



行田市監査委員告示第3号

地方自治法（昭和22年法律第67号）第199条第1項及び第5項に規定する監査を実施したので、同条第9項の規定により、その結果に関する報告を次のとおり公表する。

令和7年4月22日

行田市監査委員 木村 忠之

行田市監査委員 野本 翔平

行田市 監査委員事務局 御中

工事技術調査報告書

対象工事:配水管布設替工事(県道改良関連その3)

監査実施日:令和 7年 1月20日

NPO法人 彩の国 建設技術支援センター

代表理事 山木 幸夫

目 次

| | |
|--------------------|----|
| はじめに | 1 |
| 1. 工事概要 | 1 |
| 2. 技術調査の実施要領 | 2 |
| 2. 1 調査方法 | 2 |
| 2. 2 調査項目 | 2 |
| 2. 3 調査資料 | 2 |
| 2. 4 調査日程 | 2 |
| 2. 5 調査場所 | 2 |
| 2. 6 出席者 | 3 |
| 2. 7 調査員 | 3 |
| 3. 技術調査の実施結果 | 4 |
| 3. 1 計画 | 4 |
| 3. 2 設計 | 5 |
| 3. 3 積算 | 5 |
| 3. 4 契約 | 6 |
| 3. 5 施工 | 7 |
| 3. 6 設計変更 | 8 |
| 3. 7 検査 | 8 |
| 3. 8 維持管理業務 | 10 |
| 3. 9 委託業務 | 10 |
| 3. 10 支払い | 11 |
| 3. 11 現場確認 | 11 |
| 4. 総合評価 | 12 |
| 4. 1 評価の基本方針 | 12 |
| 4. 2 改善事項 | 12 |
| 4. 3 検討事項 | 12 |
| 4. 4 留意事項 | 12 |
| 4. 5 適切事項 | 12 |
| 4. 6 提案事項 | 12 |
| 4. 7 推奨事項 | 13 |
| おわりに | 13 |

はじめに

本報告書は、令和7年1月20日に実施した「配水管布設替工事（県道改良関連その3）」に係る工事監査（以下「技術調査」という）の結果を取りまとめたものである。

技術調査は、行田市（監査委員事務局）との工事技術調査業務委託により実施したもので、対象工事の技術面について専門的な立場から調査を行ったものである。

また、技術調査は、建設技術上の問題の有無を調査するとともに、厳しい財政状況を背景とした公共工事のコスト縮減、設計業務、施工業者の選定等についても調査を行い、適切性、客観性、透明性及び妥当性を判断した。

1. 工事概要

工事名称 配水管布設替工事（県道改良関連その3）

工事場所 行田市大字佐間地内 主要地方道行田蓮田線外

工事概要 配水管布設替工事 延長 L=69.2m

① 配水管布設替工

D I P - G X φ150 : 14.9m、φ75 L=1.0m

H I V P φ50 : 5.6m

S S P 150A : 47.7m

② 排泥工

排泥工 : 1箇所

③ 給水管取出替工

給水管取出替工 : 1箇所

④ 区画線工 : 一式

⑤ 濁水運搬工 : 一式

請負者 有限会社伊藤建設

予定金額 22,190,000円（税抜き）

請負金額 21,500,000円（税抜き）

工期 令和6年8月30日から令和7年2月14日まで

担当課所 都市整備部 水道課

設計額 ●●, ●●●, ●●●●円（税抜き）

予定価格 22,190,000円（税抜き）

調査基準価格 20,000,000円（税抜き）

失格基準価格 17,122,000円（税抜き）

応札者数 4者

落札率 96.89%

設計価格の事前公表の有無 無（ただし、行田市水道事業建設工事等に係る入札結果等の公表に関する規程第4条第1項の規定により、予定価格は事前公表している。）

2. 技術調査の実施要領

2. 1 調査方法

技術調査は、行田市監査委員立会いの下、調査員が工事関係者（発注者、受注者）との質疑応答、書類調査及び工事現場における施工状況を確認することによって実施した。

調査員は、監査が効果的に進められるよう、予め質問書を作成提出の上、監査を実施した。

2. 2 調査項目

調査項目は、次のとおり。

- ① 計画（事業目的・概要、事業採択の経緯、関係部門との協議等）
- ② 設計（設計基準等）
- ③ 積算（積算基準、積算条件等）
- ④ 契約（業者の選定、落札率、委託業務等）
- ⑤ 施工（工事実施体制、諸手続、資格、施工計画、
施工体制、品質管理、安全管理等）
- ⑥ 設計変更
- ⑦ 検査
- ⑧ 維持管理業務
- ⑨ 委託業務
- ⑩ 支払い
- ⑪ 現場確認

2. 3 調査資料

担当部署、工事関係者から提出された資料に基づいて調査を行った。

主な資料は、次のとおり。

- ① 事業概要関係書類
- ② 設計図書
- ③ 積算関係資料
- ④ 契約関係資料
- ⑤ 工事監理関係資料
- ⑥ 施工計画書、施工記録等

2. 4 調査日程

令和7年1月20日（月）

| | | |
|-------------|------|-------------------|
| 9：10～ 9：50 | 契約関係 | 水道課、上下水道経営課、契約検査課 |
| 10：00～11：00 | 工事関係 | 水道課、契約検査課、受注者 |
| 11：10～12：00 | 現場検査 | 工事現場説明及び監査（質疑） |
| 13：30～14：00 | 講評 | |

2. 5 調査場所

行田市水道庁舎第3会議室及び工事場所

2. 6 出席者

(1) 監査委員及び事務局

| 役 職 名 | 職 名 | 氏 名 | 出 欠 | |
|---------|------|-------|------|------|
| | | | 書類審査 | 現場調査 |
| 監査委員 | 代 表 | 木村 忠之 | ○ | ○ |
| 監査委員 | | 野本 翔平 | ○ | ○ |
| 監査委員事務局 | 事務局長 | 石川 学 | ○ | ○ |
| 監査委員事務局 | 主 幹 | 金古 国明 | ○ | ○ |
| 監査委員事務局 | 主 任 | 杉山 佳子 | ○ | |

(2) 都市整備部及び総務部

| 所 属 名 | 職 名 | 氏 名 | 出 欠 | |
|--------------|-----|-------|------|------|
| | | | 書類審査 | 現場調査 |
| 都市整備部 | 部 長 | 高橋 栄一 | ○ | |
| 都市整備部水道課 | 課 長 | 内山 正一 | ○ | ○ |
| 都市整備部水道課 | 主 幹 | 田島 雄一 | ○ | ○ |
| 都市整備部水道課 | 主 任 | 額賀 大地 | ○ | ○ |
| 都市整備部上下水道経営課 | 課 長 | 根岸 正臣 | ○ | |
| 都市整備部上下水道経営課 | 主 幹 | 横田 嘉織 | ○ | |
| 総務部契約検査課 | 課 長 | 大木 宏之 | ○ | ○ |
| 総務部（工事検査担当） | 副参事 | 渡辺 正道 | ○ | ○ |
| 総務部契約検査課 | 主 査 | 新島 讓 | ○ | ○ |

(3) 受注者

| 業 者 名 | 氏 名 | 出 欠 | |
|-----------------|-------|------|------|
| | | 書類審査 | 現場調査 |
| 株式会社東洋シビル（設計業者） | 田中 啓介 | ○ | |
| 有限会社伊藤建設（施工業者） | 伊藤 和廣 | ○ | ○ |
| 有限会社伊藤建設（施工業者） | 伊藤 嘉男 | ○ | ○ |
| 有限会社伊藤建設（施工業者） | 丸岡 恒夫 | ○ | ○ |

2. 7 調査員

この調査は、NPO法人彩の国建設技術支援センターの以下の2名が担当した。

主調査員：関口 吉男

資格：技術士（総合技術監理部門、建設部門／土質及び基礎）、
一級土木施工管理技士、測量士、土壌環境リスク管理者、
甲種火薬取扱保安責任者、被災宅地危険度判定士、
博士（工学）

調査員：志田 俊一

資格：技術士（上下水道/上水道・工業用水道）、
第一種電気主任技術者、一級電気工事施工管理技士、
一級管工事施工管理技士、一級水道施設管理技士、
第一種電気工事士

3. 技術調査の実施結果

以下の項目に関して調査を行い、項目ごとに確認した内容等を記載する。

3. 1 計画

(1) 工事の計画について

- ① 本事業計画の目的と概要
本事業は、(埼玉) 県事業の野合橋改修工事により撤去された添架管を再度設置するもので、橋梁添架管 S S P φ 150 を 47.7m、既存管に接続するための布設替として D I P φ 150 を 14.9m、φ 75 を 1.0m、H I V P φ 50 を 5.6m に亘り実施するものと説明を受けた。
- ② 本事業計画における事業予算の概要 (補助金、助成金、市単独金額等)
全額、市単独事業費とのことである。
- ③ 本事業計画に係る所轄部署等 (計画・設計・施工・維持管理業務)
計画・設計・施工・維持管理業務全般は、都市整備部水道課が所轄とのことである。
- ④ 行田市水道管リニューアル計画
市においては、平成 28 年 2 月に策定した行田市水道施設整備計画に基づき、予防保全による維持管理を図るべく、計画的な管路の更新に取り組んでいるとのことである。
- ⑤ 水道管リニューアル工事の着手順位決定方法
布設年度が古いものから順次実施することを基本とし、現に漏水が発生している箇所については優先順位を高くしているとのことである。
- ⑥ 計画時における市民の意見・要求に関する反映状況
要望を受けた場所については、着手の優先順位を高くしているとのことである。
- ⑦ 維持管理における考慮点
既存の P P 管を解消していく工事を実施するとともに、新たに布設する管については P E 管等耐震性を考慮した管を使用しているとのことである。

(2) 関連工事相互間の調整について

- ① 関連工事 (占有者工事、沿道民地の工事、他の管理者の工事等) の有無
本橋の管理者である埼玉県による橋りょう修繕工事 (野合橋ほか修繕工) があるとのことである。
- ② 関連工事との相互間の調整方法等
埼玉県と協議により、配水系統の変更工事による配水への影響を及ぼすことのないようにしたほか、施工時期をずらすことで相互に干渉がないよう調整している。

(3) 工事施工の決裁手続について

- ① 執行伺いの流れ
水道課が工事執行伺いを起案し市長決裁を受けた後、上下水道経営課が入札を執行し、業者決定を経て工事施工を実施している。
- ② 決裁基準 (工種や工事費に応じて) の有無
行田市水道事業管理規程第 7 条第 1 項の規定により、1 件 5 0 0 万円以下の工事に関しては部長専決、それを超える場合は市長決裁とのことである。
- ③ 本工事に関する指名委員会等の関わり
行田市水道事業工事請負等業者等選考委員会にて入札方式、業種、格付け等を選定し、行田市工事請負業者選考委員会と協議した上、入札方式等を決定している。

3. 2 設計

- (1) 設計内容と事業の目的との適合性について
行田市大字佐間地内主要地方道行田蓮田線外県道改良関連その3工事に伴い、野合橋の既設添架橋管を撤去し、新たに配水管を水管橋方式で布設替を実施した旨の説明を受けた。
- (2) 設計に適用した根拠法令等について
水道法及び水道施設の技術基準を定める省令に基づいた設計となっている。
- (3) 設計に適用した設計基準書等について
行田市水道事業設計指針、日本水道協会の水道施設設計指針及び日本水道鋼管協会の水管橋設計基準を適用している。
- (4) 設計前に行った各種事前調査について
試掘を実施したが、行田県土整備事務所が実施工事について委託済みであったので、資料として現地平面図等を借用したとのことである。
- (5) 現地の状況に適合した合理的な設計について
橋梁上での工事施工については、河川上を考慮し吊足場を選定し、平米単価 (m²単価) で単価が決定されている。
- (6) 仕様書、設計図面及び明細書について
一般平面図、配管図、水管橋平面図、詳細図、防護詳細図及び特記仕様書を設け、共通仕様書や設計図を補足するため設けてある。
- (7) 発注時期や工期設定の妥当性について
契約手続、準備工、供用開始日数、片付け等に200日程度見込んだことを確認した。
なお、この工事は週休2日制のモデル現場である。
- (8) 将来における維持管理に配慮した点について
橋梁に添架した水管橋の材質にステンレス管を使用することで塗装塗替等を不要なものとしたこと。今後、連絡管として運用するため、どのルートからも洗管時排泥可能な口径及びバルブ位置が設定されていることを確認した。
- (9) 管種選定について
以下の管種が選定されている。
D I P - G X φ150mm、D I P - G X φ75mm、S S P - 150A、H I V P φ50mm

3. 3 積算

- (1) 積算基準、積算資料等の整備及びその運用について
 - ① 本工事の積算の実施者
行田市水道課の額賀主任である。
 - ② 本工事の積算において用いた積算基準、積算資料等
「土木工事標準積算基準令和5年10月(埼玉県)」、「令和5年度水道施設整備費に係る歩掛表(厚生労働省)」、「令和6年度土木工事設計単価表6月1日(埼玉県)」、「月刊積算資料2024年4月号(経済調査会)」及び「月刊建設物価2024年4月号(建設物価調査会)」を用いている。
 - ③ 積算基準、積算資料等の管理状況
電子及び書籍により管理しているとのことである。
- (2) 歩掛及び単価について
 - ① 本工事の積算において用いた歩掛や単価等
「土木工事標準積算基準令和5年10月(埼玉県)」、「令和5年度水道施設整備費に係る歩掛表(厚生労働省)」、「令和6年度土木工事設計単価表6月1日(埼玉県)」、「月刊積算資料2024年4月号(経済調査会)」、「月

- 刊建設物価 2024年4月号(建設物価調査会)」及び見積単価を用いている。
- ② 公共積算の歩掛や単価以外に採用した歩掛及び単価の有無
見積単価を用いている。
 - ③ 積算時期と適用した歩掛や単価の公表(作成)時期
積算時期は令和6年6月、適用歩掛は上水道令和6年4月、公共令和5年10月、単価は令和6年6月1日付けのものを適用している。
 - ④ 材料等の見積方法
3者以上から見積りを徴し、提出された見積書の見積金額の平均値を単価としている。
 - ⑤ 発生品がある場合の取扱い
配水管は別途工事で撤去され、本工事において鋼くず等の発生品はない。
- (3) 数量、金額、その算出根拠について
- ① 積算に用いた数量、金額の算出方向
数量は委託業務の数量調書により算定し、金額は積算システムにより求めている。
 - ② 仕様書等への算出根拠の提示
仕様書に示している。
 - ③ 積算の数量や金額の改算(確認)の方法
設計者とは別に、改算者による確認を実施している。

3.4 契約

(1) 行田市契約規則への準拠について

- ① 本契約が行田市契約規則においてどの条項に該当し、入札契約事務が執行された状況
行田市水道事業会計規程第94条の規定において準用する行田市契約規則第2章 一般競争入札(第12条から第23条まで)に則り、一般競争入札を行い、同規則第2条に規定する契約書を作成している。
- ② 契約の決裁状況
令和6年8月30日に契約の締結について市長決裁がなされている。
- ③ 当該工事におけるスライド条項の適切な運用
行田市建設工事標準請負契約約款第26条に規定するほか、運用に関する基準を作成し、市ホームページにおいて公開することで、事業者に対し周知を図っているが、本工事では適用されていない。

(2) 入札について

- ① 行田市の契約方式(総合評価、一般競争、指名競争、随意契約等)
行田市建設工事請負一般競争入札(事後審査型)実施要綱運用基準により、一般競争入札で執行している(500万円以上は一般競争入札)。
- ② 本工事の入札方式(入札参加条件等)の決定過程
行田市水道事業工事請負等業者等選考委員会にて入札方式、業種、格付け等を選定し、行田市工事請負業者選考委員会と協議した上、入札方式等を決定している。
- ③ 入札方式
電子入札を用いている。
- ④ 入札結果(一覧)

| 業者名 | 第1回金額 | 摘要 |
|----------|-------------|----|
| 有限会社伊藤建設 | 21,500,000円 | 落札 |
| 株式会社漆原産業 | 21,600,000円 | |

| | | |
|------------|-------------|--|
| 大澤建設株式会社 | 21,900,000円 | |
| サイカン工業株式会社 | 22,000,000円 | |

- ⑤ 設計額、予定価格、調査基準価格、最低制限価格、失格基準価格、応札者数、落札率、設計価格の事前公表の有無

設計額 ●●, ●●●, ●●●●円 (税抜き)
 予定価格 22,190,000円 (税抜き)
 調査基準価格 20,000,000円 (税抜き)
 失格基準価格 17,122,000円 (税抜き)
 応札者数 4者
 落札率 96.89%
 設計価格の事前公表の有無 無 (ただし、行田市水道事業建設工事等に係る入札結果等の公表に関する規程第4条第1項の規定により、予定価格は事前公表している。)

なお、市では一般競争入札においては「調査基準価格」及び「失格基準価格」を、指名競争入札においては「最低制限価格」を設定していることから、一般競争入札で執行した本入札においては、「最低制限価格」を設定していない。また、設計額の端数処理が、市長部局の1,000円単位と異なり10,000円単位になっているとのことである。

- ⑥ 一般競争入札における1者入札の可否
 行田市競争入札参加者心得第9条第1項の規定により、入札公告等で指示した場合を除き、入札参加者が1者のときは入札の執行はできない。
- ⑦ 本入札における参加可能者数と指名競争入札とした場合の指名者数
 参加可能者数は20者である(R5・6年度建設工事等入札参加資格者名簿)。指名競争入札とした場合、指名者数は6者以上(行田市水道事業工事請負等業者選考委員会運営内規第6条)となる。
- ⑧ 指名競争入札と比べ一般競争入札が有利な点
 条件付きであることから、業者決定において発注者の裁量の余地が少なく、客観性や公平性が保たれる。
- ⑨ 一般競争入札における地域要件の有無と内容
 行田市内に本店を有するものを地域要件として設定している。

3.5 施工

- (1) 工事施工に関する諸官庁等への事務手続について
 着工前に河川管理者から足場の設置許可及び道路占用許可を受けたほか、関係官庁から道路使用及び道路交通協議の許可を受けて施工していることを確認した。
- (2) 施工計画の作成について
 当初設計時に仮設足場が漏れていたことから、添架管の施工方法について検討を行っている。また施工開始時期に県道の道路舗装工事が市道の新設工事と競合したため道路交通規制の調整に配慮している。
- (3) 設計図書どおりの施工確認について
 施工は、設計図面どおりに水道管が布設されていることを数量調書及び計測で確認し、埋設部は写真で確認した。
- (4) 本工事に適用される主な法令について
 本工事に適用される主な法令は、建設業法、水道法、道路法、河川法、労働安全衛生法、道路交通法、埼玉県土砂の排出、たい積等の規制に関する条例であり、これらを遵

守る体制を確保している。

- (5) 施工体系図及び施工体制台帳について
施工体系図及び許可書関係の掲示は、保安全管理図にて記載した表示板を設置。また、施工体制台帳はファイルに綴じ、現場に携帯しているとの説明を受け、現場に掲示していることを確認した。
- (6) 各種承諾図書、工事記録写真等の請負人提出書類について
材料承諾書は、工事着工前に提出し、承認を得て使用している。工事記録写真については、施工時に随時確認し、完成検査報告書で確認することとしている。
- (7) 契約前に着工している工事について
契約日以前に着工している工事は無いとの説明を受けた。現地の写真を撮影し、事前の状態を確認している。
- (8) 各種検査、材料検査について
材料検査は、搬入時は監督員立会いの下外観検査で確認し、材料承諾書により形状寸法であることを確認し承諾した。水管橋溶接部はX線検査で確認、配水管布設後については、水圧耐圧試験で漏れがないことを確認した。
- (9) 安全管理や工事の特性から特に注意することについて
本工事の施工は交通量の多い道路上での掘削、配管接続等の作業であることから、誘導員を配置し歩行者、軽車両の通行に支障を来さないよう配慮し施工を行った。主たる工事は河川上での水管橋配管の溶接作業のため、仮設架台からの墜落防止等に配慮したこととの説明を受けた。
- (10) 工程管理の具体的な方法について
橋梁に添架される水管橋部の設置が工期を左右するため、添架管製作に重点を置き対応した。

3. 6 設計変更

- (1) 設計変更の内容、時期について
 - ① 設計変更（予定を含む。）の有無とその時期
令和7年2月に変更予定とのことである。
 - ② その内容
給水管工、足場工、舗装工の3工種である。足場工については当初設計高欄部への設置から水管橋添架方式となり、吊足場を追加する監督員と協議し設計変更を実施する旨説明を受けた。
- (2) 設計変更の手続について
 - ① 設計変更の手続
発注者から受注者に変更協議通知書を通し、両者の協議がまとまり次第、発注者に変更協議書を通す。その後受注者が承諾書を提出し発注者が受理し、発注者側で変更契約施工伺い等の手続を行うとのことである。
 - ② 現在設計変更の状況
変更設計書の作成中とのことである。
 - ③ 当初設計に対する適切な変更契約体制（内容・時期・手続）
設計変更の手続に則り、適切な変更契約を実施できる体制を整えている。
 - ④ 変更契約前の現場での指示
工事記録により協議及び指示を行い、後に変更契約を実施するとのことである。

3. 7 検査

- (1) 行田市検査規則に基づいた必要な検査実施について

検査規則第7条では、検査は現地において契約書、仕様書、設計書及び図面等と対比して厳正に行うこととされており、工事完成検査票や中間検査確認票を活用し、適正に実施している。なお、完成検査は、行田市建設工事標準請負契約約款第32条の規定により、完成の通知を受けてから14日以内に、中間検査は、中間検査実施基準の運用についての検査実施時期を活用して検査時期を定め実施している。

なお、中間検査時において当初設計と現場の出来形との間で差異が生じている場合もあるが、今後契約変更の対象となる部分として事前に工事記録で承諾を得ており、変更の内容に基づき中間検査を実施している。

以上の説明を受け、適正な時期に必要な検査項目を検査していることを確認した。

中間検査は12月5日に実施され、出来高は工程表から約65%であったと推測できる。

(2) 今回実施した中間検査について

中間検査は、特記仕様書第8条第1項第2号の規定の基づくもので、検査の範囲、出来形等との資料がなく完成検査との関連から、再考を要すると思われる。

本来中間検査の検査事項は、中間検査実施基準に基づき、設計図書と対比して実施している。出来形については、形状、寸法、精度、数量、品質及び出来栄を、工事管理状況については、書類、記録、写真等を参考に行っていると推察できる。

(3) 契約日以前に着工している工事について

契約日以前に着工している工事はないことを確認した。

(4) 監督及び検査（中間検査を含む。）を担当する職員の任命と検査員の力量等の判断基準について

水道事業における技術業務は、施設整備と施設管理に大別される。水道施設の布設工事の監督は水道法第12条で定められ技術の実務を担保するため実務経験を有することが重要視されている。本市における監督及び検査を担当する職員は、総括監督員、監督員の複数選任しており、任命は適正であるものと認められる。また、不正事故防止対策として、監督員権限である事項についても、所属長の決裁を受ける等、対策を講じているとの説明を受け、適切に対処していることを確認した。

(5) 検査調書等検査記録の整備状況について

検査調書は、書式を定め、工事中間検査の際に作成し、契約検査課において保存している旨の説明を受けた。

(6) 工事成績評定の基準について（評定者、評定手順、評定記録）

評定者は、担当監督員、総括監督員、検査員の3名で、持ち点割合は、それぞれ40%、20%、40%としている。成績評定基準は、別途定めた書式により、担当監督員は、施工体制、施工状況、出来形及び出来栄を、総括監督員は、工程管理、安全対策を、検査員は、施工管理、出来形、品質及び出来栄を主に評定している旨の説明を受けた。

(7) 検査結果が不合格の場合の措置について

行田市工事検査規則第11条第3項の規定により、適宜対応しているとの説明を受けた。

(8) 契約履行の遅滞及び不履行が生じた場合や履行保証保険金の徴収、契約解除後の措置について

行田市建設工事標準請負契約約款第54条の規定に基づき、適正な対応を講じているとのことである。

(9) 監督・検査の補助事務を外部委託について

監督・検査業務の外部委託は、行っていないとの説明を受けた。

(10) 契約の内容で不適合がある場合の目的物の修補、又は代替物の引渡しによる履行の追完を請求する対応について

行田市建設工事標準請負契約約款第54条の規定に基づき、適正に対応を講じているとのことであった。

- (1) 維持管理業務
当該配水管等は、「水道施設の点検を含む維持・修繕の実施に関するガイドライン」に基づき日常パトロールによる点検を実施していると説明を受けた。

3. 8 維持管理業務

- (1) 当該配水管の維持管理基準や保守点検基準の整備状況について
「水道施設の点検を含む維持・修繕の実施に関するガイドライン」に基づき点検を実施していることを確認した。
- (2) 維持管理や保守点検の実施方法について
日常パトロールによる巡視・点検を実施しているとのことである。
- (3) 今後の実施方法について
今後も日常パトロールによる巡視・点検を実施していく予定とのことである。

3. 9 委託業務

- (1) 設計及び工事監理等の業務委託契約の内容について
 - ① 設計業務や工事監理業務の委託状況
令和4年度に配水管布設工事実施設計業務委託（その2）として設計業務を発注し、令和4年8月31日に完了している。
 - ② 委託契約者決定の過程（入札の書類等）
行田市水道事業工事請負等業者選考委員会にて、入札方式、業種、指名業者等を選定し、行田市工事請負業者選考委員会と協議した上、入札方式等を決定した後、指名競争入札を行い下表のとおり委託契約者を決定している。

| 業者名 | 第1回金額 | 摘要 |
|---------------|--------------|--------|
| 株式会社東洋シビル | 2, 388, 000円 | 落札（くじ） |
| 東洋測地調査株式会社 | 2, 388, 000円 | |
| 旭工榮株式会社 | 2, 389, 000円 | |
| 都垂測量設計株式会社 | 2, 800, 000円 | |
| 株式会社白根測量設計事務所 | 2, 990, 000円 | |
| 株式会社鈴木測量設計 | | 無効 |

- ③ 委託が必要な理由
単純な水道管理設工事ではなく、（埼玉）県事業との調整による施工位置等の調整、また添架管検討に際し技術的知見からの構造計算等の設計があったため、委託が必要とのことである。
 - ④ 委託業務の内容
設計計画業務、測量業務、設計図作成業務、数量計算業務及び審査業務である。
 - ⑤ 委託業務における課題（苦慮）
分岐位置の調整及び近隣施設への配慮が課題であったとのことである。
- (2) 委託料の積算基準、積算資料等の整備及びその運用について
 - ① 委託業務の積算に用いた積算基準、積算資料等
「令和4年度水道施設整備費に係る歩掛表（厚生労働省）」、「土木工事標準積算基準書 令和3年10月（埼玉県）」を用いている。
 - ② その積算基準、積算資料等行田市独自のものの有無
国及び埼玉県のものである。
 - (3) 委託料の積算とその算出根拠について

- ① 委託料の積算方法
積算システムにより計算を行っている。
- ② 歩掛等での見積りの有無
見積りは無い。
- (4) 委託成果品及び委託業務の履行確認について
 - ① 委託業務の成果品
設計図面及び数量調書である。
 - ② 委業務完了後の手続書類等
委託業務完了通知、委託業務完了検査命令書及び復命書、成果品引渡書、委託完了報告書を確認した。

3. 1 0 支払い

- ① 委託業務や本工事における前払金の支払い状況
委託業務：なし
本工事：前払金 9, 400, 000円（令和6年9月25日支払済）
- ② 中間払い金の支払い状況
委託業務：なし
本工事：なし
- ③ 完成後の残金支払い状況
委託業務：2, 626, 800円（令和4年9月21日支払済）
本工事：なし（今後支払予定）

3. 1 1 現場確認

設計図書（契約書、設計図面、特記仕様書、共通仕様書及び数量書）により、施工状況を確認した。なお、監査当日、現場はほぼ完成しているが、設計変更や書類整理が不十分であり、出来高は工程表から見ると約95%とのことである。

4. 総合評価

4. 1 評価の基本方針

技術調査は、監査委員が行う工事監査に対して技術士という専門的な見地から書類審査や現地調査を行い、技術面の支援をするものである。そのため、技術調査報告書に記述される評価について関係者間で齟齬が生じないように注意する必要がある、本報告書では、次の表現を使用する。

- 改善： 明らかな誤りがあり改善を求めるもの
監査委員の監査報告書に記載される指摘事項に相当
- 検討： 誤りとは確定できないが今後の改善について検討を求めるもの
監査委員の監査報告書に記載される意見に相当
- 留意： 事業執行上不適切な面があり、今後に向け留意すべきと注意を喚起するもの
- 適切： 計画や設計等の諸事項に係る内容が適切で問題がないもの
- 提案： 今後に向け新たな考え方や方向性を調査員から提案するもの
- 推奨： 素晴らしい取組み事例であり他にも広げてもらいたいもの

各種の評価があるのは、当NPOが行う技術調査は単なる問題点の指摘に止まらず、今後のより良い事業執行に向け建設的な提案・指導・助言を行うとともに、素晴らしい取組みも正しく評価し、発注者と受注者双方の事業執行力向上を目指してもらいたいためである。

4. 2 改善事項

工事全般として、公共事業としてふさわしい技術水準により事業実施がなされていることが確認でき、明らかな誤りがあり改善を求めるものは見当たらない。

4. 3 検討事項

今後の改善について検討を求めるものは見当たらない。

4. 4 留意事項

- (1) 中間検査時調書について
中間検査時の調書等（写しでも可）は、工事に関する一連の書類と一緒に保管することを望む。

4. 5 適切事項

前述の検討事項及び留意事項として挙げた項目以外については、計画や設計等の諸事項に係る内容がおおむね適切であった。

4. 6 提案事項

新たな考え方や方向性を調査員から提案するものとして、次の事柄を挙げる。

- (1) 契約方式制度について
行田市では、建設工事の場合、設計金額が500万円以上の場合には一般競争入札を、

500万円未満の場合は指名競争入札を実施している。一般競争入札は制限付きであり、おおむね市内業者に限定している。他の自治体では工事内容等に応じて、総合評価方式や随意契約を採用している状況である。これらも含め、一般競争入札のメリットと指名競争入札のメリットも再評価し、定期的に入札制度の再検討を行うことを提案する。また、地域要件も市内の他に県土整備事務所管内にすることや対象設計金額の変更（増額）も再検討の対象となる。

(2) 設計変更の適切な時期の実施や現場書類の適時整理について

本工事では、監査時点で本工事はおおむね終了し、設計変更及びそれに伴う諸書類整理が残っていると思われ、速やかに完成検査を受けられるようにすることが肝要であり、適時適宜事務を進めることを望む。

4. 7 推奨事項

素晴らしい取り組み事例であり、他にも広げてもらいたいものとして、次の事柄を挙げる。

(1) 順調な工程管理について

現県道の橋りょうへの添架管の工事という施工環境が厳しい中、関係機関との事前調整や十分な準備工期間の確保等により、予定工期に沿って順調に施工が進んでいる。これは、発注者及び受注者並びに関係機関との調整が適切に行われている結果であり、今後、他の工事でも同様な工程管理を望む。

おわりに

多くの工事関係者の方々のご協力を得て、技術調査を順調に終えることができたことに深く感謝する。この技術調査が、行田市の今回の工事現場並びに今後の工事管理等の参考となれば幸甚である。

工事完了まで現在の技術レベルを維持し、しっかりと工程管理を行い、無事故で竣工を迎え、良好な社会資本の形成が行われることを期待する。

以上