

2監第26号
令和2年11月2日

岡谷市長 今井竜五様
岡谷市議会議長 渡辺太郎様

岡谷市監査委員

小口明彦
宮坂正志
中島保明

工事監査の結果について（報告）

地方自治法第199条第4項の規定に基づき、定例監査の一環として工事監査を実施したので、同条第9項の規定により別紙のとおり報告します。

工事監査報告書

この監査は、全国都市監査基準に準拠した岡谷市監査基準に基づき実施した。

1 監査の範囲

(1) 監査の種類

地方自治法第199条第4項の規定に基づく定例監査の一環としての工事監査

(2) 監査対象

新西堀保育園・発達支援施設建設工事

(3) 監査実施期間

令和2年9月30日（関係書類及び現地調査）

令和2年10月15日（工事技術調査報告書提出）

(4) 工事技術調査業務実施技術士

特定非営利活動法人 長野県技術士センター 事務局長 伴野 節男 氏

(5) 監査の観点及び監査方法

対象工事の適法性・合理性・効率性を検証するに当たり、設計から施工に至る各プロセスについて適正かつ能率的に行われているか等を主に技術面から監査するため、工事関係書類及び技術面における調査を特定非営利活動法人長野県技術士センターに委託した上で、調査技術士による現場調査にも同行し、実査・立会・確認を行った。

また、調査技術士による工事技術調査業務報告書（以下「調査報告書」という。）をもとに総合的な判断を加え、監査報告書とした。

2 監査の結果

調査技術士による調査報告書の内容を検証した上で、総合的な検討を行った結果、本事業については、おおむね適正に実施されていることが認められた。

「新西堀保育園・発達支援施設」は、平成24年度に策定された「岡谷市保育園整備計画」の前期計画に位置付けられた整備対象園であり、安全・安心な保育環境の充実を図るとともに、発達特性のある子どもの育ちの支えとなる発達支援施設を併設した地域の子育て支援の拠点となる施設として、また、本市出身の童画家武井武雄の生家の敷地を一体的に利用し、武井作品の活用や生家の面影を残した外観など、武井武雄ブランドを活用した特色ある保育園として整備が進められているものである。

なお、調査技術士からは、発注者、設計者、施工監理者及び施工者について公共事業としておおむね適切な水準にあるとの所見をいただいたが、その一方で、それぞれに対して幾つか是正すべき事項が指摘されたことから、これらを真摯に受け止めるとともに、監査結果の積極的な情報共有を図り、今後の工事施工等に活かすよう努められたい。本工事監査により明らかとなった課題等の詳細については、調査報告書に記載されているとおりであるので、内容を十分精査した上で改善・是正に取り組まれるよう要望する。

以下、技術士による工事技術調査結果を示す。

令和2年度 工事技術調査業務

報告書

令和2年10月15日

特定非営利活動法人 長野県技術士センター



報告書目次

I. 技術調査の範囲	1
II. 調査結果概要	2
1. 調査概要	2
2. 発注者に対する所見	2
・事業実施技術	2
・事業管理技術	2
3. 設計者に対する所見	3
4. 施工監理者に対する所見	3
5. 施工者に対する所見	3
6. 調査結果	4
III. 調査結果詳細	5
1. 技術調査出席者	5
2. 調査対象工事概要	6
3. 調査結果・所見	8
3-1. 発注者に対する所見	8
3-2. 設計者に対する所見	9
3-3. 施工監理者に対する所見	10
3-4. 施工者に対する所見	11
4. 調査結果総括	17

II. 調査結果概要

1. 調査概要

本報告書は、地方自治法第199条第4項の規定により岡谷市の定例監査の一環として、工事技術調査（技術監査）を実施し、その結果を取りまとめたものである。

本調査において対象とした工事は、「新西堀保育園・発達支援施設建設工事」である。

本施設は、岡谷市における保育ニーズの多様化、少子化の影響による入園児童数の減少、また、昭和40年代から建設された公立保育園の老朽化による更新などの諸事情を踏まえて、保育園の効率的な運営と保育環境の整備、さらには保育サービス・地域の子育て支援の拠点としての機能の充実を図るため、平成24年11月に策定された「岡谷市保育園整備計画」の前期計画に基づき整備を進めているものであった。また、本施設計画地は本市が輩出した童画家の武井武雄氏の生家が位置するところであり、この点も踏まえて施設の整備が進められていた。

本調査は、調査対象事業の立案から、平成30年度・令和元年度に行われた基本・実施設計、令和元年度・2年度において実施されている施設建設工事及び施工監理業務を対象として実施した。

調査は当該工事の全般にわたって、関係者より提出された関連書類の調査と現場の確認を行い、適切な技術を用いて工事が実施されているかを当事者別に確認し評価した。

2. 発注者に対する所見

・事業実施技術

発注者は、本市における地域の現状や童画家武井武雄氏の生家といった対象施設特有の状況を踏まえて、円滑に事業を実施していることが確認できた。

設計段階における施設計画への要求は、特記仕様書として明確に取りまとめるなど適切な対応が執られていた。施工段階においても発注者が求める必要事項を適切に特記仕様書として示しており、適切な対応を行っていることが確認できた。

以上より、事業実施の技術としては適切であると判断した。

・事業管理技術（設計・施工監理・施工）

本事業における主管課は子ども課であり、技術支援として都市計画課が携わっている。事業全般（設計・施工・施工監理）の発注と受注者の監督については、都市計画課が実施しているとのことであった。

設計者管理について、委託発注時に示した特記仕様書には当該事業における特殊状況や要望事項が詳細に示されており、良好な発注が行われたことが確認できた。

施工監理者管理について、定期的な打合せを行い、工程・品質・安全・環境の各監理対応状況についても把握がなされて、必要な対応指導が行われていることを確認した。

施工は、建築主体・電気設備・機械設備と3つの工事に区分して発注しており、施工業者の受注機会拡大に対して良好な効果をもたらしていることが確認できた。施工監督においても施工監理者と連携して適切な対応が執られていることを確認した。

以上より、当日確認できた範囲において事業管理技術は適切に執行されていると判断した。

3. 設計者に対する所見

設計者として果たすべき責任について、成果品としての設計図面・工事費内訳書等の工事発注図書は不備なく取りまとめられていることを確認した。

調査当日は、設計説明書（抜粋版）にて設計経緯や取りまとめ内容の説明を受けた。説明を通して、意匠設計の決定経過は適切に行われていたことは確認できたが、設計成果について、設計検討から取りまとめの詳細な過程については確認できなかった。そこで、当日は確認が必要な項目について監督員に要請するにとどめた。後日、設計成果取りまとめは問題なく行われていたとの報告を監督員より受けた。

4. 施工監理者に対する所見

本工事の施工監理は、設計者が随意契約方式により受注し実施していた。本調査を通して、施工監理技術のうち、意匠伝達に関する技術は妥当なものであると判断した。

一方、施工監理技術の内、安全管理技術については若干の不備が確認された。

以上より、安全管理技術について向上努力を指摘した。

5. 施工者に対する所見

調査対象工事は、「新西堀保育園・発達支援施設 建築工事」、「新西堀保育園・発達支援施設 電気設備工事」、「新西堀保育園・発達支援施設 機械設備工事」の3件であった。当日は、これら3件の工事について工事事務技術と工事実施技術の2つの視点から調査を実施した。

建築工事 興和工業株式会社

・工事事務技術

工事の実施に必要となる事務書類について、契約書類・施工管理書類（総合施工計画書、工種別施工計画書、工事工程表、工事管理写真、関連資料）・品質管理書類・労働安全衛生関連書類等が適切に管理されていることを確認した。また、現場における安全教育等の実施状況についても法令を遵守して実施されていることを実施記録より確認した。

以上より、工事事務技術については良好な水準にあると判断した。

・工事実施技術

工事対象施設に対する施工管理技術のうち、工程管理、品質管理、安全管理の各技術について確認を行った。調査当日は工事の進捗が80%程度であり、当初計画に対して13%程度の遅延となっていた。新型コロナウイルス感染症への対応など特異な状況もあり遅延しているとの説明であったが、工期内完成に向けての工程修正を行っており、修正工程により工事を進めているとのことであった。現場内の環境対策としては、周辺の住宅地に配慮して防塵タイプのセメント系の改良材を自主的に活用するなどの配慮が確認できた。

以上より、工事実施技術についても良好な水準にあると判断した。

電気設備工事 平澤電気工事株式会社

・工事事務技術

工事の実施に必要となる事務書類について、おおむね適正に管理されていることを確認した。ただし、書類の様式が建築工事と若干相違していたので、様式の統一に配慮するように

指摘を行った。

今回の調査においては、工事事務技術についてはおおむね適正な水準にあると判断した。

・工事实施技術

現場において、電気器具類の設置状況のほか天井裏の配線類の確認や配管スペース内の配線状況について確認を行った。確認できた範囲については良好な施工がなされていることを確認した。

なお、建築工事が遅延しているために、これから工事完了までが相当に厳しい工程となることが予想されたので、安全管理には特に配慮するように要請を行った。

以上より、工事实施技術は良好な水準にあると判断した。

機械設備工事 株式会社総設工業

・工事事務技術

工事の実施に必要な事務書類について、おおむね適正に管理されていることを確認した。ただし、書類の様式が建築工事と若干相違していたので、様式の統一に配慮するように指摘を行った。

今回の調査においては、工事事務技術についてはおおむね適正な水準にあると判断した。

・工事实施技術

現場において、空調機、給食室等の施工状況の確認や水廻り系の配管状況等機械設備の施工進捗について確認を行った。その結果、それぞれが良好に施工されていることを確認した。このほか、品質管理、安全管理について適切な対応が執られていることを確認した。

なお、建築工事が遅延しているために、これから工事完了までが相当に厳しい工程となることが予想されたので、安全管理には特に配慮するように要請を行った。

以上より、工事实施技術は良好な水準にあると判断した。

6. 調査結果

今回の工事技術調査を通して、発注者・設計者・施工監理者・施工者については、公共事業としておおむね適切な水準で事業の実施に携わっていることを確認した。

ただし、設計者については、前述のとおり、当日は設計説明書（抜粋版）での実施内容確認となり、設計経過について十分確認できなかったため、今後は設計説明書として必要な書類は設計完了時にすべて発注者に納品するように指示を行った。

次項以下に、今回の技術調査業務により実施した調査結果の詳細を示す。

Ⅲ. 調査結果詳細

1. 技術調査出席者

発注者 岡谷市

: 建設水道部長	山岡 泰一郎
: 建設水道部技監	中島 洋一
: 健康福祉部長	小口 浩史
: 都市計画課長	小口 智行
: 子ども課長	原 尚彦
: 子ども課統括主幹	宮澤 俊一
: 都市計画課主幹	内山 朋信
: 都市計画課主査	小澤 興次
: 都市計画課主任	小林 浩一
: 財政課主査	古内 祥平

設計者・施工監理者

株式会社サイト

: 専務取締役・設計室長	矢崎 和夫
:	仲條 綾

Dsc 松尾建築設計事務所 (構造)

:	松尾 祐哉
---	-------

有限会社フィールド設計 (電気設備・機械設備)

: 代表取締役	矢澤 久義
:	大森 優一

施工者 興和工業株式会社 (建築工事)

: 工事部工事長	今井 真一
: 工事部工事長	浜 雅裕

平澤電気工事株式会社 (電気設備工事)

:	小穴 浩幸
---	-------

株式会社総設工業 (機械設備工事)

:	池田 健太
---	-------

2. 調査対象工事概要

(1) 事業の目的

本調査において対象とした工事は、「新西堀保育園・発達支援施設建設工事」である。
本施設は、岡谷市における公立保育園の老朽化による更新などの諸事情を踏まえて、保育園の効率的な運営と保育環境の整備、さらには保育サービス・地域の子育て支援の拠点としての機能の充実を図るため、平成24年11月に策定された「岡谷市保育園整備計画」の前期計画に基づき整備を進めているものであった。また、本施設計画地は本市が輩出した童画家の武井武雄氏の生家が位置するところであり、この点も踏まえて施設の整備を行うことを目的としていた。

(2) 工事場所

岡谷市 堀ノ内一丁目9299-1他

(3) 工事概要（技術調査実施対象工事）

① 新西堀保育園建設工事基本・実施設計業務

業務概要 新西堀保育園・発達支援施設建設工事に係る基本・実施設計
工 期 平成30年9月21日～令和元年5月31日
委託業者 株式会社サイト
委託金額 40,500,000円
契約方法 地方自治法施行令第167条の2第1項第8号による随意契約
指名競争入札により落札に至らなかったため、最低入札者と見積合わせによる随意契約を行った。

② 新西堀保育園・発達支援施設建設工事監理委託

業務概要 新西堀保育園・発達支援施設建設工事に係る工事監理 1式
工 期 令和元年11月12日～令和2年11月30日
委託業者 株式会社サイト
委託金額 11,660,000円
契約方法 地方自治法施行令第167条の2第1項第2号による随意契約

③ 新西堀保育園・発達支援施設 建築工事

工事概要 新西堀保育園・発達支援施設建設工事 建築工事 1式
鉄筋コンクリート造2階建て（一部木造平屋建て）
延床面積 1,519.06㎡
工 期 令和元年11月11日～令和2年11月30日
請負業者 興和工業株式会社
請負金額 370,260,000円
契約方法 事後審査型一般競争入札（総合評価落札方式）

④ 新西堀保育園・発達支援施設 電気設備工事

工事概要 新西堀保育園・発達支援施設建設工事 電気設備工事 1式
鉄筋コンクリート造2階建て（一部木造平屋建て）
延床面積 1,519.06 m²

工期 令和元年11月11日～令和2年11月30日

請負業者 平澤電気工事株式会社

請負金額 73,700,000円

契約方法 事後審査型一般競争入札（総合評価落札方式）

⑤ 新西堀保育園・発達支援施設 機械設備工事

工事概要 新西堀保育園・発達支援施設建設工事 機械設備工事 1式
鉄筋コンクリート造2階建て（一部木造平屋建て）
延床面積 1,519.06 m²

工期 令和元年11月11日～令和2年11月30日

請負業者 株式会社総設工業

請負金額 71,500,000円

契約方法 事後審査型一般競争入札（総合評価落札方式）

(4) 工事進捗状況

令和2年9月30日の進捗率

建築工事	79.94%
電気設備工事	81.35%
機械設備工事	69.55%

(5) 工事監督員

監督員 岡谷市 建設水道部 都市計画課 主査 小澤 興次

3. 調査結果・所見

3-1 発注者に対する所見

(1) 事業計画

本事業は、岡谷市における長年の保育に対するニーズの変化や少子化対策といった将来計画に基づいて実施されている事業であり、そこに発達支援という新たな役割を組み入れながら、当地が輩出した童画家武井武雄氏の作品をモチーフにするなど巧みな計画が図られていた。また、本事業の財源は、市債及び一般財源により賄われているとのことであった。

以上より、事業計画については適切な手順を踏んでいるものと判断した。

(2) 事業工程計画

本事業は、長年の保育に対するニーズを基本要件として平成 24 年から綿密に検討されていた。施設の設計に対しては、まず基本設計を行って計画施設のアウトラインをしっかりと押さえた上で詳細設計を行っていた。さらに、施工に対しては施工期間として適切な工期を設定していた。

以上より、事業工程計画については、適切な対応が執られていると判断した。

(3) 発注手法

本事業における発注手法は、次のとおりであった。

- ・ 設計業務 随意契約（指名競争入札の不落による随意契約）
- ・ 施工監理業務 随意契約
- ・ 建築工事 事後審査型一般競争入札（総合評価落札方式）
- ・ 電気設備工事 事後審査型一般競争入札（総合評価落札方式）
- ・ 機械設備工事 事後審査型一般競争入札（総合評価落札方式）

これらの発注手法は適切であり公共事業の発注手法としては妥当であると判断した。

ただし、施工監理業務については、設計の意匠伝達業務は設計者の意図を施工者に適切に伝える業務として随意契約は妥当であると考えられるが、施工技術の監理業務については分離して発注することも検討の余地があるものとする。

(4) 事業管理

本事業全般を通して、発注者はおおむね適切に事業の管理を行っていることを確認した。しかし、設計委託業務に関して設計説明書の一部として示されるべき検討経過書類を設計者保管としており、成果品として求める意識が若干低かった点は今後の改善を期待したい。

(総括)

今回の調査を通して、発注者は事業実施者として行うべき事業進行をおおむね適切に行っていることを確認した。

3-2 設計者に対する所見

(1) 契約書類

契約に必要な書類（契約書、工程表、管理技術者届、下請届、その他）はそれぞれ適切に提出され管理されていることを確認した。

(2) 設計品質

調査当日は、設計説明書（抜粋版）の提出を受け、口頭説明を踏まえて設計経過の妥当性を評価した。

意匠計画については、本業務の趣旨を十分把握して適切な意匠計画を検討した上で良好な計画案を提案し、方針確定していることが確認できた。

なお、構造設計・設備設計・経済性検討・他の設計要素については、当日提示された資料からは妥当性が評価できなかった。そこで、当日は確認が必要な項目について監督員に要請するにとどめた。後日、設計者が提示した設計成果取りまとめを監督員が確認し、その結果をレポートとして受領した。レポートによれば、設計検討は問題なく行われていたとの報告であった。

(3) 工事費積算

工事の発注に必要な工事数量計算及び工事費内訳書の作成については、適切に実施されていることを確認した。見積りにより算定している工事金額は、見積比較表が整備され的確に積算がなされていることを確認した。また、設計者自らの技術により見積りの低減率も適切に設定されていることを確認した。

(総括)

以上示したとおり、設計者は、設計の着手から完了まで適切に対応していたものと推定した。ただし、設計の進捗に合わせて行った各種の検討資料を発注者に提出していなかった点について、今後是正するように指導を行った。

3-3 施工監理者に対する所見

(1) 契約書類

契約に必要な書類（契約書、工程表、管理技術者届、下請届、その他）は、それぞれ適切に提出され管理されていることを確認した。

(2) 意匠伝達技術

工事監理者は、設計の意図を施工者に適切に伝えるために定期的な打合せ等の必要な対応を執っていることを確認した。また、施工者からの設計内容に対する質問やVE提案について、それぞれ適切な回答を示していることを確認した。

以上より、意匠伝達技術については適切な水準にあることを確認した。

(3) 施工監理技術

施工監理技術について、工程管理、品質管理、安全管理の各視点から施工者に対する監理を適切に進めているかについて、関係書類を確認し管理技術者へヒアリングを行った結果、工程管理についてはおおむね適正な水準にあることを確認した。一方、安全管理については監理者自らが不安全行動と受け取られかねない行動が記録写真で見えたので、この点について安全意識の向上を指摘した。

品質管理において、施工者が示した地耐力確保工事に対するVE提案について、施工箇所を区分して評価するなどの対応を適正に行っていた。

以上より、施工監理技術についてはおおむね妥当な水準にあるものの、安全監理に対する意識の向上を指示した。

(総括)

以上示したとおり、施工監理者としては意匠伝達技術については適切な水準にあるものの、施工監理技術については改善すべき点が存在する結果となった。このような状況を改善すべく、今後の努力を期待したい。

3-4 施工者に対する所見

施工者については、工事実施に必要となる工事書類の作成・管理に関する工事事務技術と、現場運営や出来形の品質管理等に関する工事実施技術の2つの視点から調査を行った。

工事事務技術は、工事管理書類により確認を行った。また、工事実施技術については主として現場の出来栄え及び施工区域管理状況により確認を行った。

【建築工事 興和工業株式会社】

対象工事 : 新西堀保育園・発達支援施設建設工事 建築工事 1式

工事事務技術

(1) 契約書類

契約に必要な書類は提出され、適正に管理されていることを確認した。ただし、CORINSの工事着手時登録について、登録期限を過ぎてからの処理であったので、この点について今後の是正を指摘した。

(2) 施工計画書

施工計画書については、総合施工計画書・工種別施工計画書共に適切に作成の上、提出されていることを確認した。また、それぞれの施工計画書において示すべき事項も問題なく示され、施工実施における注意点や施工手順が適切に示されていることを確認した。

(3) 品質管理

必要な書類が適切に取りまとめられていることを確認した。

(4) 工程管理

工程表及び工事日月報の確認を通して、工事進捗を適正に管理すべく努力していたことを確認した。ただし、当日は新型コロナウイルス感染症への対応を原因として工事の遅延が生じている状況であったので、工期挽回について対応を確認したところ、今後の工期内において工程の組替により工事を完成できる見込みとのことであった。この点については改訂版の工程計画（工程表）が示されていたので、工程管理については適切な対応が執られていると判断した。

(5) 写真管理

工事写真は、工事記録として必要な説明力・表現力・見やすさ等が適切に反映され、良好な写真管理が行われていることを確認した。

(6) 安全衛生管理

建設業退職金共済制度には会社で加入しており、必要な下請者に対応しているとのことであり、それらの掛払簿についても確認できた。

新規入場者教育・定期的な安全教育（安全大会等）は、適切に実施されていることを確認

した。現場の安全パトロールについては、現場当事者のパトロール、店社パトロールなどが実施されていることを確認した。これらの安全衛生活動については、書面による記録や写真等で確認した。

以上より、安全衛生管理については適切な対応が執られていることを確認した。

工事实施技術

(1) 品質管理

工事対象施設を調査したところ、施工範囲の全般にわたって良好な施工が行われていることを確認した。

以上より、品質管理については適切に対応していると判断した。

(2) 安全管理

施工現場は多くの職人が作業に従事しており、作業には各種の電動機械が使用されている状況であった。基本的な安全管理は行われていたものの、作業に使用される電動機械の電気ケーブル類が煩雑に床面に置かれている箇所があったので、この点について改善を指摘した。

以上より、安全管理については良好な水準にあるものの、更なる安全意識の向上を指摘した。

(3) 環境対策

環境対策については、低騒音型機械の使用や地盤改良において防塵型のセメント改良材を自主的に使用するなど、良好な環境対策が行われていることを確認した。

(総括)

今回の調査を通して、施工者は書類管理をはじめ、現場の工程管理や品質管理などおおむね良好に対応していることを確認した。

【電気設備工事 平澤電気工事株式会社】

対象工事 : 新西堀保育園・発達支援施設建設工事 電気設備工事 1式

工事事務技術

(1) 契約書類

契約に必要な書類は提出され、適正に管理されていたことを確認した。

(2) 施工計画書

施工計画書については、総合施工計画書・工種別施工計画書共に適切に作成の上、提出されていることを確認した。ただし、提出書類の鑑が建築工事の鑑と若干相違していたため、この点について発注者の基本方針を基に統一するように指摘した。

(3) 品質管理

施工に必要となる書類や各種試験関連の報告書など、必要な書類が不足なく取りまとめられていることを確認した。

(4) 工程管理

工程表及び工事日月報の確認を通して、工事進捗を適正に管理すべく努力していたことを確認した。ただし、当日は建築工事の遅延が生じており、それを原因として電気設備工事にも遅延が生じている状況であった。そのような状況であったが電気設備工事としては、建築工事の進捗に合わせて工事を進めるところと、単独で工事を進められるところを調整して工程組替を行って工事を進捗させており、工程管理については良好に行われていると判断した。

(5) 写真管理

工事写真は、工事記録として必要な説明力・表現力・見やすさ等が適切に反映され、良好な写真管理が行われていることを確認した。

(6) 安全衛生管理

建設業退職金共済制度には会社で加入しており、必要な下請者に対応しているとのことであり、それらの掛払簿についても確認できた。

新規入場者教育・定期的な安全教育（安全大会等）は、適切に実施されていることを確認した。現場の安全パトロールについては、建築工事・機械設備工事と協力して実施されていることを確認した。これらの安全衛生活動については、書面による記録や写真等で確認した。

以上より、安全衛生管理については適切な対応が行われていることを確認した。

工事実施技術

(1) 品質管理

工事対象施設において施工が行われていた電気設備について施工状況を調査したところ、施工範囲の全般にわたって良好な施工が行われていることを確認した。

以上より、品質管理については適切に対応していると判断した。

(2) 安全管理

施工現場は、建築工事や機械設備工事の関係者及び職人が多人数で作業をしており、他の工事が近接で行われている状況であった。しかし、各施工者が狭隘な箇所に集中しないようにできるだけ分散して施工する工夫が行われており、危険な行動は見られなかった。

以上より、安全管理については良好な水準にあると判断した。

(3) 環境対策

建設端材、建設資材や電気器具の包装紙などは、適切に集積廃棄されていることを確認した。

(総括)

今回の調査を通して、施工者は書類管理をはじめ、現場の工程管理や品質管理など良好に対応できていることを確認した。

【機械設備工事 株式会社総設工業】

対象工事 : 新西堀保育園・発達支援施設建設工事 機械設備工事 1式

工事事務技術

(1) 契約書類

契約に必要な書類は提出され、適正に管理されていたことを確認した。

(2) 施工計画書

施工計画書については、総合施工計画書・工種別施工計画書共に適切に作成の上、提出されていることを確認した。ただし、提出書類の鑑が建築工事の鑑と若干相違していたため、この点について発注者の基本方針を基に統一するように指摘した。

(3) 品質管理

施工に必要な書類や各種試験関連の報告書など、必要な書類が適切に取りまとめられていることを確認した。

(4) 工程管理

工程表及び工事日月報の確認を通して、工事進捗を適正に管理すべく努力していたことを確認した。ただし、当日は建築工事の遅延が生じており、それを原因として機械設備工事にも遅延が生じている状況であった。特に、機械設備工事として建築工事の進捗に合わせて行う器具付けが進んでおらず、最も建築工事の工程遅延の影響を受けることとなっていた。しかし、機械設備工事として今後の進捗を考慮して工程組替を行っており、最終的な工期には工事を完了できる予定を立案していた。

以上より、工程管理については良好に行われていると判断した。

(5) 写真管理

工事写真は、工事記録として必要な説明力・表現力・見やすさ等が適切に反映され、良好な写真管理が行われていることを確認した。

(6) 安全衛生管理

建設業退職金共済制度には会社で加入しており、必要な下請者に対応しているとのことであり、それらの掛払簿についても確認できた。

新規入場者教育・定期的な安全教育（安全大会等）は、的確に実施されていることを確認した。現場の安全パトロールについては、建築工事・電気設備工事と協力して実施されていることを確認した。これらの安全衛生活動については、書面による記録や写真等で確認した。

以上より、安全衛生管理については適切な対応が行われていることを確認した。

工事実施技術

(1) 品質管理

工事対象施設における機械設備について施工状況を調査したところ、施工範囲の全般にわたって良好な施工が行われていることを確認した。

以上より、品質管理については適切に対応していると判断した。

(2) 安全管理

施工現場は多くの職人が作業に従事しており、建築工事や電気設備工事の関係者も多く作業をしている状況であった。しかし、各施工者が集中しないように施工箇所や施工時間をずらすなどの配慮を行って施工されており、危険な行動は見られなかった。

以上より、安全管理については良好な水準にあると判断した。

(3) 環境対策

建設端材、建設資材や機械器具の包装紙などは適切に集積廃棄されていることを確認した。

(総括)

今回の調査を通して、施工者は書類管理をはじめ、現場の工程管理や品質管理など良好に対応できていることを確認した。

4. 調査結果総括

今回の技術調査（工事監査対象：新西堀保育園・発達支援施設建設工事）においては、発注者・設計者・施工監理者・施工者の各事業実施者について、事業実施技術の妥当性を評価した。

その結果、当日調査に示された書類及び現場の確認を通して公共事業としておおむね良好に事業実施されていることが確認できた。

ただし、設計者については、当日示された資料が監督員に提出済の設計説明書（抜粋版）であったことから、今後は、設計説明書として設計経過資料や設計検討資料を取りまとめて発注者に提出するように指示を行った。

最後に、本調査を通して感じた点を示させていただきたい。

・先進企業のノウハウを活用した地域企業の技術力向上推進

これについては過年度の調査時にも示したが、今回の工事発注のように建築工事と電気設備工事及び機械設備工事を分離発注する場合、建築工事を受注した企業が長野県発注工事などを常時実施している企業であれば、概して基本的な施工管理技術の水準は高いと思われる。

こうした場合には、各設備工事実施企業は、建築工事実施企業の施工管理ノウハウを吸収できる機会を得ることとなる。その結果、設備工事実施企業の施工管理技術力の向上が期待できることとなり、建設系業界全体の底上げにつながるものと考える。

今後もこのような取組を推進し、さらには建築工事を共同企業体での発注とするなどの展開が図られれば建築工事企業の一層の育成にも効果が期待できるものと考える。

以上