

写

令和6年度

工事現地監査結果報告書

諏訪市監査委員

令 6 諷 監 第 3 3 号

令和 7 年 3 月 2 6 日

諷 訪 市 長 金 子 ゆ かり 様

諷 訪 市 議 会 議 長 横 山 真 様

諷 訪 市 監 査 委 員 三 井 安 雄

諷 訪 市 監 査 委 員 吉 澤 美 樹 郎

令和 6 年度 工事現地監査の結果について（報告）

地方自治法第 1 9 9 条第 1 項及び第 5 項の規定により、別紙のとおり工事現地監査を実施したので、その結果を同条第 9 項の規定により報告します。

なお、地方自治法第 1 9 9 条第 1 4 項の規定により、当該監査の結果に基づき、又は当該監査の結果を参考として措置を講じたときは、その旨を監査委員に通知し、監査委員がそれを公表することが義務づけられていますので、改善策等を講じたときは通知願います。

1 監査の種別

地方自治法第199条第1項及び第5項の規定による臨時(工事)監査

2 監査の実施期日及び対象とした工事の名称

監査実施期日	監査の対象とした工事の名称
令和7年1月23日(木)	令和5年度(繰越)道路メンテナンス(橋梁)事業 衣之渡川橋更新工事

3 監査の目的

監査の対象とした工事の計画、設計、積算、入札、契約、施工監理、施工監督、施工状況、安全管理、工程などの各段階における実施態様が適正であるかについて、実地に検分することを目的とした。

4 監査の方法

技術調査業務委託契約を締結した協同組合総合技術士連合より技術士の派遣を求め、監査委員による現場での実査、立会、確認に当該技術士が同行し、監査対象工事の計画、設計、積算、入札、契約、施工監理、施工監督、施工状況、安全管理、工程などの各段階における技術的事項の実施態様について、専門的見地からの意見及び調査結果報告書提出を求めた上で、総合的な判断を加え、諏訪市監査基準に準拠して監査を実施した。

5 監査の執行者

諏訪市監査委員(識見委員) 三井 安雄
諏訪市監査委員(議選委員) 吉澤 美樹郎

6 派遣技術士の氏名等

協同組合 総合技術士連合 技術士 藤原 敏
※技術調査委託期間 令和6年11月15日～令和7年2月28日

7 所管課所名

建設部 建設課

8 監査の結果

工事現地監査を実施した結果、工事関係書類は良好に整備されていた。工事施工状況については、概ね順調に工事が進捗しているものと認めた。

9 監査意見

監査における意見については以下のとおりである。

(1) 監査の対象とした工事の概要

・工事場所	諏訪市 高島一丁目 地内
・工事内容	橋台工 N=2 基 鋼管杭工 ϕ 500 L=34.5m N=8 本 〔橋梁諸元〕 適用示方書 2017年(平成29年)道路橋示方書 橋長 17.9m 活荷重 A活荷重 有効幅員 4.0(車道)+1.5(歩道部)=5.5m 上部工型式 H鋼桁埋込RC複合門型ラーメン橋 (イージーラーメン橋) 下部工型式 杭基礎下部工(鋼管杭基礎(回転杭)) 交差物件 一級河川 衣之渡川
・工期	令和6年6月18日～令和7年3月21日 (当初:～令和6年12月26日)
・設計者	(株)長野技研
・監理者	直営
・請負業者	(株)大同建設
・請負金額(税込)	73,590,000円(設計額:74,580,000円) 〔一般競争入札(8社)による〕
・落札率	98.67%
・補助の有無	有
・工事監督員	建設課 建設係 長谷 亮祐
・工事進捗状況	35%(令和7年1月23日時点)

(2) 各段階において留意等が望まれる事項

I 工事着工前における事項

① 事業経緯・計画について

当該対象工事の衣之渡川橋は、国道20号と高島城を結ぶ一方通行の市道 1-9号線沿いに位置し、昭和2年に架設され約100年が経過している。「諏訪市橋梁長寿命化修繕計画(平成25年3月策定、令和6年4月更新)」では、橋梁の健全度の診断結果が「Ⅲ」判定の橋梁を優先して措置することとしており、本橋梁は更新することと判断されたものである。本工事は補助率 55%の国土交通省「道路メンテナンス補助事業」による補助対象工事であり、補助要綱に沿ったものとなっているかどうかについても確認を行い、特に問題となるところはなかった。

② 設計について

本工事の設計にあたり、施工現場状況が市街地に位置しているため作業ヤードが狭小であること、地下水への影響や周辺住民の住環境への配慮が必要であることから、狭小現場でも施工可能で安定液やセメントミルクを使用しないため地下水汚染も少なく、回転しながら貫入するため騒音も少ない回転杭工法が選定され、妥当と考える。ただし、本工法は比較的最近(特許の登録年度 2014)に開発された工法で、その施工は熟練した技術が求められていることに留意する必要がある。発注者としてもその杭打設記録等を必要の都度確認し、トルク管理、貫入量管理などが確実に行為、所定の支持力に達しているか確認しておくことが肝要である。

③ 積算について

本工事に使用される回転杭は鋼管の先端に半円状の板を2枚溶接した特殊な杭であることから、その価格調査を一般財団法人経済調査会に委託し、その報告書に記載された価格を設計に使用して、価格の決定方法としては妥当と考える。また、本工事は基礎杭を含む橋台等の下部工に加えて特許工法であるイージーラーメン橋を構成する H 鋼桁の取り付け部も施工することから、その特許料を上部工工事と振り分けて本工事にも計上しているとのことである。

しかし、直接工事費に含まれる特許料自体が1社見積りで内訳も不開示とされており、その振り分け方も明確でないことから、できる限り同種工事の設計例を調査するなどして、その妥当性の確認をすることにも留意すべきである。

④ 契約について

今次監査対象の下部工工事に引き続き上部工工事も施工することとなるが、本件橋梁形式(イージーラーメン橋)は特許工法であり、上下部一体として施工すべきものであるため、分割発注した理由を整理しておくことが望ましい。

入札経過としては令和6年6月 13 日に一般競争入札により8者が入札し、最低制限価格に抵触するものもなく最低価格を入札した者に落札決定していて、特に問題となるところはなかった。

II 工事着工後における事項

① 施工管理・監督について

本工事の主要な内容は橋台基礎杭の打設及び橋台の施工であるが、昨今の資材不足等の影響と思われる鋼管杭の納入時期の延期があり、令和6年12月18日に工期を令和7年3月21日までに変更する変更契約を締結しているため、現場監査時点で杭打設工事は施工前の状況であった。

一般的に、土木構造物築造の施工記録は施工管理の基本となるものであり、本工事においても施工を確実にかつ円滑に実施していくうえで最も重要な事項のひとつであるので、確実に記録されるよう望む。

② 現場施工状況・安全管理について

現地調査により現場および現場事務所を確認したところ、施工現場は整理整頓された状況であり、掲示物や侵入抑止柵等も適切に設置されていた。今後、杭打ち工事等危険性のある工事实施がなされることを考慮すると、侵入防止柵をより強固にして一般通行人等の工事現場への侵入を未然に防ぐことが事故防止の観点で重要と思われる。

③ その他

旧橋撤去に伴い桁塗装からPCBが含まれた塗料が確認され、設計変更で適切に処理できたことは評価する。一方で、環境課では、PCBの存在を把握していたとのことであるので他部署との情報の共有化が図れるような体制を望む。

(3)まとめ

本工事の主たる工種は鋼管杭の打設、橋台の築造であるが、鋼管杭の納入が遅延したため現場において主要工種は施工されておらず、杭打機設置のための整地が終了した段階であった。また、本橋梁の上部工は別途契約により施工される予定であり、鋼桁架設工事など建設事故につながり易い工種が残っている一方、工期が限られている状況であるので、すでに実践されている安全管理、工程管理のより一層の充実を図り、引き続き安全第一に、無事故・無災害のまま竣工するよう取り組まれない。