないが、技術士による報告書で述べられていることについて、必要に応じて今後の工事の参考とし、より適正な工事の実施に努められたい。

【要望事項】

愚陀佛庵再建整備主体その他工事

・ 施工管理について

総合施工計画書等、施工計画書に承諾日付等が記載されていないものがあつたが、提出の都度確認し承諾しているとのことであった。

しかしながら、施工計画書は、各工事着工前に必ず作成し諸手続きを経て着工に至る重要な書類であるため、今後、提出日の記載等を適切に行うよう受注者に指示されたい。

南江戸団地 2 号棟ほか 2 棟外部改修工事

・ 現地調査について

足場の設置届の提出が、法定期限である着工の 30 日前を過ぎていたため、施行業者が労働基準監督署から警告書面を受けていた。

その報告を受けた時点で、担当課から施工業者に書類等の届け出に遅延がないよう指導したとのことであったが、今後は、そのようなことがないよう受注者に対して、適切な指導に努められたい。

※ 監査対象工事概要については、「令和 7 年度松山市工事技術調査報告書」に記載

令和7年度

松山市

工事技術調査報告書

令和8年1月31日

公益社団法人 大阪技術振興協会
技術士(建設部門)・一級建築士 氏名 田村 博美

調査実施日： 令和8年1月20日(火)～1月22日(木)

調査場所： 市役所別館6階第5委員会室及び当該工事場所

工事担当部課： 開発建築部 公共建築課
住宅課

調査立会者： 松山市監査委員 代表監査委員(識見) 森岡 研二
監査委員(識見) 矢野 貴則
監査委員(議選) 太田 幸伸
監査委員(議選) 岡 雄也

松山市監査委員事務局 事務局長 伊藤 慎一郎
次長 木山 聡江
主査 栗原 啓幸
主任 赤松 麻帆

調査対象工事： 愚陀佛庵再建整備主体その他工事
南江戸団地2号棟ほか2棟外部改修工事

調査対象工事

1. 工事名 愚陀佛庵再建整備主体その他工事

2. 工事内容説明者

坂の上の雲まちづくり部				
	文化・ことば課	主査	田中	隆浩
開発建築部	公共建築課	副主幹	西村	圭子
		主任	高瀬	勇紀
		技師	大塚	一途
総務部	契約課	主幹	矢野	和仁
		主任	大堀	芳枝
	技術管理課	主幹	寺井	修二
		主査	大西	良昌
掛川建設株式会社				
	監理技術者・現場代理人	掛川	文利	

3. 工事概要

(1) 事業目的・背景

愚陀佛庵は、明治時代、夏目漱石が松山市に赴任していたときの下宿先で、松山出身の俳人、正岡子規が共に暮らした建物である。当時の建物は、戦災により焼失している。のちに、愛媛県により、昭和57年に萬翠荘裏に再建されたが、平成22年に豪雨による土砂災害で倒壊し、その後、再建を模索する中で、正岡子規の母校であり縁の深い番町小学校のプール跡地に再建することとなった。

豊富な文学的土壌を有する本市の魅力をより一層高めるため、夏目漱石と正岡子規が共に暮らした唯一の場所である愚陀佛庵を「俳都松山」の象徴として再建する事業である。

(2) 工事場所 松山市二番町四丁目 6-1

(3) 敷地概要 敷地法規制：市街化区域、商業地域、準防火地域 斜線制限

(4) 建物概要 敷地面積 481.39 m²

- ・愚陀佛庵 木造 2 階建、延べ面積 64.36 m²、建築面積 50.21 m²
- ・管理棟 木造 2 階建、延べ面積 172.24 m²、建築面積 86.12 m²
- ・駐輪場ほか 延べ面積 18.33 m²+1.78 m²、建築面積 11.31 m²

合計建築面積 147.64 m²、建ぺい率 30.66% < 角地適用 90%
合計延べ面積 256.71 m²、容積率 53.32% < 400%

(5) 工期 令和 7 年 8 月 15 日～令和 8 年 6 月 30 日

(6) 契約金額 133,100,000 円 (税込)

(7) 入札・契約方式

- ・一般競争入札
- ・入札手続き 入札公告日令和 7 年 7 月 14 日、開札日令和 7 年 8 月 5 日
- ・設計金額 122,824,000 円 (税抜)
- ・予定価格 122,824,000 円 (税抜) (事前公表)
- ・調査基準価格 113,304,669 円 (税抜) (事後公表)

- ・1者入札で掛川建設株式会社が121,000,000円(税抜)、133,100,000円(税込)で落札。落札率98.5%

- (8) 契約日 令和7年8月14日工事請負契約
- (9) 請負業者 掛川建設株式会社
- (10) 財源内訳 国庫補助率50%
- (11) 設計委託業者 なし、直営
- (12) 工事監理業者 なし、直営
- (13) 契約の保証、履行保証 13,310,000円
- (14) 現場代理人 掛川 文利
- (15) 管理技術者 掛川 文利 資格：一級建築施工管理技士、監理技術者資格証を確認。
- (16) 主任技術者 なし
- (17) 契約不適合責任期間(請負) 引き渡し後2年(契約書第55条)
- (18) 工事進捗率 計画 40%(調査日)、実績 35%
- ・少し遅れ気味であるが、工期遵守することによる。
- (19) 工事内容
- | | |
|--|---|
| <p><愚陀仏庵></p> <p>直接仮設工事
土工事、地業工事
鉄筋工事
型枠工事
コンクリート工事</p> <p>石工事
木工事
屋根、樋工事
金属工事
左官工事
木製建具工事</p> <p>塗装工事
内外装工事</p> | <p><管理棟></p> <p>直接仮設工事
土工事、地業工事
鉄筋工事
型枠工事
コンクリート工事
防水工事
石、タイル工事
木工事
屋根、樋工事
金属工事
左官工事
木製建具、金属建具工事
ガラス工事
塗装工事
内外装工事
ユニットその他工事
外構工事
撤去工事</p> |
|--|---|

(20) 工事において特に留意した事項

- ア. 設計方針として、①愚陀佛庵棟については、できる限り当時に近い姿や佇まいを再現するというコンセプトのもとで、木造真壁構造とし、萬翠荘の敷地内に再建されていた当時の図面や子規記念博物館に展示されている仕様等を参考に、設計を行った。
- ②管理棟については、外部有識者の意見を参考に、現代的な木造2階建てとした。子規・漱石に関する展示を行い、施設管理者が常駐できる計画とした。
- ③小学校に隣接した敷地であることから、安全に工事が進められるよう計画を行った。
- イ. 工法比較・選定として、①愚陀佛庵棟、管理棟ともに、木造とし、面材で耐力壁をとる構造とした。②基礎はコンクリート布基礎を採用し、コストを抑えた設計とした。③直接基礎の計画とし、工事着手後、必要地耐力30KN/m²の確認を行ったうえで直接基礎とした。
- ウ. コスト縮減・効率化対策として、①愚陀佛庵棟は、本来土壁を採用すべきところを、乾式の壁とし、コスト縮減、工期短縮をはかった。直接工事費の増額と工期延長による経費の加算があったが、約700万円のコスト縮減になったとのことで

ある。②水廻りを管理棟に集約化した。③母屋となる管理棟は、参考となる史料がないことから、伝統的な意匠とはせず、現代的なデザインとした。③延焼ラインが外壁にかからない配置計画とし、外壁や建具が防火仕様とならないようにした、とのことである。

(21)工事監督員 技師 大塚 一途

4. 工事技術調査【総 評】

本工事における事業計画、設計、積算、契約、施工・監理監督及び現地確認の各段階における技術的实施状況について、主に合規性の観点、経済性、効率性、有効性の観点にも留意し調査を実施した。調査により①指摘 ②指導 ③意見 に分けて記載する。**指摘**は不適正、**指導**は改善措置を要するもの、**意見**は軽易な事項で今後の参考とすべきものとする。特に問題がない事項については適正と評価する。

- ①**指摘**、**指導**はなく、**意見**が設計で3か所、施工・監理監督で2か所、現地調査で1か所あった。全体として丁寧で適切な工事が進捗していると評価した。
- ②事業計画・目的は明確であり適切である。
- ③設計は一部に記載ミス等があり、**意見**とした。また、今後伝統的な和風建築を扱う場合は、材料の扱い方、慣習なども研修し伝統を継承する努力をされたい。
- ④積算は、適切である。
- ⑤契約は、適切である。
- ⑥施工・監理は、施工計画書の内容、ページはもとより手続き、提出・受理・訂正指示・承諾の日付、押印などを明確にするよう図られたい。
安全管理、工程管理は適切である。
また、写真管理は細部にわたり記録され、日付入りで良く整理されている。
- ⑦現地調査は、一部手直し指示があったが、全体的に丁寧な工事が進捗中である。

5. 調査項目

(1) 計画

1) 事業計画

前述の事業背景と目的に基づく計画立案と実施について、「俳都松山」の象徴として、都心部の周辺歴史・文化施設との連携、ネットワークを勘案し、正岡子規の母校敷地を効果的に活用した適切な計画であると評価する。

(2) 設計

1) 事業目的に対して適正なものか

ア.設計及び工事監理は外部委託なしで直営設計・監理で行われている。規模が比較的小規模であること、一級建築士を擁した陣容を有すること、若手・中堅建築技術者の育成や生き甲斐づくり、和風建築の技術習得などに寄与すること、経費的なメリットを有すること、同様の建築物の監理実績があることなど利点も多く評価できる。

イ.但し、工事監理業務は建築士の独占業務であり、平成28年6月の全国営繕主管課長会議幹事会「建築工事監理業務委託の進め方-1.背景、目的」では、「可能な限り民間の能力を活用して、公共建築工事の品質を確保する・・・」とあり、規模や難易度を勘案して判断するとのことである。

ウ.施設用地内に一般車向けの駐車場がない理由について

- ①小学校用地の元プール跡地を利用し、これ以上の用地拡大が困難である。
- ②当該地を含めて都心のオフィス街、官公庁街であり、別途駐車場を確保することが容易でないし、事業費的に膨大となること。
- ③徒歩、自転車めぐる松山市を目指していること。等により身体障害者用駐

車場と駐輪場の整備としたとのことである。
以上、適正である。

2)現場に則した物となっているか

敷地は小学校の南東角に位置し、東南部に正面玄関を設けて管理棟の受付に入る。また、そのまま通り抜けると愚陀佛庵の中庭に至り、縁側と和室を眺めることができる。エントランス側道路は北方向に愛媛県庁を経て国登録文化財萬翠荘や坂の上の雲ミュージアムにつながり、北東方向に歩くと松山城へのロープウェイ・リフト乗り場山麓駅に至る。

道路側には管理棟を配し近隣との緩衝を設け、奥に庭園で囲まれた愚陀佛庵を配置しゆとりある雰囲気形成されるであろう。

3)法令等に違反していないか

ア.令和7年6月1日に建築基準法第18条第3項の規定による確認済証が交付されている。

イ.壁量計算による地震力に対する必要壁量、風圧力に対する必要壁量ともX方向、Y方向ともに満足していることを確認した。

4分割法による必要壁量についても満足していることを確認した。

ウ.県の人にやさしいまちづくり条例による届け出は不要の施設であるが、市が整備する施設としてバリアフリーに配慮した設計としたとのことである。

管理棟のスロープ設置、車椅子が使えるエレベータ設置などである。但し、愚陀佛庵は再建前の建物に極力近づけたいため、2階には階段を使用とのことである。

4)設計図書（図面・特記仕様書等）は適切か

ア.計画・調査・設計等に使用した基準・指針・調書については以下を使用とのことである。

公共建築木造工事標準仕様書（令和4年版）、公共建築工事標準仕様書（令和4年版）、建築工事監理指針（令和4年度版上下）

<愚陀佛庵>

ア.1階和室4畳半の畳配置は、本来主入口から入る畳の目が進行方向にするべきである。また、4畳半と6畳の間の襖は、敷居の溝は3本とし開口幅を広くするべきである。しかし、明治時代の佇まいを再現するため、使い勝手より、当時の納まりを優先させたとのことである。また、明治時代の建物について畳配置や襖の細部配置に関する資料がなく、萬翠荘に復元されていた愚陀佛庵を基本としたとのことである。

これらについては今後、和室など扱う設計の際には祝儀敷と不祝儀敷など伝統的慣習が存在するので、極力和風建築の伝統に基づき設計されるようにされたい。

意見

イ.愚陀佛庵、管理棟とも木造とし、面材で耐力壁をとる構造とし、必要壁量を確認した。また、コスト縮減の一つとして基礎はコンクリート布基礎を採用し、工事着手後必要地耐力30KN/m²の確認報告を受けたとのことである。

<管理棟>

ア.特記仕様書の鉄筋工事SD295Aは、令和2年JIS改正により現在使用されていないので今後留意すること。**意見**

イ.車椅子対応についてはコスト縮減から70cm×102cm以下の車椅子対応の小型EVを採用したとのことである。

ウ.原則、引き違い戸は右手前配置であるので今後留意願いたい。

エ.事務室展開図の通芯表記が D であるべきところ C になっているので修正願いたい。意見

以上、設計については一部記載ミス等が見られるので今後留意すること。

(3) 積算は適切か

ア.設計書の積算は、建設施工単価（2025 年 4 月）、建設物価（2025 年 4 月）、建設コスト情報（2025 年 4 月）、積算資料（2025 年 4 月）、建設数量積算基準・同解（令和 5 年版）、公共建築工事積算基準の解説（令和 5 年版）を使用し、単価、歩掛、積算、設計書作成を行ったとのことである。

イ.積算資料にないものについては各種専門業者の見積もりを 3 者徴取し、採用を決めたとのことである。

ウ.数量算出及び設計書の照査は、担当者→リーダー→公共建築課主幹→公共建築課課長→技術管理課というシステムで確認したとのことである。

エ.直接仮設工事の足場など 1 式計上の代価表などを確認した。

オ.いくつか他事例の単価を比較したが、①生コンクリート基礎、@12,800 円～25,500 円と幅がありちょうど中間値であった。②普通合板型枠@4,440 円～4,530 円で妥当であった。③畳@13,200 円～@15,000 円でちょうど中間値であった。単価的には妥当な水準であることを確認した。

以上、積算は適切である。

(4) 契約は適切か

- | | |
|-----------|---|
| 1)計画・設計業務 | 市公共建築課直営 |
| 2)工事監理業務 | 市公共建築課直営 |
| 3)請負業者 | 掛川建設株式会社 住所 愛媛県松山市湯渡町 9-18
代表者 代表取締役 掛川 文利 |

ア.入札告示、現場説明、入札、開札、契約方式については前記。

とくに問題はなく適切に執行されたことを確認した。

イ.入札参加が 1 者に対して、①金額的に厳しい。②現場状況などの条件が合わない。③技術者が手一杯で、本工事に配置困難。④手持ち工事の関係上、工期的に厳しい。といった理由が想定されるとのことである。

令和 6 年度で参加申請が 1 者のみの案件は、工事で 414 件中 17 件であったとのことである。4%程度でそれほど多くはないが、今後ますます多くなることも想定されるため、「松山市に本店を有すること」との入札参加条件を緩和するなど、是々非々の対応が必要ではないかとの意見に対し、適宜対応されているとのことであった。

(5) 施工・監理監督は適正か

1)地元や関係者との協議は適切か

ア.再建にあたり、学校関係者や公民館、地元町内会組合に事業概要を丁寧に説明し、理解を得られたとのことである。

また、地元住民向け説明会は、問い合わせがあれば個別に対応するとのことである。

2)法規制に伴う届け出は適切か

ア.施工段階における官庁届け出は適切か

道路使用許可申請書（警察）、道路工事施工承認申請書（松山市）が施工者により提出され、写しの確認をしているとのことである。

イ.コリンズ登録は、令和 7 年 8 月 26 日に提出されたことを確認した。

3) 掲示看板は適切か

ア. 建設業退職金共済制度適用事業主現場標識、建設業許可証、労災保険成立票、施工体制体系図、緊急連絡体制図など外部に面した看板に掲載されていることを確認した。

4) 品質管理・施工計画書は適切か

ア. 総合施工計画書

① 総合施工計画書を含め殆どの施工計画書に承諾日付が記載されていない。また、ページ記載がない。

施工計画書は各工事着工前に必ず作成し、提出日、提出者印、監督員受け取り日、印、確認及び修正追加事項などの訂正日、印、承諾日、印という手続きを経て着工に至る重要な書類である。認識を新たにし、今後の工事手続きの際受注者に適切に指示されたい。【意見】

② 延床面積は延べ面積とする。

③ 週休2日確保について毎月報告書により確認した。8/15着工後、9月は44%の閉所率であった。その後も基準閉所率28.5%以上を達成していることを確認した。

イ. 解体（撤去）工事施工計画書

① 解体工事に係る事前調査説明書が令和7年9月1日に監督員に提出され、石綿がないことが確認されている。

② 建設廃棄物（コンクリートガラ、木くずなど）マニフェストを確認した。

③ ガードレール、鉄筋などは有価物の金属くずとして処分（9000円）されたことを確認した。

ウ. 土工、地業工事施工計画書

エ. 鉄筋工事施工計画書

① 鉄筋工事概要記載のSD295Aは現在使用されていないので修正の上、今後留意のこと。施工要領にも同様の記載があるので確認の上修正のこと。【意見】

② ミルシートは写真で確認した。

オ. 型枠工事施工計画書

カ. コンクリート工事施工計画書

① レディーミクストコンクリート配合計画書が、請負契約2025年8月14日の翌日8月15日に作成されているのは、作成時期として早すぎるのではないかと問いに対して、請負業者に確認したところ、落札決定を受けて直ぐに生コン業者に発注したとのことである。

② 構造体コンクリート圧縮強度試験の結果は、 $24N=21+3N$ （強度補正）を確認した。

③ 単位水量は 185kg/m^3 以下で問題ないことを確認した。塩化物量試験成績表を確認した。

キ. 木工事施工計画書

① 使用木材について、愛媛県産材証明書を確認した。

② 愚陀佛庵の床柱に使用される紫檀については奈良の銘木市場で調達した東南アジア産とのことである。

③ 愚陀佛庵、管理棟とも土台及び大引は加圧式防腐処理材K3ランクを確認した。それ以外に用いるGLから1m未満の軸組材は防腐防蟻剤塗布で処理されることを確認した。

5) 施工体制台帳・施工体系図は適切か

ア. 施工体制台帳及び施工体系図を外装工事まで確認した。各工事とも協力会社など特に問題はないことを確認した。

6)安全管理について

ア.工事開始にあたり、学校関係者（保護者やPTA 理事会）向けの事前説明を行った。また、近隣住民に対し事前にお知らせ文書の配布、工事の安全管理や責任の所在などを明示したことを確認した。

交通誘導警備員配置計画表、実績などを確認した。

イ.安全パトロールは1回/月開催されていることを確認した。

ウ.新規入場者教育は適宜実施されていること、KY活動が1回/週開催されていることを確認した。

エ.使用材料 SDS は、塗装や内装仕上げ工事未着手のためないとのこと。

7)工程管理について

ア.ワンデーレスポンス、週休2日確保については適切に実施されているとのこと。

イ.12月から2月の工種別工程表を確認し、少し遅れ気味であるがほぼ順調に工事が進行していることを確認した。

8)環境対策、建設副産物処理について

ア.工事開始は8時からであるが、施工者の自主的な判断で騒音を発するハンドブレイカーの使用は9時からとしていることを確認した。

イ.建設廃棄物のマニフェスト E 票は、適切に処理されていることを確認した。

9)施工管理について

ア.毎月1回定例会議（監督員、施工会社、現場代理人、各種工事責任者）が開催されていることを確認した。

イ.毎月1回月間安全工程会議（施工会社、協力会社、安全パトロール）が開催されていることを確認した。

ウ.使用材料の事前承認が適切に実施されていることを確認した。

10)写真記録について

ア.工事経過やポイントとなるカ所などの工事状況写真について、詳細に至るまで日付入りで撮影され、整理されていることを確認した。

写真記録は後日、何らかの不備が見つかった場合、既に隠れた部分の工事状況を確認するための貴重なエビデンスとなるため、必ず日付入りで撮影し整理するよう指示のこと。

11)個別施工状況、現地の状況について

ア.各工事状況について写真記録で主なポイントを確認し、問題がないことを確認した。

①仮設工事：R7.8.22 ガードフェンス設置。9.16 キャスターゲート、土間コン打設。9.20 伸縮ゲート設置。9.22 工事看板設置。遣り方。10.18 仮設事務所設置確認。

<愚陀佛庵>

②土工事・地業工事：R7.9.30～10.2 根切。床付け。転圧。10.2 基礎砕石 t = 120 敷均し転圧完了。10.4 防蟻処理、土壌処理。10.16 捨てコンクリート打ち確認。

③鉄筋工事、型枠工事：鉄筋材料搬入。SD295A は間違い。R7.10.14 基礎配筋状況。10.18 型枠工事。10.20 基礎配筋完了。鉄筋種別赤、黄識別マーク設置は分かりやすい。11.12 土間配筋、D10 差し筋アンカー打ち。土間配筋 D10@200 縦横共完了。

④コンクリート工事：R7.10.21 生コン FC:21+3-15-20N スランプ 13.5cm、

空気量 4.6%、基礎ベースコンクリート打設状況確認。10.31 立ち上がりコンクリート打設。21+3-18-20N スランプ 17cm、空気量 4.7%。コンクリート工事。11.7 セパ穴錆止め塗布。11.8 セパ穴樹脂モルタル詰め完了確認。基礎コンクリート出来形確認。11.11 土間埋戻し、転圧 t=100。11.12 土間防湿シート 0.15mm 敷確認。11.12 土間コンクリート打ち、18+3-18-20N、スランプ 17.5cm、空気量 4.4% t=120 金ゴテ仕上げ完了、シート養生を確認。

<管理棟>

- ⑥仮設工事：R7.9.22～9.25 遣り方完了。12.3 外部足場材搬入。
- ⑦土工事・地業工事：R7.9.29 根切、床付け、転圧。砕石敷き均し t=110。
10.4 防蟻処理、土壌処理。11.10 埋戻し、防湿シート巻き上げ共。11.11 砕石敷き均し、砕石転圧完了。11.12 砕石敷厚み t=100 確認。
- ⑧鉄筋工事、型枠工事：R7.10.7 材料搬入、組立。10.14 基礎ベース型枠組立。
10.20F1 配筋完了、コーナー継手、D13 L=520、基礎配筋完了確認。10.22 立上り型枠組立。11.15 土間差筋アンカーD10 打込み。D13@200 縦横共配筋確認。11.20 土間、EV ピット共配筋完了確認。
- ⑨コンクリート工事：R7.10.6 捨てコンクリート打設 t=50。10.22 ベースコンクリート打設。10.31 立上りコンクリート打設。11.18 基礎コンクリート出来形確認。11.21EV ピット土間コンクリート打設 t=200。
- ⑩木工事：R7.10.30 アンカーボルト HD ボルトセット完了。11.7 アンカーボルト M12L450 埋設深度 280。アンカーボルト M16L800 埋設深度 400 確認。
12.1 土台、大引搬入。気密パッキン t=20、KPN-N120 取付。土台敷 120×120 座金、ナット締め状況確認。現地調査の際 1 か所不陸があったので修正指示のこと。**意見** 防腐防蟻処理 K3 を確認した。大引 90×90 確認。プラ束設置確認。12.2 管柱材料搬入、梁・桁材搬入。12.4 構造材搬入、2F 用構造用合板 24 搬入。12.4 垂木材 45×75、垂木@303。野地板 12 mm、釘打ち N75-2 本斜め打ち。建て方完了確認。作業員が親綱にハーネスを付け安全対策の上作業している状況を確認した。12.10 1 階通し柱 120×120、管柱 120×120、間柱 120×45 を確認。その他 1 階桁、梁、2 階通し柱、管柱、間柱、桁、梁、母屋などの寸法など確認した。

イ.布基礎コンクリート立ち上がり部に対し、差し筋を行い、SD10 鉄筋を@200 で格子状に組、厚さ 120 ミリの土間コンクリートが床下全面に打設されている。

大規模地震が発生した場合、土台から上部の建物は面材により被害はないが、地盤の液状化により基礎にクラックが発生することが想定される場合がある。しかし、現地の状況を見る限り布基礎と土間コンクリートにより、面的に地盤に抗するため被害は免れると思われる。

ウ.現地の状況について工事現場を視察した。

- ①愚陀佛庵は基礎工事が完了し建て方を待つ状態である。東南側の自然石の礎石が設置された状態である。建て方用の加工された材木が準備されていた。
- ②管理棟は、建方、屋根工事、外壁工事、土間コンクリート工事まで完了し、内装工事と設備工事が進行中である。基礎上の土台と大引の防腐防蟻処理 K3 の状況、EV ピットの状況なども確認した。
- ③愚陀佛庵と管理棟間の和と現代に挟まれた空間である。南側の空間は和室の開放的な空間と接する。愚陀佛庵西側の空間は壁で遮られた空間である。これら 3 空間はそれぞれ特質が異なり、愚陀佛庵の和の空間との関係性を十分考慮したランドスケープデザインが必要と思われる。造園サイドだけでなく、建築側からも適切なデザインを提案することが必要である。

以上、詳細な写真記録から適切に工事が進行していることを確認した。
また、現地視察からも問題なく工事が進捗していることを確認した。

(6)現地調査の状況 以下に現地の状況写真を掲載する。



施行中の管理棟と手前は愚陀佛庵の木材準備



管理棟入口から中庭への出口と外壁仕上げ



1階展示交流エリア



建設業許可票、建退共看板など



管理棟 2階多目的スペースの状況



愚陀佛庵東側基礎と自然石の礎石



管理棟 1階土台

調査対象工事

1. 工事名 南江戸団地 2号棟ほか 2棟外部改修工事

2. 工事内容説明者

開発建築部	住宅課	主幹	西森	裕之
		副主幹	加地	俊介
		主任	垂水	恵介
総務部	契約課	主幹	矢野	和仁
		主査	宮岡	健太
総務部	技術管理課	主幹	寺井	修二
		主査	大西	良昌
山本建設株式会社	監理技術者		佐藤	英治
	現場代理人		山本	剛志

3. 工事概要

松山市では、市営住宅の計画的な建替えや修繕を行うため、長寿命化計画を策定している。同計画に基づき、建物の老朽化が進行し、外壁の亀裂や剥離、屋上防水の劣化等が見られる同団地の外部改修工事を行い、建物の安全性や耐久性の向上を図る。

- (1) 工事場所 松山市南江戸六丁目 3 番 6 号
- (2) 敷地概要 敷地法規制：市街化区域、第 1 種住居地域、法 22 条区域
敷地面積：7,045.1 m² (1, 3 号棟の敷地を含む)
- (3) 建物概要
 - ・ 2 号棟：RC 造 5 階建、延べ面積 1,815.41 m²、建築面積 399.40 m²
 - ・ 集会所：RC 造平屋、延べ面積 70.0 m²、建築面積 70.0 m²
 - ・ ポンプ室：RC 造平屋、延べ面積 27.0 m²、建築面積 27.0 m²
 - ・ 付帯工事（別途） 電気設備工事、 機械設備工事
- (4) 工期 令和 7 年 9 月 26 日～令和 8 年 3 月 31 日(240 日)
工期は、繰越工事として延長し、令和 8 年 5 月末までとする予定と
のことである。
- (5) 契約金額： 127,256,800 円（税込）落札率 92.74%
- (6) 入札・契約方式：通常型一般競争入札
 - ・ 4 者入札 1 者不着
 - 山本建設株式会社が 115,688,000 円で落札
- (7) 契約日：令和 7 年 9 月 25 日工事請負契約
- (8) 請負業者：山本建設株式会社
- (9) 財源内訳：国庫補助率 50% 県補助率 なし
- (10) 設計委託業者：㈱シャトー企画設計事務所
設計工期：平成 27 年 10 月 15 日～平成 28 年 8 月 31 日
- (11) 工事監理業者：委託発注なし、直営 市営住宅は資格なしで良い。
- (12) 契約の保証、履行保証：12,725,680 円
前払金・中間金：50,900,000 円
履行保証：50,900,000 円
前払金 履行保証証券 有 令和 7 年 9 月 25 日西日本建設保証株式会社
建設業退職金共済掛金 有 令和 7 年 10 月 17 日 掛け金収納書を確認した。
- (13) 現場代理人：山本建設株式会社 山本 剛志
- (14) 監理技術者：山本建設株式会社 佐藤 英治
資格 一級建築施工管理技士 番号 第 92800060 号

監理技術者資格者証 番号 第 00060411774 号

(15)契約不適合責任期間(請負) 引渡しを受けた日から 2 年 *契約書約款第 55 条

(16)工事進捗率：計画 15% (調査日)、実施 13%

(17)工事内容：直接仮設工事

撤去工事 (アスベスト除去共)

外壁補修工事

防水工事

電気工事

機械工事

左官工事

塗装工事

金属工事

樋工事

外装床シート工事

(18)工事において特に留意した事項など

ア.設計方針として、

①外壁の改修は、外壁材等の剥離や落下等による危険性を除去し、耐久性を向上させる工法とする。具体的には、外壁材等が剥離・落下すると危険性が高いパラペットや階段室の外壁等については、ピンネット工法を採用したとのことである。

②屋上やベランダ、庇等の改修は、防水性と耐久性を向上させる工法とする。具体的には屋上は、既存シート防水の上にアンカー固定式断熱工法による塩化ビニールシート張りを採用した。また既存仕上げが防水モルタルであるベランダは、排水溝についてはウレタン塗膜防水を塗布し、床部分は塩ビシート貼を採用したとのことである。

③屋上防水の改修は、脱炭素社会への対応や居住性向上をさせる工法とする。

④改修工事は、入居者が生活しながら工事が可能なものとする。

イ.工法比較・選定として、

①既設の鋼製手摺は、錆による腐食が著しいことから、塗装の塗替えではなく、アルミ手摺への取替を採用したとのことである

②屋上防水の改修は、脱炭素社会への対応や居住性向上のため、機械式固定断熱工法を採用したとのことである。

ウ.コスト縮減・効率化対策として、使用する材料は特注品を使わず、流通品を使用する。

(19)工事監督員 副主幹 加地 俊介

4. 工事技術調査【総 評】

本工事における事業計画・目的、設計、積算、契約、施工・監理監督及び現地確認の各段階における技術的实施状況について、主に法規性の観点、経済性、効率性、有効性の観点にも留意し調査を実施した。調査により①指摘 ②指導 ③意見 に分けて記載する。指摘は不適正、指導は改善措置を要するもの、意見は軽易な事項で今後の参考とすべきものとする。特に問題がない事項については適正と評価する。

①指摘、指導はなく、工事は全体的に適正に進められていると判断する。

②事業計画・目標は適正である。

③意見が設計で 8 か所、工事で 2 か所ある。平成 27 年に設計委託で作成した設計図書と令和 7 年の工事発注時の設計図書相互の関連性及び更新作業の内容と記載日が不明確で関係者以外には分かりにくい状態である。

設計図書作成時期と着工時期が大幅にずれる際には、変更点と更新経緯が時系列で分かりやすく表現することが今後必要であると思う。

劣化状況の数量把握については、これまでの実績データ、他市の類似例、研究事例

などを参考に極力設計段階でより正確な数量を把握できるよう工夫することを期待する。設計段階で中高層階の劣化状況調査に、ドローン活用なども検討されたい。

④積算は、劣化数量の正確な把握が困難であるため、③と同様の課題を有し、最終的には着工後変更設計で対応することになる。その他の項目については適正である。

⑤契約は、入札経緯も含めて適正である。

⑥施工・監理監督は、丁寧な施工計画書、日付等も記載された写真記録など適正である。

⑦安全管理において現地調査の結果は、丁寧な仕事がされていることが確認された。ただ、使用材料が簡易な囲いだけで保管されていたので安全管理・防犯上適切な対応が必要である。意見はその1点である。

5. 調査項目

(1) 計画

1)事業計画及び目的

本事業は、松山市「地域住宅計画」の計画目標の一つである、『市営住宅の計画的な改修や建替を推進し、市民が安全・快適に暮らせる居住環境を整備する』に基づき、公営住宅等ストック総合改善事業の一環として実施されている。

令和2年に改定された「松山市公営住宅等長寿命化計画に沿った事業である。その中で耐震性は確保されているが、外壁仕上材や屋上防水などの老朽化が目立つ市営住宅について外部改修工事が実施されている。南江戸団地もその一つであり適切である。

(2) 設計

1)事業目的に対し適正なものか

ア. 事業目的に対し平成27年に委託された当初は適切であったと思われる。しかし、10年経過しているため、現在の建物状況の変化に対し、そのまま活用できるかどうかの判断が必要であった。図面を見るといくつか矛盾点があり、建設工事発注にあたり一部更新作業を行ったとのことである。

更新内容について何時、誰が更新したのか図面に明記しておくことが必要と思う。意見

イ.とくに外壁等の劣化か所数、劣化度合い、改修方法など当時の設計内容と大きく異なることが想定される。また、あくまで目視での調査のため誤差が生じる。対応策として先行した第1号棟の劣化か所数を参考に割増して設計書用の数量としたとのことである。

最終的には工事着工後に足場設置を実施し、直接、詳細調査を行い確定数量とし、変更設計にて対応する方法しかないとのことである。

ウ.松山市公営住宅等長寿命化計画令和2年版によると、今後とも同種の長寿命化事業が継続する予定である。これに対し、設計段階でより正確な劣化数量の把握ができる方法を研究し、今後の事業の予算化及び設計書作成、工事発注に活用できるような取り組みを期待したい。意見

例えば、これまでの事例調査分析による割増率設定、ドローンによる目視調査の精度アップ、その他全国的な事例収集分析などである。

2)現場に則した物となっているか

既に改修工事を終えた1号棟、3号棟にならい、居住環境を守りながらの工事を推進し、騒音などへの対策、交通安全、落下物などへの対策を施し現場に則した物としている。

3)法令等に違反していないか

一部足場工事着手にあたり、届け出遅延に対し松山労働基準監督署から法定期日を遵守するよう警告があり、受注者に指導を行ったとのことである。今後そのようなことがないよう監督頂きたい。**意見**

その他については適切に対応しているとのことである。

4)設計内容は適切か

- ①外部改修工事が主体の改修工事であるため、その目的に特化した内容となっている。そのため、一般的な新築工事の図書形式と異なることも多く、分かりにくい箇所があった。一般的な様式の特記仕様とするなど検討願いたい。**意見**
- ②設計時期と工事時期が約 10 年空いたため、工事発注にあたり更新作業と調整が必要であり、適切に対処されていると思うが、そのプロセスが不明のため誤解を生むことになる。10 年前の設計図書をベースに令和 7 年工事発注に合わせた最新の設計図書及び設計書となるよう適切かつ分かりやすい図書となるよう検討願いたい。**意見**

5)設計図書（図面・特記仕様書等）は適切か

- ①実施設計等に使用した基準・指針・調書等は以下であるとのことである。

公共建築工事標準仕様書（令和 7 年度版）国土交通大臣官房官庁営繕部 2025 年 5 月
建築工事監理指針（令和 4 年度版）上下 国土交通大臣官房官庁営繕部 2022 年 10 月
公共建築改修工事標準仕様書（令和 7 年度版）国土交通大臣官房官庁営繕部 2025 年 5 月
建築改修工事監理指針（令和 4 年度版）上下国土交通大臣官房官庁営繕部 2022 年 12 月

- ②特記仕様が分かりにくいためもう少し明確、適切にまとめることが必要である。今後は一般的な様式の採用を検討したいとのことである。また、敷地面積や都市計画の概要、建ぺい率、容積率なども記載することが必要である。**意見**
- ③A01 図の更新について何時、誰が更新した数量を記載したのか明確に記録として記載しておくことが必要である。**意見**
- ④A02 図の「延べ床面積」という言葉は建築基準法では「延べ面積」と記載されているので今後、そのように記載のこと。**意見**
- ⑤A03 図の*アスベスト除却欄の A02 は A01 の記載ミスである。**意見**
- ⑥設計委託時にはポンプ室は対象に入っていなかったとのことである。
- ⑦最新の仕様等とするため、発注時の設計図書の現場説明書に、最新版の標準仕様書等を参照する旨記載したとのことである。

(3) 積算は適正か

- ①積算は工事発注時期に合わせて最新の単価、歩掛を行い、記載がない単価については各種専門業者の見積もりを参照したとのことである。
- ②設計書作成に使用した基準・指針・調書は以下の通りである。
建設施工単価、建設物価、建築コスト情報、積算資料、建築数量積算基準・同解説、公共建築工事積算基準。何れも 2025 年 7 月、6 月発行である。
- ③数量算出・設計書の照査については、担当者→検算者→執行リーダー→課長→技術管理課のプロセスで実施しているとのことである。

(4) 入札・契約は適正か

1)設計業務

委託先：株式会社シャトー企画設計事務所

住所 松山市一番町 1 丁目 6-14

代表者 代表取締役 福島 一郎

設計内容：南江戸団地 1 号棟、2 号棟、集会所

期間：平成27年（2015年）10月15日～平成28年8月31日（約10年前）
設計委託費：契約金額：4,838,400円（税込）

2) 工事監理業務

委託先：なし、直営

ア. 本工事の工事監理業務は、経費的な面や有資格者の配置が不要な点、同様の改修工事の監理実績があることなどの理由で、自主監理としているとのことである。

イ. 工事監理業務は建築士の独占業務であり、平成28年6月の全国営繕主管課長会議幹事会「建築工事監理業務委託の進め方—1.背景、目的」では、「可能な限り民間の能力を活用して、公共建築工事の品質を確保する……」とされている。

今後の委託発注にあたり、規模、監理内容などにより適宜検討されたい。

3) 請負業者

山本建設株式会社 住所 愛媛県松山市井門町1508-2

代表者 代表取締役 山本 太平

ア. 入札公告日 令和7年8月25日、4者入札1者不着

開札年月日 令和7年9月16日（請負）

設計金額 124,746,000円（税抜）

予定価格 124,746,000円（税抜）（事前公表）

調査基準価格 115,656,992円（税抜）（事後公表）

イ. 山本建設株式会社が115,688,000円で落札

以上、契約書及び関連書類を確認し、適切に処理されている。

(5) 施工・監理監督は適正か

1) 地元や関係者との協議は適切か

ア. 工事着手前に、団地内の自治会長に事前説明をしたうえで住民説明会を2回実施し、工事内容や工程等を説明した。また、説明会に参加できなかった居住者に対しては後日訪問して、個別に説明を行った。現時点で、苦情などは発生しておらず、特に問題はないとのことである。

2) 法規制に伴う届出は適切か

ア. 官公庁届け出は、①建設リサイクル法第11条による通知書（市建築指導課）、②騒音規制法第14条等による特定建設作業実施届出書（市環境指導課）、③大気汚染防止法と石綿障害予防規則に基づく石綿事前調査結果報告の申請を行ったとのことである。現在、①～③はすべて各官公庁等に受理され、受理済みの届出等の写しで内容を確認したとのことである。

イ. コリンズの登録がされているのを確認した。

3) 掲示看板は適切か

ア. 建設業退職金共済制度適用事業主現場標識、建設業許可票、労災保険成立票、施工体制、施工体系図、緊急連絡体制図などの掲載を確認した。

4) 施工計画書について

ア. 以下の施工計画書が提出され、承諾しているとのことである。

- ・直接仮設工事
- ・撤去工事（アスベスト除去共）
- ・外壁補修工事
- ・電気設備工事
- ・機械設備工事

- ・左官工事
- ・金属工事

イ.各施工計画書にはページ記載があり別途、提出日、受取日、修正・追加事項、監督員承諾日等の整理表が取りまとめられていることを確認した。今後とも適切な施工計画書作成を受注者に指導いただきたい。

ウ.各施工計画書

- ①労働安全衛生法第 88 条及び労働基準法第 92 条の 2 にもとづく「改修工事による足場設置」届に記載の足場強度計算書（風荷重）で安全性を確認している。
- ②総合施工計画書について、令和 7 年 10 月 8 日提出、決裁日 10 月 16 日、着手 10 月 21 日を確認した。
- ③足場工事施工計画書について、令和 7 年 10 月 8 日提出、決裁日 10 月 16 日、着手 10 月 24 日を確認した。
- ④撤去工事施工計画書について、令和 7 年 10 月 8 日提出、決裁日 10 月 16 日、着手 10 月 24 日を確認した。
施工計画書では、産業廃棄物の中間処分、最終処分の流れを確認した。
- ⑤アスベスト除去工事施工計画書について、令和 7 年 11 月 4 日提出、決裁日 11 月 7 日、11 月 10 日着手を確認した。
事前教育実施、撤去時の養生、外装材撤去の手順、安全対策、袋詰め、産業廃棄物処理方法などを確認した。
- ⑥外壁補修工事施工計画書について、令和 7 年 11 月 4 日提出、決裁日 11 月 17 日、11 月 18 日着手を確認した。
- ⑦左官施工計画書について、令和 7 年 11 月 27 日提出、決裁日 11 月 28 日、令和 8 年 1 月 26 日着手を確認した。
- ⑧手摺工事施工計画書について、令和 7 年 12 月 24 日提出、決裁日 12 月 26 日、令和 8 年 1 月 19 日着手を確認した。
- ⑨防水工事施工計画書について、令和 7 年 12 月 24 日提出、決裁日令和 1 月 13 日、令 8 年 1 月 26 日着手を確認した。
- ⑩工事着手後の劣化調査図及び数量表などを確認したが、細部にわたり詳細な調査がされていることを確認した。令和 7 年 12 月 22 日設計変更協議がなされ、受注者との協議により、設計書数量と調査数量（施工数量）の差異について協議成立したことを確認した。
- ⑪「解体等工事に係る事前調査結果書面」令和 7 年 11 月 7 日を確認した。

5)施工体制台帳、施工体系図は適切か

ア.施工体制台帳、施工体系図は適切に作成されている。下請けは 2 次までとのことである。

イ.建設事業にかかわる取引は、建設業法で規定されているので「取適法」の対象外であるが、設計業務委託、運送委託、情報成果物作成委託などは、対象となる。また、手形払いは原則禁止である。令和 8 年 1 月 1 日から「下請法」が改正され「製造委託等に係る中小受託事業者に対する代金の支払いの遅延等の防止に関する法律」以下、「取適法」が施行されたので「下請」の用語が廃止され、「親事業者」が「委託事業者」に、「下請代金」が「製造委託等代金」に改正されたので該当する場合は留意のこと。

6)安全管理について

ア. 居住者在住での工事のため以下の点に留意して施工しているとのことである。

- ①居住者の主動線である階段室と工事ヤードが交錯しないように、金網式養生柵やブラフェンス等で区画している。
- ②落下防止のため、階段室 1 階の出入口上部の足場布地の隙間をコンパネ板やシートで塞いでいる。

- ③バルコニー等の手摺撤去後から新設されるまでの間、仮設の手摺を設置している。
等の対策を行い、とくにトラブルは発生していないとのことである。
- イ.交通誘導員の配置、安全パトロールの開催状況、新規入場者教育、KY 活動などは適切に実施されていることを確認した。
- ウ. 使用材料の SDS 取り寄せについては、塗装工事が 2 月以降の着手となるため未提出とのことである。
- エ.毎月 1 回災害防止会議開催、毎月 1 回店社パトロールの実施を確認した。
- オ.足場からの外壁工事の際、ハーネスを足場鋼管に確保するなど作業時の安全対策がされていることを写真記録で確認した。
- カ.現場において搬入された使用材料が簡易な囲いの先に積まれていたが、居住者などが往来する付近であるため、溶剤なども含めて防犯・安全管理上仮置きに留意すべきである。**意見**

7)工程管理について

- ア.工事進捗率は、計画 15%に対し、実績 13%で若干遅れ気味であるが、工期内完了はできるとのことである。
- イ.ワンデーレスポンスは適切に実施されているとのことである。
- ウ.週休 2 日確保工事（受注者希望型）は適切に実施され、毎月の実施報告書によると、4 週 8 休現場閉所率平均 28.5%に対し、実績は 30%以上とのことである。

8)環境対策、建設副産物処理について

- ア.工事開始は 8 時からであるが、騒音を発するハンドブレイカーの使用は 9 時からとするよう自主的な対処がなされているとのことである。
- イ.建設廃棄物には、コンクリート・モルタルガラ（高架水槽基礎や爆裂ハツリ）、塩化ビニール管、石綿（塗装下地）、石綿セメント板（隔て板）、シーリング材がある。
- ウ.マニフェストは適切に処理され保存されていることを確認した。
- エ.建設リサイクル対象工事（受注者希望型）対応により、建設リサイクル法第 11 条による通知を市建築指導課に行っているとのことである。

9)施工管理について

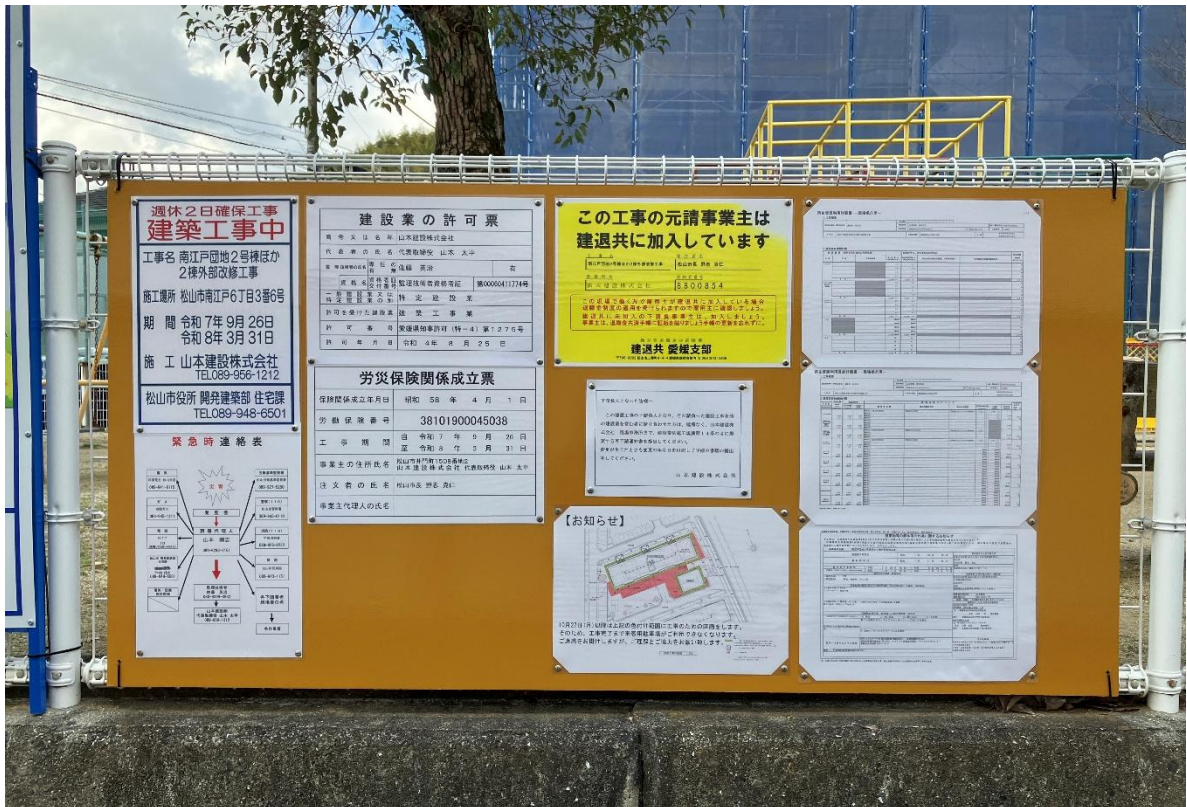
- ア.工事の経緯については日付入り写真記録により細部まで整理され、施工状況がよくわかる。工事写真記録でこれまでの工事経過及び隠蔽部の工事状況などを確認した。とくに問題になるカ所はなく適切に管理されていることを確認した。

10)写真記録について

- ア.工事完了以降、長期にわたり建築工事にかかわる問題や課題が発生した際、細部にわたる写真記録は、重要なエビデンスになるので日付を必ず記入することが重要である。本工事では適切に対応され高く評価する。以下に写真記録確認例を記す。
- イ.外壁欠損補修の一補修カ所。R7.11.21 施工前、12.2 カッター切、ハツリ、12.9 清掃、12.10 プライマー塗布、埋戻し、R8.1.6 施工完了。
- ウ.爆裂部補修 F22 部。R7.11.21 施工前、12.1 カッター切、12.3 ハツリ状況、12.24 鉄筋ケレン完了、清掃、アルカリ性付与材塗布、防錆材塗布、R8.1.5 プライマー塗布、埋戻し、埋戻し厚さ t=7mm 以内。1.9 施工完了。
- エ.防水工事の一例。R7.12.16 防水改修、アルミ笠木撤去、ルーフトレイン撤去、12.8 中継ぎトレイン撤去、12.23 撤去後防水処理、1.6 階段 L 型トレイン撤去。
R7.12.16 高架水槽基礎撤去、コンクリート撤去、12.23 屋上撤去跡防水処理、シート養生。

(6) 現地調査

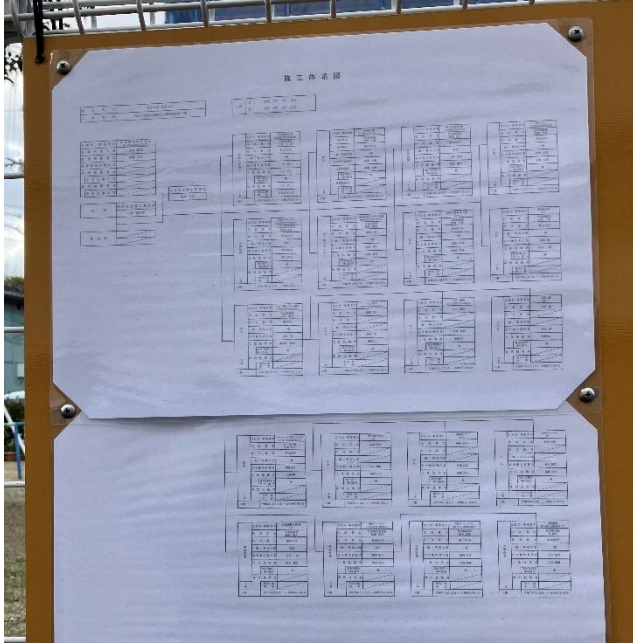
以下に現地の状況を写真で掲載する。



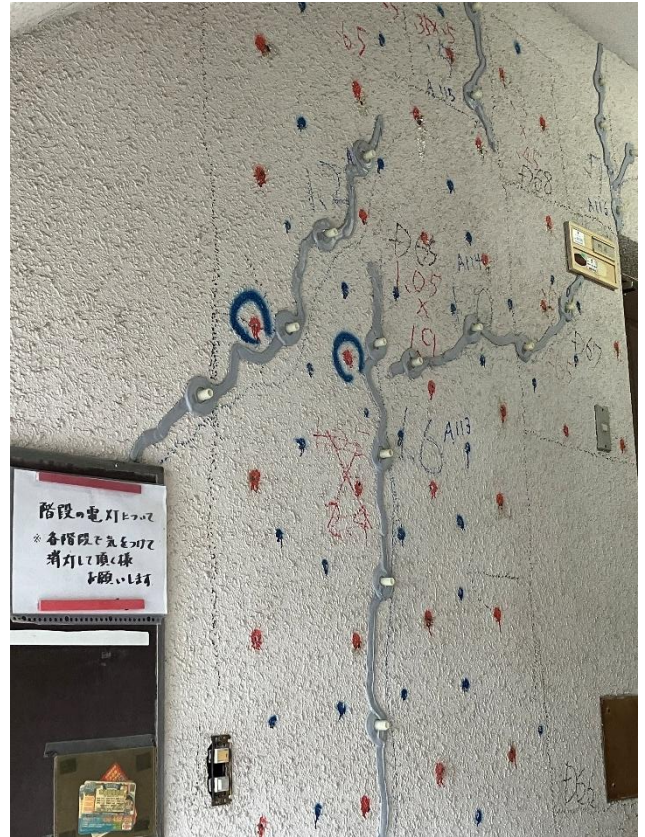
建設業許可票、建退共加入、労働保険関係成立票、緊急連絡先などの看板



南江戸団地2号棟現場



施工体系図



2号棟 階段室壁面
仮止めシール材塗布とひび割れ注入器台座取付



2号棟 軒下爆裂補修施工部



2号棟 外壁
仮止めシール材塗布と注入器台座取付



集会所劣化部調査マーキング



ポンプ室外壁ケレン作業中