

4伊監第28号
令和5年3月31日

伊那市長 白鳥 孝 様
伊那市議会議長 白鳥 敏明 様

伊那市監査委員
北原 藤重
池上 忍
吉田 浩之

工事監査の結果について（報告）

地方自治法第199条第1項及び第5項の規定により、随時監査（工事監査）を実施しましたので、同条第9項の規定により、その結果を次のとおり報告します。

令和4年度工事監査報告書

第1 準拠する基準

伊那市監査委員は、伊那市監査基準（令和2年伊那市監査委員告示第4号）に準拠して監査を実施した。

第2 監査等の種類

随時監査（地方自治法第199条第1項及び第5項の規定による監査）

第3 監査の対象

対象工事	令和4年度 産学官連携施設建設建築工事
主管課	50年の森林推進室
工事監督課	都市整備課

第4 監査の着眼点及び主な実施内容

対象工事の適法性、合理性、効率性を検証し、さらに設計、施工が適正かつ能率的に行われているかを、財政面及び技術面から監査するため、公益社団法人日本技術士会に工事技術調査業務を委託し、工事事務について関係書類の審査を行った。

新型コロナウイルス感染拡大防止のため、技術士による工事現場の訪問は行わず、施工状況の調査は監査委員が行い、意見、質問については技術士へ報告を行った。そのうえで技術士による調査結果の報告に基づいて、総合的に判断を加える方法により監査を実施した。

第5 監査の実施場所及び日程

監査実施場所 産学官連携拠点施設工事現場（伊那市西箕輪大萱）他

監査実施日程 令和4年9月2日から令和5年2月28日

監査委員による聞き取り及び現地調査は令和4年12月19日に実施

第6 監査の結果

監査対象工事については、事業は概ね適切な運営が行われ、公共事業として適正であることが確認された。別紙工事技術調査業務報告書を確認し、今後の工事に役立てるよう希望する。

伊那市監査委員 様

工事技術調査報告書

調査対象

令和 3 年度 産学官連携拠点施設建設工事

令和 5 年 2 月 28 日（火）



社会委員会 工事監査支援登録会員

技術士(衛生工学部門／総合技術監理部門)

(登録番号 第 41018 号)

一級建築士、設備設計一級建築士、建築設備士

成田 登

目 次

まえがき	・ ・ ・ ・ ・ 1
第一章 一般事項	
1 調査目的	・ ・ ・ ・ ・ 1
2 調査方法	・ ・ ・ ・ ・ 1
第二章 工事概要	
1 建築概要	・ ・ ・ ・ ・ 4
2 担当課	・ ・ ・ ・ ・ 4
3 実施設計	・ ・ ・ ・ ・ 4
4 工事監理	・ ・ ・ ・ ・ 5
5 工事施工	・ ・ ・ ・ ・ 5
第三章 所 見	
1 総合所見	・ ・ ・ ・ ・ 6
2 個別所見	
(1) 工事実施に伴う契約等の事務手続きに係る事項	・ ・ ・ ・ ・ 7
(2) 計画、設計	・ ・ ・ ・ ・ 9
(3) 積算	・ ・ ・ ・ ・ 9
(4) 工事監理	・ ・ ・ ・ ・ 11
(5) 施工管理	・ ・ ・ ・ ・ 11
(6) 工事監督	・ ・ ・ ・ ・ 12
(7) 監査委員による現場調査	・ ・ ・ ・ ・ 12
(8) その他	・ ・ ・ ・ ・ 15
あとがき	・ ・ ・ ・ ・ 15

まえがき

本書は、伊那市監査委員事務局の要請のもと、地方自治法第 199 条第 5 項の規定に基づき令和 4 年度に実施した工事技術調査について報告するものです。工事技術調査業務の仕様書に示された調査事項に基づき報告いたします。

第一章 一般事項

1 調査目的

本調査は、調査対象の工事に伴う契約等の事務手続きに係る事項及び計画、設計、積算、工事監理、施工管理等の技術的な事項を、専門技術的な立場から調査することを目的とした。

2 調査方法

新型コロナウイルス感染拡大防止の観点から、書類及び図面等の調査についてはすべて郵送及び電子データのやり取りにより実施した。

令和 4 年 12 月 19 日に市監査委員による現地調査を行い、その際の質疑、意見等について報告を受けた。

調査に使用した資料等は以下のとおりです。

- 01 工事概要
- 02 全工期工程表
- 03 仮設計画図
- 04 設計業務委託仕様書
- 05 基本計画及び事業計画の概要
- 06 事業に関わる情報
- 07 設計業務に関する発注者の完成検査記録
- 08 建築確認申請の第一面～第三面
- 09 確認済証

- 10 工事監理業務の業務委託仕様書
- 11 設計業務成果品リスト
- 12 工事監理関係提出書類リスト
- 13 設計変更リスト
- 14 工事関係書類一覧

以上の資料について調査を進めたのち、追加資料を求めた。

- 15 設計業務成果品（抜粋）
 - 1-1 重要事項説明書
 - 1-2 業務計画書
 - 1-3 業務工程表（計画）
 - 1-4 業務工程表（実施）
 - 1-5 仕様設定報告書
 - 2-1 設備計算書リスト
 - 2-2 図面リスト
 - 2-3-1 金抜設計書（建築）
 - 2-3-2 金抜設計書（電気）
 - 2-3-3 金抜設計書（機械）
- 16 工事監理関係提出書類
 - 3-1 重要事項説明書
 - 3-2 業務計画書
 - 3-3 工事監理月報

設計積算内容の詳細等について、更に追加資料の提示を求め検討した。

- 17 設計業務成果品（抜粋）
 - 1-1 業務実施体制（実施設計）
 - 2-1 構造計算書結果チェックリスト
 - 2-2(1) 熱負荷集計表
 - 2-2(2) 熱負荷計算書（室ごとの熱負荷）（西棟）（抜粋）
 - 2-2(3) 熱負荷計算書（室ごとの熱負荷）（東棟）（抜粋）

- 2-3 空気調和設備の熱源機器算定表
- 2-4 ファンコイルユニット算定書
- 2-5 換気量の算定表
- 2-6(1) 意匠図（抜粋）
- 2-6(2) 構造図（抜粋）
- 2-6(3) 電気設備図（抜粋）
- 2-6(4) 太陽光設備図（抜粋）
- 2-6(5) 機械設備図（抜粋）
- 2-7(1) 建築東棟コンクリート数量算出表
- 2-7(2) 建築木工事見積比較表
- 2-7(3) 建築西棟天井石膏ボード数量集計
- 2-7(4) 幹線ケーブル EM-CET100 拾い書
- 2-7(5) 分電盤・端子盤・複合防災盤見積比較表
- 2-7(6) 空調用ポリエチレン管 65A 拾い書
- 2-7(7) 空調用ポリエチレン管 65A 複合単価表
- 2-7(8) 機械 冷温水機見積比較表
- 2-8 消防に関する打合せ議事録
- 2-9(1) 照度計算書
- 2-9(2) 動力設備負荷量集計表
- 2-9(3) 電灯・動力幹線計算書
- 2-9(4) 省エネルギー計算の結果一覧
- 2-9(5-1) 空調熱源システムの採用根拠について
- 2-9(5-2) 【参考】伊那市 50 年の森林ビジョン
- 3-1 工事監理業務実施体制
- 3-2 施工図（建築）（抜粋）東棟コンクリート寸法図）
- 3-3 施工図（電気）（抜粋）東棟 2 階ケーブルラック施工図
- 3-4 施工図（機械）（抜粋）設備ヤード配管施工図
- 3-5 冷温水器の機器承諾図
- 4-1 施工体制台帳
- 5-1 監督員技術資格取得状況について

第二章 工事概要

1 建築概要

所在地 : 伊那市西箕輪 7200 番地 27、34、233

[西棟] 用途 : 事務所、木造平屋建 延 372.65 m²

[中棟] 用途 : 事務所、鉄筋コンクリート造平屋建 延 56.31 m²

[東棟] 用途 : 事務所、鉄筋コンクリート造 + 木造 2 階建 延 864.54 m²

[車寄] 用途 : 駐車場、鉄骨造平屋建 延 68.32 m²

[駐輪場] 用途 : 駐輪場、アルミ造平屋建 延 19.91 m²

[物置、ゴミ庫] 鉄骨造平屋建 延 9.07 m²

敷地面積 : 4,107.42 m²

用途地域 : 指定なし

防火地域 : 指定なし

容積率限度 : 200% 建蔽率の限度 : 60%

確認済証 : 3 伊建第 103-428 号 (令和 4 年 4 月 15 日)

長野県建築主事 米倉 雅博

2 担当課

事業主管 : 50 年の森林推進室

工事担当 : 都市整備課

監督職員 : 都市整備課 技術主査 藤田 めぐみ

(一級建築士 第 348440 号)

3 実施設計

業務名 : 令和 3 年度 産学官連携拠点施設整備工事 実施設計業務委託

受注者 : 清水設計事務所

(一級建築士事務所 長野県知事登録 (伊那)G 第 64153 号)

入札 : 一般競争入札

金額 : 10,650,000 円 (落札率 85.00%)

工期 : 令和 3 年 4 月 30 日 ~ 令和 4 年 3 月 31 日

担当者 : 清水 裕明 一級建築士 第 117275 号

構造設計一級建築士 第 1987 号

清水 千尋 一級建築士 第 364799 号
建築設備士 第 19DB-7035PA 号

4 工事監理

業務名：令和 3 年度 産学官連携拠点施設建設工事 工事監理業務委託
受注者：（実施設計と同じ）
入札：特命随意契約
金額：6,890,000 円（落札率 100.00%）
工期：令和 4 年 5 月 6 日～令和 5 年年 3 月 24 日

5 工事施工

【建築】令和 3 年度 産学官連携拠点施設建設 建築工事

受注者：宮下・池田特定建設工事共同企業体

入札：一般競争入札

金額：458,000,000 円（落札率 99.94%）

工期：令和 4 年 5 月 11 日～令和 5 年 3 月 24 日

担当：現場代理人・監理技術者 唐木 庄一

（1 級建築施工管理技士 番号 92301495）

（資格者証 第 50343153 号）

監理技術者 御子柴 満（資格者証 第 11181103 号）

【電気】令和 3 年度 産学官連携拠点施設建設 電気設備工事

受注者：有限会社林電機商会

入札：一般競争入札

金額：127,700,000 円（落札率 99.18%）

工期：令和 4 年 5 月 2 日～令和 5 年 3 月 24 日

担当：現場代理人・監理技術者 宮嶋 祐介

（1 級電気工事施工管理技士 番号 E81005384）

（資格者証 第 1395587 号）

【機械】令和 3 年度 産学官連携拠点施設建設 機械設備工事

受注者：清野建設株式会社

入札 : 一般競争入札

金額 : 124,200,000 円 (落札率 93.68%)

工期 : 令和 4 年 4 月 28 日～令和 5 年 3 月 24 日

担当 : 現場代理人 宮崎 正志

(1 級管工事施工管理技士 番号 p171003484)

監理技術者 一戸 海 (資格者証 第 21215344 号)

第三章 所 見

1 総合所見

契約等の事務手続きは適切に行われていたものと認めます。業務委託仕様書には、担当する技術者の要件を規定することが望ましいと考えます。再委託関係については建築士法に則りおこなわれるよう、確認が必要です。業務や工事の発注方法については研究の余地があるものと考えます。

設計図、技術計算書とも、良く作成されています。図面とともに技術計算書類は建物存続の限り必要となるものですので適切に保管してください。

積算のための数量算出は詳細におこなわれ、根拠書類が作成されています。設計書の書式については公共建築工事内訳書標準書式に準拠するのが望ましいと考えます。工事予定価格の漏洩防止措置も必要と考えます。

工事監理に関する報告書類は適切に作成・提出されています。設備担当者の関与度合いについては仕様書で規定することが望ましいと考えます。

工事監督は、工事監理等業務の委託先からの業務報告を受けて現況に

において適切に実施されているものと認めます。少ない職員で効果的に工事監督を進めるため、課内職員の資格取得など継続研鑽を進めることが望ましいと考えます。

現場の出来形は確認できませんが、施工管理は順調に進められているように思われます。工事の完成検査に際しては、工事関係書類や工事写真、施設説明資料などを良く確認されることをお勧めいたします。

監査委員の方々による現場調査では、委員各位よりの確な質疑がおこなわれていました。

各項目に関する詳細については、以下に記述いたします。

2 個別所見

(1) 工事実施に伴う契約等の事務手続きに係る事項

一般競争入札により実施設計業務の受託者が決定されています。委託に際し、「建築実施設計業務委託特記仕様書」により業務内容が規定されています。業務概要・設計与条件・業務仕様・成果物などについて詳細に記載されており、入札金額を算出するために十分な情報が提示されているものと考えられます。昨今の建築は専門分化が著しく、構造・設備に関する専門性を必要とする設計が多くなっています。今回の調査対象工事では、積極的な木質化と上伊那地域産の木材の活用、ペレットまたはチップ焚き熱源の採用、設備計画における ZEB 検討などの要件が課されており、1 人の建築家がすべてを担当するのではなく、チームとして設計を進めるべき内容であると考えられます。総括の管理技術者のほかに、意匠・構造・電気設備・機械設備各分野の主任技術者を置くなど、各分野の専門性を担保する規定を加えることを検討されてはいかがでしょうか。今回の落札者は総括担当者が構造設計一級建築士を、担当技術者が建築設備士を取得しており、構造・設備に関する一定程度の知識を有するものと認められます。設計業務の実施体制表には電気設備と機械設備について協力事務所の記載がありますが、重要事項説明には記載

されていません。確認申請書の「建築設備の設計に関し意見を聴いた者」にも記載がありません。本来記載されるべき事項と考えます。委託特記仕様書には「設計事務所以外の者へ再委託してはならない」という記述がありますが、法的に「設計事務所」という定義はありませんので、建築士法に基づき「建築士事務所」と記載すべきものと考えます（建築士法第24条の3第1項）。再委託先の建築士事務所登録内容を確認するなど、適法性の確保に留意いただければと思います。

調査対象の工事は、建築工事・電気設備工事・機械設備工事の3件に分離して、一般競争入札により施工者が選定されています。入札参加者数や不調・不落などの経緯については調査していないため不明ですが、人件費や資材の高騰に公共建築工事積算が追随しきれていない面も考慮すると、落札率が高いことは問題視するところではないものと考えます。予定金額の算出は積算の質によるところが大きく、落札率について疑義が発せられた場合には積算内容の正確性について吟味する必要があります。

工事監理業務は特命随意契約となっています。工事監理業務を随意契約で設計者に委託することは一般的であり問題ないものと考えられますが、設計者と異なる事務所に工事監理業務を委託する考え方もありますので選択肢として留意されても良いかと思います（その場合、設計者には別途「設計意図伝達業務」を発注することになります）。工事監理業務委託仕様書には、管理技術者と主任技術者（意匠、構造、電気設備、機械設備）を選定し配置することと記載されており、その実務経験年数の要件などが定められています。部門ごとの兼務の可否についても記されていて、専門性を考慮した記述となっています。再委託先が建築士事務所に限られるのは、設計業務と同様です。発注者による確認が必要です。

設計・工事とも一般競争入札を採用しており、公共工事の手続きとしては適切であると考えます。ただし、「入札」は「金額」だけを判断基準とするものですので、他の面に関しても評価すべきという観点から、

設計コンペ、プロポーザルなどによる設計者選定、デザインビルド（設計施工の一元化）、P F I、P P P その他、多様な発注形式が採用されることもあります。発注者の事務作業の負担など課題もありますが、よりよい公共施設の実現という観点から、他の発注形態について研究されてみるのも一考かと思います。

（2）計画、設計

実施設計発注に先立ち、発注者により設計に関する要件が作成されています（実施設計業務に関する要件書）。これに基づき、設計業務の受託者は平面・構造・設備計画をはじめ、様々な技術計算を行い、設計業務を進めています。一部を抜粋により調査した範囲では、技術計算書類も適切に作成されています（内容の正確性については調査しておりません）。設計図とともに、構造計算、設備計算、省エネ計算などの技術計算書は、後々の改修工事やエネルギー性能の評価などにおいて必要となる資料ですので、一般の行政文書のように短期間で廃棄処分してしまうことのないよう、少なくとも施設が存続している限りにおいては適切に保管しいつでも参照できる状態を維持することが必要です。

設計業務委託特記仕様書には、さまざまな条件、留意事項、要件が定められています。それらの1つ1つが満たされているかどうか、発注者（業務監督職員、業務完了検査職員）は確認されていますでしょうか。成果品にはこれらの事項を確認できる一覧などを含めることが望ましいと考えます。

（3）積算

各工事の予定金額算出における数量拾い、数量集計、複合単価作成根拠、見積比較について、全体分量からするとごく一部ではありますが内容を確認しました。確認した範囲においては数量根拠が明確に記されており、適切に積算されていることが窺えます。機器類の見積については、能力値以外の仕様・運転条件・付属品などによって金額が大きく変わることがあります。設計審査の際には、見積書の記載内容の詳細についてもご確認いただければと思います。

積算業務は積算事務所に再委託する場合も少なくありません。調査対象の積算実施体制は確認していませんが、業務の実施体制には積算についても記載すべきものと考えます。積算が不明瞭である場合、予定価格の信頼性が薄れ、応札金額や落札者選定に大きな影響を与えます。施設の内容や規模によって、建築積算士（公益社団法人日本建築積算協会）資格者の配置を求めることも検討できるかと思います。

設計書（金抜）は公共建築工事内訳書標準書式（建築工事編）（設備工事編）とは異なる形式で作成されています。建築工事では建物ごとに分けられた内訳に、設備工事ではすべて合算した内訳になっています。業務委託仕様書では、国土交通省大臣官房官庁営繕部制定の公共建築工事積算基準・公共建築数量積算基準・公共建築設備数量積算基準を適用することとされています。同様に、公共建築工事標準単価積算基準・公共建築工事内訳標準書式に基づいて単価算定、内訳書作成を行うことが望ましいものと考えます。積算基準や標準書式は、不適切事項の解消や社会情勢の変化に対応すべく、少しずつ改訂されていきます。市の発注に際しても、これらに準拠する方向性が求められるものと考えます。

工事費内訳書データは表計算ソフト（Microsoft EXCEL）によって作成することとされています。複合単価、見積金額も含めてすべて受託者が作成する場合、工事予定金額を把握することができてしまいます。設計事務所と建設会社とは様々な接点や利害関係を有しているため、情報管理の観点から望ましいものとは言えません。発注者側で入力する部分（経費関係、見積項目の査定率、積み上げ経費など）を残して設計書を提出させるなど、工夫が必要であると考えます。市の事情が許すのであれば、一般財団法人建築コスト管理システム研究所による営繕積算システム（RIBC2）を利用することも検討されてはいかがでしょうか。これによる場合には、市職員が関わらない限り原理的に金額が漏洩できなくなります。

（４）工事監理

毎週 1 回、現場事務所において定例会議が開催されています。会議には発注者・工事監理者・施工者が出席し、各分野における報告・協議とともに現場の進行状況の確認や各段階における検査をおこなっています。工事監理月報によれば、工事監理者のうち建築担当者は毎回、電気設備・機械設備の担当者は概ね 1 ヶ月に 1 回（定例会議 4 回に 1 回）程度の出席となっています。工事監理業務においては、出席者数と出席回数によって要する経費が異なってきますので、委託仕様書などであらかじめ何らかの規定を設けておくことが望ましいと考えます。

工事監理月報は毎月（着工当初は 3 ヶ月分まとめて）提出されています。工事監理業務日報・前月の実施報告書・当月の実施計画書・定例会議議事録・工事工程表・資料・検査写真などが綴られ、工事の進行状況が適切に把握できるようになっています。設計業務には設計図や計算書、工事には建物本体という、目に見える成果物が出来上がります。しかし工事監理業務の場合には、日々の工事関係書類や施工図等のチェック、技術的関与などについて、一般市民の方々にとって業務の成果がわかりにくいものです。したがって、委託費にふさわしい業務が行われたと判断できるそれなりの成果物を残すことが望ましいと考えます。設計、工事同様に、短期的な保管で良いものと、長期的に保管すべきものとを区別した対応をご検討ください。

（5）施工管理

1 つの現場で 3 件の別契約の工事が同時に進行するわけですが、工事監理月報に綴られている工程表や定例会議の議事録により、各工事の調整は適切に行われている様子が窺えます。施工体制台帳は工種ごとに作成されていますが、一部日付の記入されていないものがあります。提出時に適切に記載すべきものです。

工事に際して作成・提出される関係書類の保管状況については調査していません。設計業務の成果品同様に、長期にわたり保管することが望ましいものと、工事契約の完了後一定期間で不要となるものなどを分類し、適切に処理されるようお勧めいたします。役場内の保管場所に難が

ある場合には、建設する施設内に設計施工関連図書の保管スペースをあらかじめ計画するよう規定する必要があるかもしれません。

(6) 工事監督

都市整備課の技術主査1名で工事監督にあたっています。設計業務の監督も同じ職員が行っており、連携としては問題ありませんが、1名で意匠・構造・電気設備・機械設備・昇降機の各分野について把握するのは困難なことと思います。設計や工事監理の業務受託者（あるいは再委託先）の各担当者の支援を受けつつ、なるべく監督員自身が詳細を正確に把握するよう努めていただけたらと思います。また、専門技術的事項については属人的にならざるをえない側面もありますが、都市整備課という組織として技術力と知識とを継承していくよう努めていただければと思います。

(7) 監査委員による現場調査報告について

いろいろな観点で質疑していただきました。監査委員の方から問かけていただくことで、現場や市職員の方々にとって良い示唆や意識付けになったのではないかと思います。一部抜粋して報告いたします。

①断熱材を吹き付けにするとどうなるのか。

→厚みが厚くなり過ぎてしまい予算もかかってしまう。

断熱材は建築物の省エネルギー性能に関して大きな影響があります。種類によって断熱特性が異なりますので、建物全体の断熱計画、熱貫流率（屋根、外壁、床などを通じてどのくらい熱エネルギーの流通が生じるか）、熱負荷計算、省エネルギー計算などに関連して説明を求めると、設計者や担当課の考え方を詳細に知ることができます。ガラス面からの熱的影響（熱通過、日射熱取得など）も大きなものですので、使用するガラスの種類と性能値を確認してみるのも良いかと思います。断熱材もガラスも高性能にするほどコストがかかりますので、現計画に至った判断根拠がわかる資料の説明を求めるのも一つの方法です。

②各室にはセキュリティが入るのか。

→カードなどを用いたセキュリティが入る。

③施設は協議会を設立して運営するということだが、どんな組織か。

→今年度から地方創生推進交付金のソフト事業を動かしている。そのために伊那市と関係団体で伊那谷ふるさと発掘協議会を作り事業を受託している。指定管理を受けられる組織としていきたい。

セキュリティや施設管理組織など、完成後の運用方法についてご確認いただきました。建設費も大きな金額ではありますが、その後の運用時にも費用がかかります。運営形態によって必要となる施設整備内容が変わります。

④1階はコンクリートで2階は木造となっている理由は何か。

→すべて木造にしたかったが、遮音性と振動を考慮して1階をRC造とした。2階もRC造にする検討も行ったが50年の森林推進室の事業であるので折衷案とした。2階の壁は遮音のために2重張りにし、断熱性も1階と同等となる。

⑤外壁はどのような材質を用いるか。

→木目調のサイディングを使用する。内部には地域産材を用いるため工事前から木材の準備を行った。

地産木材の活用については設計の基本方針や要件で明示されていますので、それがどのように反映されているかをご確認いただきました。

⑥各階にトイレは設置されないか。

→面積に対してトイレの数が多くなりすぎるためトイレは共用とした。

⑦ボイラーはどこに設置するか。

→ボイラーは設備ヤードに置く。増築する場合やボイラーの入れ替えなども考慮して配置してある。

トイレ配置やエレベーターなどの平面計画のほか、ボイラー（本件で

は、冷房も兼ねた冷温水機）などの設備機器の設置場所についても質疑いただきました。人の利用スペースの他に、機械類のスペースも必要になりますので、機器設置スペース、配管やケーブルのルート（床下、壁内、天井内、露出など）について問い、可能であれば現地を見ることによって、設計時に無理のない計画ができているか確認することができます。寒冷地における動作性能は、機器の納入仕様書など根拠の提示を求めると良いでしょう。

⑧ペレットボイラーが動かなくなったときはどうするか。

→LP ガスも入れており、どちらかが動かなくなった場合もお互いにフォローできる。

熱源の故障時対応、停電時のエレベーター対応についても質問いただいています。故障や災害に強い施設にしようとするほど費用もかかりますので、現計画に至った根拠書類も確認したいところです。非常階段は、積雪により実質的に使用できなくなっている例が散見されます。屋根が無い場合には、施設運用時に確実な除雪を求める必要があります。

⑨コンクリートはいつごろ打ったか。

→11月15日ごろ。凍みのない時期に施工した。

寒中コンクリートの施工に関してはさまざまな規定があります（成分、混和材料、温度管理など）。日によって気候が大きく変動する時期ですから、測定記録の提示を求めることによって規定通りの施工管理が行われていたかどうか確認することができます。現場における健康・安全対策についても質疑いただきました。ひとたび事故や感染拡大が生じると、本人や家族はもちろんですが現場全体や工期にも多大な影響を及ぼします。世界的には新型コロナや戦争の影響が少なくなかった中で、今回工事において大きな滞りなく進められたことは良かったと思います。

(8) その他

設計業務の検査は、都市整備課課長補佐が実施しています。完了検査

復命書では「検査結果 合格」としか書かれていませんが、何をもって合格と判断できたかという根拠は記録し保存しておくのが望ましいと考えます。検査に際しては、外形的な成果品が揃っていることにとどまらず、内容についてご理解いただいた上で合格と判断されるよう推奨いたします。

監督職員は一級建築士免許取得者ということです。無資格者が担当する自治体も少なくない中で、資格者を配置しておられるのは望ましいことと思います。可能であれば、他の課内職員の方も建築に関する技術資格を目指していただくとともに、既に建築士免許を持っておられる方も、各工種の施工管理技士、電気工事士、設備士など設備系も含めた幅広い範囲の知識と資格取得を目指していただけるとなお良いものと思います。

あとがき

今回の調査に際しては、監査委員事務局の方より数次にわたり資料をお送りいただきました。大変お手間をおかけいたしました。現地確認や対面での質疑応答の機会が無い中、十分とはいえないかもしれませんが一定程度の調査を行うことができたものと思います。関係各位のご協力・ご尽力に厚く御礼申し上げます。

本報告書が市の建設事業の更なる向上の一助となりましたら幸いです。