

令和8年1月19日

印西市監査委員 様

工事技術調査報告書

対象工事

本埜ファミリア館保全改修工事

調査実施日：令和7年11月17日

特定非営利活動法人 建設技術監査センター

目 次

	頁
はじめに	1
I. 計画施設概要	1
II. 工事技術調査業務の実施要領	
1 調査基本方針	2
2 調査項目	2
3 主な調査資料	3
4 調査日程	3
5 出席者	4
III. 工事技術調査業務の実施結果（調査における着眼点）	
1 計画	5
2 設計	7
3 積算	14
4 入札契約	15
5 工事監理	17
6 施工	18
7 検査	21
8 環境管理	21
9 維持管理	22
V. 調査結果と評価	
[1] 総合評価	22
[2] 個別評価	23
[3] 推奨事項	24
[4] 提言事項	24
おわりに	25

はじめに

本報告書は、令和7年10月20日（月）に事前調査を実施し質問書の回答を踏まえて、令和7年11月17日（月）に実施した「本埜ファミリア館保全改修工事」に係る工事技術調査の結果について取りまとめたものである。本工事の概要と調査実施要領について述べた後、調査結果と所見を述べる。技術調査は、印西市監査委員の要請によって実施したもので、対象工事の技術面について専門的な立場から調査を行い、市民の目線を重視して実施した。

I. 計画施設概要

1. 施設名称 本埜ファミリア館保全改修工事
2. 工事場所 印西市滝野三丁目4番地
3. 法規制 用途区域：第1種中高層住居専用地域
建ぺい率60%、容積率200%、22条指定区域、第二種高度地区
景観条例区域 一般地区
4. 工事概要
 - (1) 主要用途 図書館及びコミュニティセンター
 - (2) 施設概要 複合施設（市役所出張所、図書館、子育て支援センターシルバールーム）
 - (3) 建築年度 平成14年建築
 - (4) 構造及び建物面積
木造平屋、建築面積1,016.60㎡ 延べ面積917.00㎡
 - (5) 最高の高さ 6.49m
 - (6) 工事範囲
 - ア. 建築 外壁、建具、内装、塗装等の改修
 - イ. 電気設備工事 照明(LED)設備、受変電設備、火災報知設備等の更新
 - ウ. 機械設備工事 空気調和設備、換気設備、衛生器具設備等の更新
5. 設計者
株式会社榎本建築設計事務所 代表取締役所長 榎本雅夫
住 所 千葉市中央区長洲2丁目8番5号
履行期間 令和5年6月22日～令和6年3月15日
契約金額 18,700,000円
6. 工事監理
株式会社榎本建築設計事務所 代表取締役所長 榎本雅夫
住 所 千葉市中央区長洲2丁目8番5号
履行期間 令和6年12月21日～令和8年3月27日
契約金額 10,230,000円

7. 請負業者

株式会社小幡工務店 代表取締役社長 清田祐司

住 所 印西市草深 1042 番地

契約金額 304,069,700 円

工 期 令和6年12月20日～令和8年2月27日

議会承認 令和6年12月19日

Ⅱ. 工事技術調査業務の実施要領

1. 調査基本方針

- (1) 印西市の「仕様書」の業務内容に基づき、技術面における調査を行い、設計・施工に関する調査結果及び意見具申についての報告を行う。
- (2) 調査に際して、工事関係者との聞き取り調査や工事関係書類及び工事施工状況を確認し、工事における計画、設計、積算、契約、施工・工事監理、検査、安全・環境保全、維持管理等の適切性、経済性、効率性、有効性についての確認を行う。また、最近、社会的問題になっている防災・安全・環境管理についても調査を行う。
- (3) 事前調査を踏まえて技術調査員が質問書を作成し、工事関係者からの回答を確認しながら工事技術調査を進める。

2. 調査項目

工事監査技術調査の具体的内容は以下のとおりである。

- (1) 計 画 総合計画との整合、施設の目的、施設の建築経過等
- (2) 設 計 適用する設計基準、特記仕様書及び設計図書、建築意匠・構造、建築設備、外構工事、建物改修計画、関係法令の手続き状況、維持管理等
- (3) 積 算 適用積算基準、工事の積算・見積、VE提案等
- (4) 入札契約 設計者等選定資料、施工業者選定資料、工事請負契約、落札率等
- (5) 施工・工事監理
諸官庁への届出、施工計画、施工体制台帳、施工図、下請通知、関連工事との連絡調整、日報、工事写真、出来形、施工状況等並びに工事監理体制、材料検査・試験、工程管理等
- (6) 検 査 材料検査・試験記録等、実施要領書、チェックリスト
- (7) 安全・環境保全
安全管理体制、届出、安全衛生協議、施工時の環境、保全対策（騒音・振動、廃棄物処理等）、防火体制等
- (8) 維持管理 内外装や設備の維持管理、引継図面等

3. 主な調査資料

- (1) 設計図書一式（設計図、特記仕様書）
- (2) 契約関係書類
- (3) 積算関係書類
- (4) 工事工程表
- (5) 施工計画書（総合施工、仮設、工種別）
- (6) 施工体制台帳（施工体系図）
- (7) 定例打合せ会議記録
- (8) 安全管理書類
- (9) 品質管理簿
- (10) 試験・検査記録
- (11) 産業廃棄物関係書類
- (12) 月報、日報、工事記録写真等、調査概要

4. 調査日程

- (1) 令和7年11月17日（月）

9:30～9:45 出席者紹介、代表監査委員挨拶等

9:45～12:00 書類審査・質疑

13:30～14:30 工事現場調査

14:30～14:45 監査委員と技術士の打合せ

14:45～15:00 調査員による講評、代表監査委員 挨拶

- (2) 調査場所

市役所庁舎別館1階 農業委員会会議室及び工事現場

- (3) 調査員

特定非営利活動法人 建設技術監査センター

主調査員：成岡 茂

資格：技術士（建設部門／都市及び地方計画）、一級建築士

建築基準適合判定資格者、認定まちづくり適正建築士他

調査員：小澤 章一

資格：技術士（電気電子部門／情報通信、経営工学部門/統計的品

質管理）、理学博士（東京大学）、専門統計調査士他

5. 出席者

所 属		職 名	氏 名
印西市監査委員		代表監査委員	小野寺 浩一
		監査委員	海老原 作一
特定非営利活動法人建設技術監査センター		技 術 士	成 岡 茂
		技 術 士	小 澤 章一
監査委員事務局	監査班	事務局長	坂 卷 順一
		主 査	菅 井 博康
		主 査 補	福 田 菜穂美
			吉 本 晶子

【監査対象課】

市民課 (工事担当課)	滝野出張所	課 長	岡 本 和博
		所 長	三 門 健一
財政課 (契約担当課)	契約検査係	課 長	平 川 幸弘
		係 長	石 井 一彦
		主 査	岡 島 宏之
資産経営課 (工事監督部門担当課)	施設管理支援係	課 長	草 間 喜克
		係 長	立 原 克俊
		主 査	渡 辺 計征
		主 査	中 村 太地
		主 査 補	設 楽 恵理子
	主任技師	宮 本 朋恵	

【監理者】

株式会社榎本建築 設計事務所	管理技術者 意匠担当主任技術者	取締役副所長	高 梨 修
		一級建築士	
株式会社小さな暮 らし研究所	意匠	代表取締役所長	小 暮 亮太
		一級建築士	
株式会社総合設備 計画	電気設備担当 主任技術者	環境設計監理部 担当部長	遠 藤 二夫
		建築設備士	
	機械設備担当 主任技術者	環境設計監理部 担当部長	中 野 道久
		建築設備士	
	機械設備設計担当者	建築設備士	柿 本 竜太

【施工者】

株式会社小幡工務店	建築	代表取締役社長 一級建築 施工管理技士	清田祐司
	建築	二級建築 施工管理技士	
有限会社五十嵐電気商会	電気設備	代表取締役 第一種電気工事士	五十嵐実
株式会社ダイエックス	機械設備	常務取締役 工事本部長 一級管工事 施工管理技士	星崎英昭
	機械設備	一級管工事 施工管理技士	

Ⅲ. 工事技術調査業務の実施結果（調査における着眼点）

1. 計 画

(1) 印西市の総合計画における図書館及びコミュニティセンター施設の位置づけ

図書館は基本構想上では具体的位置づけはないものの「市民一人ひとりが生涯を通して学ぶことのできる環境の整備」としてその必要性について言及している。また、基本計画上は「地域における情報やコミュニティの拠点として市民生活に役立つ施設」として位置づけられている。実施計画に基づき本塾ファミリア館保全改修工事を実施するとしている。

本塾ファミリア館はコミュニティセンターとして基本構想、基本計画、実施計画とも位置付けられていないが、多くの周辺住民が世代を超えて利用し、また地域の交流の場として機能し、地域コミュニティ活動の拠点となっている。

(2) 複合施設の概要

以下の部署が入っている。

- ・滝野出張所

主に住民異動、戸籍届の受付、住民票等の証明書等の発行、市県民税の納税などの窓口業務を行う。年間平均利用者数は延べ5,622人（R6）である。

- ・本塾図書館

図書の見学、貸出、返却等の業務を実施している。蔵書数は約4万冊あり、年間利用者数は延べ25,635人（R6）である。

- ・滝野子育て支援センター

乳幼児の保護者及び妊産婦に対し子育て支援に必要な業務を行う。年間利用者数は12,334人(R6)である。

・滝野シルバールーム

高齢者のレクリエーション、教養の向上を目的とした施設である。年間利用者数は延べ5,150人(R6)である。

今回の改修工事では、上履き利用から土足を基本とする改修を行う。ただし、子育てセンター及びシルバールームは上履きとなる。

- (3) 印西市公共施設長寿命化計画における施設の改修計画の考え方として、今回の工事はこの計画に位置づけられているか。

施設の改修計画の考え方については、構造別の安全性評価、建物の劣化状況に応じ建物の長寿命化が図れるよう適宜改修工事を実施するとしている。

この施設は、実施計画第1期の2023～2026年に保全改修工事が位置づけられている。

- (4) 今回の改修工事にあたって市民や利用者の意見は反映させているか。

意見聴取や説明会などの概要

改修工事にあたり利用者アンケートを行い、駐車場の拡張など可能なものはこれらの意見を反映して実施している。靴のまま利用したいという意見が多かったため、今回の改修工事では、上履き利用から土足を基本とする改修を行う。ただし、子育てセンター及びシルバールームは上履きとなる。

- (5) 予算の裏付け

ア. 予算の確保

令和5年度当初予算にて設計業務委託、令和6年度当初予算で2か年の継続費として本改修工事費及び工事監理費を計上した。

イ. 起債

補助金の充当はないが、起債を活用している。起債は据え置き期間が3年で20年償還となっている。借入額は事業費の概ね90%である。

- (6) 関係法令の手続き状況

当初の建築確認、検査済証については次のとおり

確認済証 日本イーアールアイ(株)第 ERI02009500 号・平成14年8月27日

検査済証 日本イーアールアイ(株)第 ERI02009500 号・平成15年3月17日

この時の設計者は株式会社榎本設計建築事務所、施工者は古谷建設株式会社であった。

今回の関係法令の手続きは以下のとおり

景観法 通知書 印西都計第229号・令和7年5月30日

建設リサイクル法印旛土木事務所 届出 第通一17号令和7年2月20日

印西市環境保全条例 受理書 印西環第1234号・令和7年10月14日

- (7) ライフライン関連の諸手続きについて

・排水

排水設備検査済証（仮設トイレ用） NT8563 番・令和7年8月4日

・電気

受変電設備設置届け 令和7年6月18日提出

仮設電力引込 令和7年7月10日使用開始

(8) 近隣住民及び一般市民に対する事業概要の説明等

住民説明会、利用者アンケート、広報、ホームページ等で主に工事期間中の休館についての周知を図った。

(9) ライフサイクルコストの算定

具体的な数値は算定していないが、更新・維持管理費や省エネルギー性を踏まえ、耐久性の高い仕上げ材料（メラミン化粧合板やガルバリウム鋼板等）や省エネ機器の採用を検討することで、ライフサイクルコストの低減に配慮した。

2. 設 計

(1) 設計全般

ア. 改修工事の概要について

① 滝野出張所

改 修 箇 所：一部天井仕上げ、管理用シャッター

改修後の仕様：木製サッシをアルミサッシに変更、管理用シャッター調整

改 修 方 法：配管・配線を改修する範囲については天井を部分的に改修する。既存利用可能な仕上げ部分については、現況のままとした。

改 修 理 由：外部サッシについては、経年劣化が見られた為、全面改修とする。防災設備及びその他設備機器については、耐用年数を勘案し、全面改修とした。

②子育て支援センター

改 修 箇 所：床仕上げ+床暖房設備の更新、外部サッシ、トイレ、授乳室の間仕切り

改修後の仕様：木製サッシをアルミサッシに変更、床仕上げ材の更新、防災機器その他設備等の更新、内部建具更新、家具・什器更新、ブラインド更新

改 修 方 法：間仕切りの位置変更となる部分については、床、壁、天井を全面的に改修する。既存利用可能な仕上げ部分については、現況のままとした。

改 修 理 由：外部サッシについては、経年劣化が見られた為、全面改修とする。防災設備及びその他設備機器については、耐用年数を勘案し、全面改修とした。

授乳室や事務室の配置については、施設要望に基づき室面

積の調整や配置計画を変更した。

③ シルバールーム

改修箇所：床仕上げ、外部サッシ、間仕切りの変更

改修後の仕様：木製サッシをアルミサッシに変更、床仕上げ材の一部更新
＋サンダー掛け・再塗装、防災機器その他設備等の更新、
内部建具更新、家具・什器更新、ブラインド更新

改修方法：スライディングウォール及びパーテーションを新設。天井・壁仕上げ材については、既存再利用可能な限り現況のままとしました。床仕上げ材については、既存利用とし、サンダー掛け＋再塗装とした。

改修理由：外部サッシについては、経年劣化が見られた為全面改修とした。防災設備その他設備については、耐用年数を勘案し全面改修とした。

施設要望に基づき、スライディングウォールを設置し、シルバールーム2室の一体利用ができる計画とした。

④ 図書館

改修箇所：床仕上げ＋床暖房設備の更新、外部サッシ、既存本棚

改修後の仕様：木製サッシをアルミサッシに変更、床仕上げ材の一部更新
＋サンダー掛け・再塗装、防災機器その他設備等の更新、
内部建具更新、家具・什器更新、ブラインド更新

改修方法：既存利用可能な仕上げ部分については、現況のままとし、床仕上げ材については、既存利用とし、サンダー掛け＋再塗装、既存本棚については、転倒防止対策を行う。

改修理由：外部サッシについては、経年劣化が見られた為全面改修とし、防災設備その他設備については、耐用年数を勘案し全面改修とした。

⑤ トイレ

改修箇所：内装仕上げ、外部サッシ、衛生機器、サイン、トイレブースの更新

改修後の仕様：木製サッシをアルミサッシに変更、内装仕上げ材の更新、衛生機器等の設備機器更新、トイレブース更新、家具更新

改修方法：衛生機器などについては、耐用年数を勘案し全面改修とし、内装仕上げ材、トイレブースについては、設備更新に伴い全面改修とした。

改修理由：外部サッシについては、経年劣化が見られた為全面改修とし、衛生器具及びその他設備については、耐用年数を勘案し全面改修とした。

イ. 仮設計画（仮囲い、足場、敷き鉄板、搬入搬出など）について

周辺への安全に配慮し、敷地境界上に仮囲いを設置、工事ヤードについては既存駐車場を使用する計画とし、外部改修に伴い、全面に枠組み足場を設置し、工事期間中の搬入出口にはガードマンを配置する計画とした。

ウ．設計に際し適用した法令、設計基準書等について
設計基準書は以下のとおり。

【設計基準リスト】 ※特記なき場合は、最新版を使用する。

【共通】

官庁施設の基本的性能基準及び同解説
官庁施設のユニバーサルデザインに関する基準
官庁施設の総合耐震・対津波計画基準
官庁施設の総合耐震診断・改修基準
木造計画・設計基準
木造計画・設計基準の資料
官庁施設の環境保全性基準
官庁施設の防犯に関する基準
建築設計業務等電子納品要領
公共建築工事積算基準
公共建築工事共通費積算基準
公共建築工事標準単価積算基準
公共建築工事積算基準等資料
営繕工事積算チェックマニュアル
建築物解体工事共通仕様書
千葉県建築物ユニバーサルデザイン整備指針
千葉県営繕事業に係る電子納品運用ガイドライン
千葉県福祉のまちづくり条例
千葉県公共建築工事積算基準
印西市景観条例

【建築】

建築工事設計図書作成基準
建築工事設計図書作成基準の資料
敷地調査共通仕様書
公共建築工事標準仕様書（建築工事編）
公共建築改修工事標準仕様書（建築工事編）
公共建築木造工事標準仕様書
建築設計基準
建築設計基準の資料
建築構造設計基準
建築構造設計基準の資料

建築工事標準詳細図
構内舗装・排水設計基準
構内舗装・排水設計基準の資料

【建築積算】

公共建築数量積算基準
公共建築工事内訳書標準書式（建築工事編）

【設備】

建築設備計画基準
建築設備設計基準
建築設備工事設計図書作成基準
公共建築工事標準仕様書（電気設備工事編）
公共建築設備工事標準図（電気設備工事編）
公共建築改修工事標準仕様書（電気設備工事編）
公共建築工事標準仕様書（機械設備工事編）
公共建築設備工事標準図（機械設備工事編）
公共建築改修工事標準仕様書（機械設備工事編）
雨水利用・排水再利用設備計画基準
建築設備耐震設計・施工指針
建築設備設計計算書作成の手引

【設備積算】

公共建築設備数量積算基準
公共建築工事内訳書標準書式（設備工事編）

【積算基準リスト】

総括) 千葉県公共建築工事積算基準：令和6年4月
単価) 公共建築工事標準単価積算基準：令和6年3月
数量) 公共建築数量積算基準：令和5年3月
 公共建築設備数量積算基準：令和5年3月
共通費) 千葉県公共建築工事共通費積算基準：令和6年4月

設計基準書に従う設計業務については

- ・ 印西市公共建築設計業務委託特記仕様書のⅡ業務仕様 4. 業務実施 (3) 適用基準を遵守している。
 - ・ 内線規程、電気設備技術基準
適用法令
 - ・ 建築基準法、消防法、千葉県福祉まちづくり条例、印西市景観条例、環境条例
- エ. 構造の安全性
- ・ 構造の安全性の点検

新築時設計・竣工図面の確認及び目視による現場状況の確認を行った。
長寿命化計画策定時（令和2年）に構造躯体の健全性を確認し、健全と判定している。

・主要構造部の劣化状況

主要構造部については、概ね健全な状況だった。

オ. 環境への配慮

① 断熱計画（床、壁、開口部、天井）での配慮事項

- ・内装（床、壁、天井）は、部分改修のため断熱性能は現状維持とした。
- ・開口部は、木製建具をアルミ建具への更新と併せ複層ガラスを採用した。
- ・外皮部分の断熱については、ライトコートに面する開口部を減少することで負荷軽減した。
- ・トイレに節水型の器具（センサー式自動洗浄小便器、自動水栓）を選定し、使用水量の削減を図った。
- ・LED照明器具を採用した。トイレ照明は人感センサーとし不要な点灯・消灯忘れに配慮した。
- ・トッランナー変圧器を採用した。

なお、断熱計画による設計断熱性能（たとえばエネルギー効率の指標 BEI）の算出については、今回は適用外であるが、改修前後の施設の電気使用量等を比較し、消費エネルギーの削減効果を把握し、次期改修などに向けて活用できるように取り組む。

② 新型コロナウイルス対策に対する配慮

- ・換気設備はビル管理法が定める一人当たり 30 m³/h を確保した。
- ・トイレの水栓は手動から自動水栓に変更した。

カ. ユニバーサルデザインへの配慮

- ・ホール・廊下の主要動線については、バリアフリー動線の確保、建具の操作性、案内表示の視認性の確保に配慮した。

キ. グリーン購入への対応

特記仕様書への記載

- ・木工事における製材、造作用集成材、合板等、木製建具における天然木化粧合板、内装工事におけるフローリング張りなど、可能な限り採用の検討するよう記載した。

ク. 建設リサイクル材の使用

- ・ウッドデッキについては再生木材料を、路盤材については再生クラッシュランを、舗装材については再生アスファルトを採用した。

ケ. VE設計への取り組み

- ・建設材料は規格品・汎用品を積極的に採用し材料コストを削減した。
- ・現況の水廻りの位置や間取りをなるべく変更せず、有効かつ円滑に利用できるような間取りとし、解体工事コストを縮減した。

- ・幹線ケーブルを最短ルートとして計画した。
- ・節水型の器具(センサー式自動洗浄小便器、自動水栓)を選定し、水コストを低減した。
- ・機械機器について、省エネ品や高効率機器を積極的に採用した。

コ. 工期設定の考え方

働き方改革に基づく時間外労働制限等に対する対応

- ・施工内容、季節要因、安全確保等を考慮し、安定した品質を確保できる適切な期間を設定した。特にキュービクルについては、製作期間を各社へヒアリングを行い、現場着工前に製作期間等が確保できる工程計画とした。
- ・週休2日の確保、時間外労働の上限規制等を考慮した工期を設定した。

サ. 設計変更の予定

設計変更の予定はないとのことである。

シ. 現場発生材の処理方法（残土処分、産業廃棄物）

- ・残土は場内敷き均し
- ・産業廃棄物は現場にて分別し、収集・運搬・処理

(2) 建 築

ア. 意匠について

① 平面及び立断面の改修計画

平面計画については、既存施設の利用形態の変化に伴い、一部間仕切りを変更し、利用しやすい施設を目指した。外部建具の木製建具の腐食が激しいため、耐久性の高いアルミ建具に更新を行う。外装についても、板張りの腐食・劣化が見られたため、金属板によるカバー工法にて改修を行う。更新に伴い、建具の全面更新を行う。

② 外装内装材料の選定の考え方

外装については、耐久性・維持管理性に配慮し長寿命化を図り、内装材については部分改修のため既存と同じ材料を選定し、水回りについては、耐久性・維持管理性に配慮した材料を選定した。

③ 維持管理が容易にできる配慮

- ・使用材料、設備機器

建具については、アルミサッシを採用することで耐久性に配慮し、ウッドデッキについても人工再生木材を採用し、腐食等のリスクを抑える計画とし、空調室外機及び受変電設備については、メンテナンス性に配慮し地上部分に集約する配置計画とし、屋上部分のメンテナンス用に中庭にタラップを設置し、点検等を用意にする計画とした。

イ. サイン計画

視認性に配慮したピクトサインを採用、案内サインについてもバリアフリー対応の仕様を採用し、敷地内の歩車道線が交錯する箇所には安全性に配慮

し注意喚起サインを設置する計画とした。

ウ. 法関連の適合性について

開口計算および内装制限等や消防設備の確認については、実施図作図前の段階にて印旛土木事務所と印西消防署の各担当者へ事前協議を行い、施工段階にて、製作図寸法等による再チェック及び行政確認についても実施した。

エ. アスベスト調査結果の概要と除去方法

設計段階にて、検体を採取し含有がない旨確認し、外装の下地ルーフィング材に石綿含有が疑われたが漏水リスクを勘案し、解体工事完了時に実施予定としている。

※ルーフィング材の撤去は本工事には該当なかったが、アスベスト含有試験ならびに処理方法について確認した。

(3) 電気設備

① 省エネ機器の選定

省エネに配慮した機器類は、LED 照明器具、トップランナー変圧器を採用している。

② 維持管理・保守点検がし易い機器の選定

高天井に照明器具の取付けは行わないようにし、各機器はメーカー標準品を採用した。

③ 照明器具の選定、照度計画とその基準、自然光の取り入れ

- ・既存照明器具と同等品を選定した。
- ・計算は JIS 基準とした。
- ・現地調査の際、日中はカーテンで閉めていることを確認したため、自然光を利用した昼光センサーは不採用とした。

④ 非常用照明及び誘導灯の配置

建築基準法、消防法に基づき作図を行った。

⑤ Wi-Fi 環境の整備について

別途工事にて、出張所出入口に公衆 Wi-Fi の整備を予定している。

(4) 機械衛生設備

① 空調設備

エアコン設備の設置場所と採用機種（グリーン調達の配慮等）

露出ができない箇所は天井埋込ダクト型または壁ビルトイン型、事務室や室面積の小さい部屋は天カセ、壁掛けとし、室外機は COP の高い高効率タイプを採用した。

② 維持管理・保守点検がし易い機器の選定

天井点検口から点検可能な機種を採用した。

③ 節水水栓、自動水栓の設置

一般には節水式の水栓、トイレは自動水栓を採用した。

④ 給排水・ガス設備の改修について

トイレ周りの衛生器具の改修とそれに伴う給排水配管を改修し、ガス給湯器の不使用のため給湯器を撤去し、ガス配管の閉止を行う。

⑤ 衛生器具（洋式便器等）の選定

パブリックタイプの衛生器具を選定した。

(5) 外構計画

① 駐車場の確保台数、利用率（改修前利用実績と今後の推定）

区画線の見直しやアスファルト舗装による駐車スペースを確保する。改修前 13 台、改修後 16 台+13 台

なお、新設駐車スペースは従来から駐車スペースとして利用していた。

② 緑地計画、高中低木の植栽や維持管理

敷地南及び西側に低木植栽予定、維持管理については剪定等業務委託を予定している。

3. 積算

(1) 今回の工事で使用した積算基準、積算資料等及び運用

① 積算基準

総括 千葉県公共建築工事積算基準：令和 6 年 4 月

単価 公共建築工事標準単価積算基準：令和 6 年 3 月

数量 公共建築数量積算基準：令和 5 年 3 月

公共建築設備数量積算基準：令和 5 年 3 月

共通費 千葉県公共建築工事共通費積算基準：令和 6 年 4 月

② 積算資料

- ・ 建築施工単価：2024 年夏号
- ・ 建築コスト情報：2024 年夏号
- ・ 積算資料：2024 年 7 月号
- ・ 建設物価：2024 年 7 月号

③ 運用

営繕工事積算チェックマニュアル：令和 6 年 3 月

千葉県公共建築工事積算基準等資料：令和 6 年 4 月

(2) 積算に使用した歩掛、労務単価、機械損料、材料単価等を決定する手法

積算に仕様する単価は、原則、千葉県が提供している建築単価を使用し、それに記載のないものは、上記（1）の積算資料を利用し、それにも掲載のないものについては、数者から見積もりを徴取し、その最低額に実勢を考慮して決定採用している。

(3) 工事数量の算出及び工事費の積算についてのチェックシステム

設計者から提出された数量計算書、内訳書、各種計算書について、資産経営課職員がチェックをしている。

(4) 共通仮設費の中に積上げ計上している費用

仮囲い、仮門、交通誘導員、アスベスト含有試験費を計上している。

(5) 設計時、施工時のV E提案などコスト縮減のために検討・工夫した点

床仕上げ：フローリングを全面改修→サンダー掛け＋再塗装

埋設配管：全面改修→洗浄＋既存再利用

(6) 積算段階において、公共工事でのグリーン調達、再生材の利用

積算段階において、グリーン調達としたものはない。

再生材の利用については、再生木デッキ、再生クラッシュラン、再生アスファルトの使用を想定している。

(7) 諸経費算出根拠（共通仮設費・現場管理費・一般管理費等）

千葉県公共建築工事共通費積算基準を準用している。

4. 入札契約

(1) 設計者の選定

ア. 設計者の選定方法

① ブリーフ（発注仕様書）、応募資格条件

発注仕様書は別紙仕様書として印西市の希望事項について示してある。

指名競争入札のため応募条件はない。指名の条件は県内に本店または支店を有し、同種の履行実績を有するものとした。

② 設計者選定方法

印西市入札参加資格者名簿、業績一覧及び当市履歴等により履行実績を確認し選定している。

③ 最低基準価格は設定しているか

設定していない。

イ. 応募状況

指名競争入札のため応募者はいない。指名した設計者は上記の条件を有する下記7者である。

(株) 榎本建築設計事務所、(株) 千都建築設計事務所、(株) 豊建築事務所

(株) カトウ建築事務所、(株) 竹江設計事務所、(株) 綜企画設計

(株) 潮建築設計事務所：辞退

(2) 工事監理者の選定

選定方法及び結果について

指名競争入札により最低価格提示者を工事監理者に選定した。

単位：円（税抜き）

工事名	積算金額	予定価格	入札方式	参加業者数	落札金額	落札率
本塾ファミリア館保全改修工事設計業務委託	18,040,000	18,040,000	指名競争入札	7者	17,000,000	94.2%

工事名	積算金額	予定価格	入札方式	参加業者数	落札金額	落札率
本塾ファミリア館保全改修工事監理業務委託	9,850,000	9,850,000	指名競争入札	7者	9,300,000	94.4%

- (3) 請負業者の選定等について
総合評価競争入札を適用した。

単位：円（税抜き）

工事名	積算金額	予定価格	入札方式	参加業者数	落札金額	落札率
本塾ファミリア館保全改修工事	301,400,000	301,400,000	制限付き一般競争入札	5者	276,427,000	91.7%

ア. 入札方式について

総合評価方式（特別簡易型）による制限付き一般競争入札で執行。価格面だけではなく施工能力、企業の実績なども加味して選定した。また、特別簡易型とすることで、参入障壁を少しでも下げることができた。

イ. 参加業者数、業者名

参加業者：5者

(株)小幡工務店、(株)ナカムラ、島田建設(株)、大昌建設(株)

(株)青野工務店

ウ. 入札結果

上記の中から(株)小幡工務店を落札候補者とした。なお、入札価格が調査基準価格277,288,000円を下回ったため、低入札調査報告書を提出させ、ヒアリング等調査を実施。調査結果について印西市低入札価格調査委員会に諮り、調査結果の市長承認を経て、落札者を(株)小幡工務店に決定した。

エ. 議会承認が必要な額かどうか。今回の承認経過

予定価格1億5千万円以上の工事は議会承認が必要であり、今回、議会承認対象となった。仮契約日令和6年10月24日、議決日同年12月19日。

- (4) 契約に関する必要書類は、設計・施工を含めて適正に完備しているか。
書類を確認した。

(5) 入札保証金の取り扱い及び納入状況

入札時に誓約書の提出があり、印西市契約事務規則第7条第2項3号に規定する「その者が契約を締結しないこととなるおそれがないと認められるとき」に該当することから、入札保証金の全額を免除している。

(6) 今回工事の前払い・部分払いの実施状況

前払金・部分払いともに支払い可能であり、前払金については約定に従い支払済みである。

工事前払い金 令和7年度 請求額 121,600,000円

支払日 令和7年5月29日

(7) 担い手三法に基づく取組み

※ 担い手三法：2014年6月品確法、建設業、入契法が改正施行された。発注者の責務として、適正な工期設定、施工時期の平準化、適切な設計変更、適正な請負代金・工期での下請け契約の締結などが定められている。

① 適正な工期設定

受変電設備など、建築資機材の一部において調達に時間を要する状況になっており、発注から製作、現場到着までに時間を要することが想定されるため、これらを踏まえた工期設定とした。

② 施工時期の平準化

令和7・8年にかけて継続費を設定し、令和6年7月から入札発注手続きを開始した。また、監理技術者等の配置を要しない期間を確保して、受注者が受注機会を逃すことなく受注できる可能性が高くなるよう、本契約の12月末から翌年6月30日までを準備期間として設定とした。

③ 適切な設計変更

施工中に疑義が生じた場合には、発注者、監理者、受注者間にて協議し進めている。

④ 適正な請負代金・工期での下請け契約の契約

ダンピング受注の防止を図るため、低入札価格調査の基準価格を設けており、施工体制台帳等の確認のほか、請負契約1,000万円以上の工事においては工事に従事する従業員の労働環境等に関する印西市指定の調査票（労働環境チェックシート）を元請業者、下請業者共に提出させ、労働環境の整備がされているかの実態の把握に努めている。

5. 工事監理

(1) 工事監理体制

設計業務の内容を熟知している協力事務所と連携、また類似用途の経験が豊富な技術者を配置する体制としている。

(2) 工事監理方針について

工事と設計図書を照合し、それが設計図書のとおり実施されているか確認を行い、建築物の安全性の確保及び質の向上を図るとしている。

(3) 本工事における工事監理上の重点事項

外壁、開口部からの漏水が無いように施工図、現場確認を行い、設計図と現地に齟齬が発生した場合には速やかに施工者、発注者と協議し対応し、設計図

書に合致した品質が確保されているか確認するとしている。

(4) 使用材料の品質・規格

使用材料については、設計図書に示す品質・規格に適合していることを、JIS・JAS 規格やメーカー証明、材料試験成績書等により確認し、必要に応じて現場での試験実施状況を確認するとしている。

(5) 工程管理

ア. 工事技術調査実施日である令和 7 年 11 月 17 日現在の進捗率
アルミサッシを取付けた段階で 50%

イ. 工期管理及び遅延対策等

工程管理については、隔週定例会議を実施し、工程及び現地を確認し、計画工程表、三週工程表（隔週定例会議）、実施工程表（各月履行報告）を作成し、施工者や発注者との密な連絡により、不測の事態にも対応できる監理体制としている。

6. 施 工

(1) 工事施工に関する諸官庁等への事務手続き

工事施工をするに当たり、足場設置届、道路使用許可申請、特定建設作業、環境保全条例について申請を行い、いずれも許可を得ている。

(2) 施工体制全般

ア. 現場の施工体制
書類を確認した。

イ. 施工会社の ISO 認証状況
ISO 認証を取得していない。

ウ. 工事全体（建築）の施工体系図とその掲示状況及び変更
現場出入口に掲示を確認した。
監理技術者及び現場代理人である秋元祥敬から、監理技術者を清田祐司、現場代理人を森谷隆祐に変更した。

エ. 施工台帳・下請契約書・請書等
書類を確認した。

オ. 配置した法定技術者・資格者及び資格証
監理技術者：清田 祐司（1 級建築施工管理技士）
主任技術者、作業主任者、電気保安技術者等について説明を受けた、監理技術者の資格証を確認した。

カ. 火災保険、建設保険等の加入状況
ビジネス保険 工事に関する保証
保険期間 2024 年 8 月 1 日～2026 年 8 月 1 日まで

キ. 建設業退職金共済制度の利用実績
建設業退職金共済証紙（退職金ポイント）

購入状況報告書（令和7年1月9日提出）及び受け払簿を確認した。

ク. 社会保険の加入実績

関係書類を確認した。

ビジネス保険 工事に関する保証

保険期間 2024年8月1日～2026年8月1日まで

(3) 関係者の教育や指導、保有資格確認等

新規入場者(現場内作業員)、工事車両の運転者に対する教育記録及び資格証
携帯や有効期限の確認、現場への入所制限等の実施方法

新規入場者教育記入用紙に教育内容を明記し、指導及び資格証の確認等については実施している。

(4) 施工計画書及び施工図

施工計画書

総合施工計画書、工種別施工計画書を作成し、工事概要、施工体制、施工管理、品質管理について、記載している。

書類を確認した。

施工図

工事全体の主要な工種に関して施工管理、品質管理を円滑に行うため、
施工図を作成している。

書類を確認した。

(5) 工事関係者（設計者、工事施工者）間の調整及び協議記録

2週間に一度の定例会議を実施し、必要であればその都度打合せを行い調整している。

(6) 工程管理及び品質工程管理の実施状況

工程管理については、計画工程表、4週間工程表（隔週定例会議）、実施工程表（各月履行報告）を作成し、工程確認を行っている。

品質管理については、施工計画段階で品質管理計画を検討し、材料検査、
段階検査を行い、施工を進めて品質管理を行っている。

(7) 安全管理

ア. 安全関係の主な申請・届出状況

・特定元方事業者の事業開始届

元請の労働者が常時10人未満のため、届け出不要

・適用事業報告

仮設事務所のため、報告不要

・時間外労働休日労働に関する協定届

本社にて協定届を提出

・建設物・機械等設置届

足場設置届出書 令和7年6月6日受付

・クレーン・移動式クレーン設置報告書 該当なし

- ・建設業許可証等の掲示等 掲示を確認した。
 - イ. 安全管理組織表
総合施工計画書を確認した。
 - ウ. 安全衛生に関する関係者協議
関係者間の協議体制の計画、協議の実施状況を示す議事録等を確認した。
 - エ. 緊急時の安全管理や連絡体制
現場事務所内に緊急時の連絡体制表を掲示し、声かけを行い、作業員に周知を行っている。
 - オ. 工事現場で同時に働いている人数及び作業員の健康管理の把握
常時 2 人、作業員含めて同時に 10 人前後働いている、健康管理については、朝の危険・予知活動の場で確認している。
 - カ. 今までに災害発生はあったか。
なかったとの報告だった。
 - キ. 防火体制について
防火上の危険物では空調冷媒管の溶接があり、防災シートによる養生、消火器・水バケツの設置、周辺に可燃物がないかを確認している。
 - ク. 安全施工サイクル活動の実績
工事現場の巡視・点検・指導の状況、リスクアセスメントの実施状況について説明を受けた。
 - ケ. 工事現場の点検・巡回状況
工事現場の巡回については、現場代理人が、夏場の熱中症対策として 9 時、11 時、14 時、16 時の時間で巡回を行い、冬に向けては、朝 1 回、昼 1 回、夕方 1 回を基準に巡回している。
工事日報に作業内容等のほかに巡回記録等記載する欄を設けて記録している。
- (8) 現場の施工状況
以下の項目について写真を確認した。
- ア. 建築工事
屋根・内外装改修部分の施工状況等
解体撤去工事、内装工事、建具取替え工事
(サッシ上部ふさぎ、サッシ取替え、外壁ガルバリウム鋼板張り、
ウッドデッキ取替え工事、笠木ガルバリウム鋼板取付けなど)
 - イ. 設備工事
電気設備工事、空調工事等
- (9) 現場管理書類の整備状況の確認
工事記録（日報、月報、工事打合せ簿、工種別施工管理記録等）
工事記録は、必要に応じて、適宜作成し、現場事務所にて保管している。
- (10) 仮設工事の実施状況

仮囲い・外部足場・内部足場の実施状況を確認した。

- (11) 工事について CORINS 登録
受注登録 令和 7 年 1 月 14 日
変更登録 令和 7 年 8 月 22 日

7. 検査

- ア. 試験・検査が計画どおりに実施されているかのチェック及び不合格があった場合の措置
結果照合ができるよう、チェックリストを作成し、不合格があった場合は、その場で直させている。
- イ. 試験及び検査の実施要領書の作成
確認した。
- ウ. 試験・検査の結果照合のためのチェックリスト等
工程に合わせた各種検査・試験・評価の実績及び段階検査の実績
工程に達している工事資料を確認した。
- エ. 試験結果について
木工事 使用樹種、材料試験、乾燥率、塗料（防腐、仕上げ）等、アルミサッシの性能
工程に達している工事資料を確認した。

8. 環境管理

- (1) グリーン購入計画（グリーン調達実績調査等）
関係資料を確認した。
- (2) 化学物質の濃度測定
パッシブ方式にて、着工前と竣工時に行う。
- (3) 施工中の周辺環境への配慮について
- ・各種環境対策の内容
近隣施設を利用する際は、身だしなみを整えさせ、ゴミは、現場事務所にゴミ箱は設けずに、各自持ち帰るよう指示し、騒音振動作業は、8：30～16：30 までと定めている。粉塵に関しては、集積袋付き集塵機を活用し、周囲への粉塵ばく露リスクの低減に努めている。
 - ・工事中の騒音、振動などの対策（法規制による届け出、測定を含む）
届け出ている、測定は、特に行っていないが、低騒音型機械を使用する旨を届け出ている。
 - ・巡視および確認等の状況
朝 1 回、昼 1 回、夕方 1 回巡回している。
 - ・関係者への指導・教育の状況
新規入場者教育の際に指導・教育している。

- (4) 建設リサイクル（再生資源利用）に関する取り組み
 - ・資材の再資源化の対象と利用計画を確認した。
 - ・再資源化の実施記録を確認した。
 - ・建設副産物情報交換システム（COBRIS）への登録を確認した。
- (5) 本工事の廃棄物処理計画
廃棄物処理計画の作成、届出、廃棄物処理の委託契約、産業廃棄物の運搬業者&処分業者からの報告・記録（マニフェスト）を確認した。
対象品目：木くず、プラスチック類、ガラス、混合廃棄物、廃石膏ボード、石綿など
- (6) 場内における廃棄物保管方法について
 - ・廃棄物の保管・分別に関する関係者への教育・指導
新規入場時にゴミの分別を説明している。
 - ・廃棄物運搬業者へ引き渡すまでの仮置き場の設置状況
混合廃棄物、木くず、金属、コンガラ類は指定のコンテナ等に入れるよう指導している。

9. 維持管理

- (1) 外装、内装等について維持管理上、配慮した事項
外装については、耐久性に配慮しガルバリウム鋼板を採用、外壁塗装は耐候性塗料を採用している。内装材については、特に水回りの耐久性に配慮し、メラミン化粧板や塩ビ系長尺シートを採用している。
- (2) 設備工事について維持管理上、配慮した事項
受変電設備及び空調室外機を屋外地上部に集約してメンテナンス性に配慮し、天井内に隠蔽する設備の周辺に点検口を設けて点検を容易にした。
- (3) 今後の維持管理及び改修計画
印西市公共施設長寿命化計画に基づき 更新を概ね 25 年後に予定している。
- (4) 改修工事完了後の引継ぎ用完成図の整備
施工者にて竣工図、取扱説明書等を整備し、担当課が今後の維持管理に供するため保管する。
- (5) 施設の管理運営
直営となる。

V. 調査結果と評価

[1] 総合評価

全体的に適切に計画及び設計がなされ、施工に関しても概ね良好であったと評価する。

[2] 個別評価

1. 計画

複合施設の役割

本塾ファミリア館は印西市と本塾村が合併する前から千葉ニュータウン内に建築された複合施設である。現在は印西市の総合計画にも地域のコミュニティの拠点として位置づけられている。この施設を今般改修し更に長く利用するという取組みは素晴らしい。〈推奨事項1〉

2. 設計

建築改修計画

改修工事については、滝野出張所、子育て支援センター、シルバールーム、図書館について、外部との開口部を木製サッシからアルミサッシに改修するとともに、床仕上げの改修、全面上履き方式から基本土足方式への変更など適切な改修計画としている、また水回りや空調など利便性の向上と温熱環境の改善を図っている。

なお、温熱環境改善については、上記のサッシ改修や複層ガラス採用など断熱性能向上に伴う省エネルギー効果も図られているが、性能評価指標を把握し改修前後の比較や次期改修などの整備計画に活用できることを期待する。

〈提言事項2〉

3. 積算

積算基準や資料などを踏まえ適切な見積りを行っている。また、設計時、施工時にVE提案などによりコスト削減も図っている。

4. 入札契約

(1) 設計者及び施工者の選定

設計者の選定は指名競争入札で7者の競争入札を実施している。施工者の選定では、5者の参加を得て総合評価方式を取り入れ企業の施工能力や実績なども踏まえ入札を行っている。

ただし、設計者の選定では、あくまで金銭の大小を競う入札が行われている。設計者は建築に対する多様な価値観を持ち、技術のレベルも多様である。そのような設計者を選定する場合は、発注仕様書（ブリーフ）を充実させ、それに応える設計者の選定を実施することが大切である。〈提言事項1〉

(2) 担い手三法の取組み

適正な工期設定、施工時期の平準化、下請け契約の適正化などの取組みを着実に実施しているのは評価できる。〈推奨事項2〉

5. 工事監理

適切な工事監理を行っている。

6. 施工

適切に実施している。

7. 検査

適切に実施している。

8. 環境管理

適切に実施している。

9. 維持管理

印西市公共施設長寿命化計画に基づき今後とも適正な維持管理をされたい。

[3] 推奨事項

(1) コミュニティの拠点としての役割

本埜ファミリア館は印西市と本埜村が合併する前から千葉ニュータウン内に建築された複合施設である。ニュータウンという新しい街に住む新住民のコミュニティの拠点として整備し、高齢者と子育て世代の交流の場として活用できることは今後のニュータウンの住環境を充実させていく観点からも手本となるべき施設である。

(2) 建設業の環境整備の取組み

建設業においてはその担い手が不足し、土木、建築技術者や職人が不足する事態となっている。少子高齢化も影響はしているが、基本は労働環境や労働時間に課題がある。そこで建設業関連法（品確法、建設業法、入契法）が改正された。印西市は、この改正法が課題としている、適正な工期設定、施工時期の平準化、下請け契約の適正化などの取組みをしっかりと実施されている。今後とも建設業の課題解決のために取り組んでいただきたい。

[4] 提言事項

(1) 発注仕様書（ブリーフ）の整備と設計者の選定について

ブリーフとは、事業主がどんな建物をどのような目的で何に使うために建てるのか、改修するのか、発注前に明確にするいわば発注仕様書である。事業の意図や目的、建物の規模・内容、予算などの制約条件、運用・管理のあり方などについて考え、目指すべき建築の構想を記述した文書である。いわば設計委託のための指示書、仕様書であり、企画文書、基本計画でもある。

今回の工事は改修工事であるが、改修工事にあたり利用者アンケートを行い、利用者の意見を反映させている。駐車場の拡張や靴のまま利用したいという意見など踏まえた改修を実施することとした。このように発注者が建築工事の目的を明確にし、ブリーフをまとめることが大切である。

これを受けて設計者の選定を行う。このブリーフに応える設計者の選定を実施することが大切である。そのためには技術提案も評価する方式の設計者の選定方式を行うことが大切である。単なる指名入札ではなく、価格と技術を総合的に勘案する、プロポーザルデザイン方式を提言する。例えば、価格評価 20 点：技術

評価 80 点にすると、技術点の優秀な設計者が選定される可能性が高まる。

(2) 断熱性能の評価指標及び省エネルギー計算の整備について

今回の改修では、木製サッシからアルミサッシへの改修や複層ガラス窓の採用や外皮部分の断熱など断熱性能の向上が図られているので、性能指標（たとえば B E I : エネルギー効率）を算出し、改修前後の比較について実際の運用コスト（電気使用量等）から系統的にモニタリングすることにより実質的な効果を把握して次期改修や他の建築物への設計活用なされるよう提言する。

おわりに

今回の改修工事は、複合施設の改修工事である。千葉ニュータウンが造成され合併前の本埜村地区に建築された、本埜ファミリア館が令和の時代になってこのような形で再生されることは喜ばしいことです。高齢者と子育て世代がコミュニティを作る拠点として、今後とも活用されることを祈念いたします。

以上