

平成 26 年度

随 時 (工 事) 監 査 報 告 書

都市計画道路矢問畦野線新設工事

川西市監査委員

平成27年3月31日

川西市長

大 塩 民 生 様

川西市監査委員 塩 川 芳 則

川西市監査委員 岩 本 吉志子

川西市監査委員 森 本 猛 史

随時監査（工事監査）報告書の提出について

地方自治法第199条第5項の規定により実施した随時監査の結果について、同条第9項の規定に基づき提出します。

随時監査(工事監査)報告書

1 監査の対象工事

都市計画道路矢問畦野線道路新設工事

(所管：都市整備部まちづくり推進室道路整備課)

2 監査の実施日

平成 27 年 2 月 13 日 (金)

3 監査の方法

公益社団法人 大阪技術振興協会と工事の調査委託契約を締結し、当協会に所属する技術士の派遣を受け、関係書類及び工事現場の監査を実施した。

なお、監査に当たっては、担当部局から工事の関係書類の提出を求め、工事の計画・設計・仕様・積算・契約・施工管理・監理・監督・検査等の各段階における技術的事項の実施態様について関係者に質疑し、回答を求め、検分・吟味を行った。

4 監査の結果

次のとおりである。

なお、本件監査における指摘事項等は監査実施日時点のものである。

都市計画道路矢問畦野線道路新設工事

1 事業の概要

(1) 全体計画・基本計画と当該工事の位置づけ

都市計画道路矢問畦野線は、新名神高速道路へのアクセス道路となる川西インター石道畦野線（県道川西インター線）に接続する計画延長約 655m（川西市水明台 4 丁目～東畦野 1 丁目地内）、計画幅員 16m の道路で、当該道路の整備により新名神高速道路及び県道川西インター線並びに既設道路とのネットワークが構築され、交通の円滑化が図れる。

本事業は、平成 22 年 5 月 28 日に都市計画事業の認可を受け、新名神高速道路と県道川西インター線の供用開始に合わせて整備しており、当年度では、25 年度に引き続き隣接する 115m の新設工事を実施している（用地は全て買収済である）。

(2) 全体計画

ア 事業年度	平成 22 年度～28 年度（7 年）		
イ 事業規模	都市計画道路矢問畦野線道路新設工事	L = 655m	
ウ 事業経過・計画等（全体事業計画図 7P 参照）			
	平成 25 年度	道路新設工事	L = 125.0m
	平成 26 年度	道路新設工事	L = 115.0m
		（今回工事監査対象工事）	
		道路新設工事（その 2）	L = 120.0m
	平成 27 年度	道路新設工事	L = 480.0m
		〔26 年度工事（その 2）と施工区間一部重複〕	
	平成 28 年度	道路新設工事	L = 660.0m
エ 総事業費	954,000,000 円		
オ 予算措置	国庫補助金（社会資本整備総合交付金）		

2 工事の概要

(1) 工事名	都市計画道路矢問畦野線道路新設工事
(2) 工事場所	川西市東畦野字美野谷地内
(3) 工事概要	施工区間 L=115.0m
	道路土工 : 一式
	法面工 : A = 2440.0 m ²
	ブロック積工 : A = 415.0 m ²
	排水構造物工 : L = 709.0 m
	斜路付階段工 : 一式
(4) 工事期間	平成 26 年 7 月 31 日～27 年 2 月 27 日
(5) 設計者	委託（株式会社 エルクコンサルタント）
(6) 監理者	直営

- (7) 請負者 川西市小花2丁目20番13号
株式会社 秋山組
- (8) 事業費 設計金額 132,738,480円(消費税含む)
請負金額 125,280,000円(消費税含む)(請負率:94.4%)
- (9) 契約年月日 平成26年7月31日
- (10) 契約方法 制限付き一般競争入札
〔8業者参加(予定価格、低入札調査基準価格は事前公表)〕
- (11) 現説年月日 現場説明 なし
- (12) 公告年月日 平成26年7月1日
- (13) 入札年月日 平成26年7月25日
- (14) 工事進捗状況 計画 91.0%・実施 8.5%(平成27年1月末現在)
- (15) 工事監督員 都市整備部まちづくり推進室道路整備課
主任 山岸 正和

3 監査の着眼点

本技術監査は、提示された監査対象書類の検分及び当該工事関係者との質疑応答に基づいて、対象工事の事務手続き、計画、設計、積算及び施工監理の執行状況を吟味するとともに、当該監査事務を通じて、今後の事業の効果的な運営に資することを目的とするものである。

4 書類監査における所見

本書類監査では、提示された書類等を調査し、疑問点は関係者に質問するとともに、当該工事の計画・設計・仕様・積算・契約・施工管理・監理(監督)・検査等の各段階における技術的事項の実施状況について調査した。

その結果は、特に大きな不備は見当たらなかった。なお、各段階における所見は、次のとおりである。

(1) 設計に係る書類について

ア 適用規準等について

本工事の設計における適用規準は、「土木請負工事必携」、「土木工事共通仕様書」、「土木工事施工管理基準」、「土木技術管理規程集 道路編」、「小型構造物標準図集」、「土木工事標準積算基準書」(以上、いずれも兵庫県土整備部)等であるが、「小型構造物標準図集」(平成13年1月)が25年12月に改訂になっており、設計コンサルタントによる設計時期と工事発注時期に差異ができたため、コンクリートブロック積工の裏込めコンクリートの基準が古いものを用いて設計されていた。

工事発注時期に図面を見直して、積算、発注すべきである。今後、新基準で設計変更を予定しているとのことであり、その内容に係る指示書・承諾書は確認できた。

イ 事前調査について

特に問題となる点は、見当たらなかった。

ウ コスト縮減について

発生土は、新名神高速道路及び県道川西インター線事業への盛土材及び構造物裏込め材として流用することにより、コスト縮減が図られている。

エ 仕様書・設計図面及び明細書について

上記アで指摘したとおり、コンクリートブロック積工の裏込めコンクリートが古い基準で設計されていた以外は、的確に作成されていた。

オ 工期設定について

設計上の工期設定は、適切であった。

(2) 積算に関する書類について

ア 積算基準・積算資料について

土木工事標準積算基準書(平成25年度、兵庫県県土整備部)、兵庫県の積算システムを用いて適正に行われていた。

イ 歩掛及び単価について

特に問題となる事項は、見当たらなかった。

ウ 数量・金額及び算出根拠について

特に問題となる事項は、見当たらなかった。

(3) 契約に関する書類について

契約は、8業者による制限付き一般競争入札(予定価格、低入札調査基準価格は事前公表)により行われており、落札率は94.4%であった。提示された工事請負契約書をはじめ、入札などの契約関係書類は、適正な内容であった。

(4) 施工に関する書類について

ア 官庁届出について

諸官庁等への事務手続きは、必要な協議が実施されており、適切に行われていた。

イ 設計図書の照査について

土木工事共通仕様書(平成26年10月、兵庫県県土整備部)の「1-1-1-3 設計図書の照査等」によると「監督員にその事実が確認できる資料を書面により提出し、確認を求めなければならない。」とある。この「設計図書の照査」は、工事契約後、現地着手するまでに疑義をたす重要なものであるが、打ち合わせは行われているものの、記録が残されていないことから、今後は書面で残しておく必要がある。

ウ 施工計画について

施工計画書は、契約当初のもので、変更が1回も行われておらず、一部差し替えなどが見られた。工程表など適切な時期にきめ細かく変更することが求められる。

エ 各種承諾書・工事記録写真等について

工事があまり進捗しておらず、工事記録写真等の確認は少なかったが、今後、工事進捗に伴い、施工計画書8-4写真管理に記述のとおり実施されたい。

オ 各種検査・材料試験等について

特に問題となる事項は、見当たらなかった。

カ 工程管理について

本工事の工期は、平成 27 年 2 月 27 日までであるが、地元説明会の結果、工事着手が延び、ダンプトラックの台数が制限されたことなどにより、監査時点では、27 年 6 月から 7 月に工期が変更予定とのことである。工程管理を行うには、実態に合った変更予定の工程での管理が必要である。変更契約を行っていないため、27 年 6 月、7 月工期の工程表を作成していないとのことであったが、変更契約前にでも事前協議により、発注者側と受注者側で「確認」、「通知」を行うことで変更工程表を交わすことができ、これによって工程管理をすべきである。

変更の工程表は、工期変更が予想されるできるだけ早い時期に行うべきであり、早急に変更工程表を作成し、これによって工程管理を行う必要がある。なお、工程表は、上方許容限界・下方許容限界曲線（いわゆるバナナ曲線）が入ったものが良いと考える。

キ 環境対策について

環境対策として、排出ガス対策型建設機械の使用、ダンプトラックの過積載防止策、建設残土の工事間流用などが行われていたことを確認した。

ク 設計変更の内容、時期について

本工事の切土で発生する土砂は、当初、西日本高速道路株式会社が施工する新名神高速道路工事及び県道川西インター線工事の盛土材として有効利用する予定であったが、県道川西インター線工事（東畦野地区）の進捗により、本工事の発生土が受入できない状態になったことから、発生土の大部分を県道川西インター線工事に比べ運搬距離が長くなる新名神高速道路工事（猪名川町広根地区）に搬入することに変更されている。

設計変更は行われていないが、上記の変更により、猪名川町広根地区への土砂等運搬の数量が増える予定である。これについては、設計変更が判明した時期に、指示書、承諾書で適正に処理されていなかったため、発注者と受注者で書面を交わしておくことが必要である。

5 現場施工状況監査における所見

本監査時での工程は、遅れている状況である。これは、新名神高速道路工事及び関連工事の地元協議の結果、ダンプトラックの通行台数に上限が設けられたこと等により、当該工事における土砂運搬について調整の必要が生じたためであり、監査時点では、斜面地等の掘削作業中であった。

現地調査の結果について、目視により判断できる範囲では、特に問題となるような大きな不備は見当たらなかった。現場監査における所見については、次のとおりである。

(1) 現場保安措置及び災害対策について

緊急用資機材の保管状態について、施工計画書では東畦野地内の現場に保管しているはずの「大型土のう = 100 袋、土のう袋 = 500 袋、再生砕石 = 100 m³、土砂一般 = 300 m³、水中ポンプ = 3 台、発動発電機 = 3 台、バックホウ 0.45 m³ = 1 台、ペーローダ 1 m³ = 1 台」が現場にはなく請負業者の本社に保管されているとのことであったが、当工事用に確保できているか工事監督員の確認がなかった。また、保管場所が本社が現場に近いとはいえ、現

場内に保管する方が望ましいと考える。

その他については、特に問題となる事項は、見当たらなかった。

(2) 建設業許可標識等掲示状況について

工事現場における工事名称・請負業者名・建設業許可標識・緊急時連絡系統等の表示看板については、第三者が入れない現場区域内に1か所確認できたが、公衆の見やすい場所にも掲示する必要がある。

6 まとめ

書類調査及び現場調査の結果、計画・設計・積算・契約・施工計画・特記仕様・安全対策・環境対策・コスト縮減など、いずれも概ね適正に実施されていることが確認できたが、次の点に関して改善を検討されたい。

(1) 工程管理について

本工事の工期は、平成27年2月27日であり、地元説明会の結果、工事着手が延期されダンプトラックの台数が制限されたことなどにより、当初工程どおり進捗しておらず、27年6、7月に延期の予定である。変更契約を行っていないため、27年6、7月工期の工程表を作成していないとのことであったが、変更契約前にでも事前協議により、発注者側と受注者側で確認・通知を行うことで変更工程表を交わすことができ、これによって工程管理をすべきである。

(2) 設計図書の照査について

設計図書の照査は、工事契約後、現地着手するまでに疑義をたえず重要なものであるが、打ち合わせは行なわれていたものの、記録が残されていなかったため、今後は、書面で残しておく必要がある。

(3) 適用基準について

適用基準としている「小型構造物標準図集」において、改訂前のものを適用したため、コンクリートブロック積工の裏込めコンクリートの基準が古いものになっていた。今後、新基準での設計変更を予定しているとのことで、指示書・承諾書については確認できたものの、当初から新基準で設計・積算すべきである。

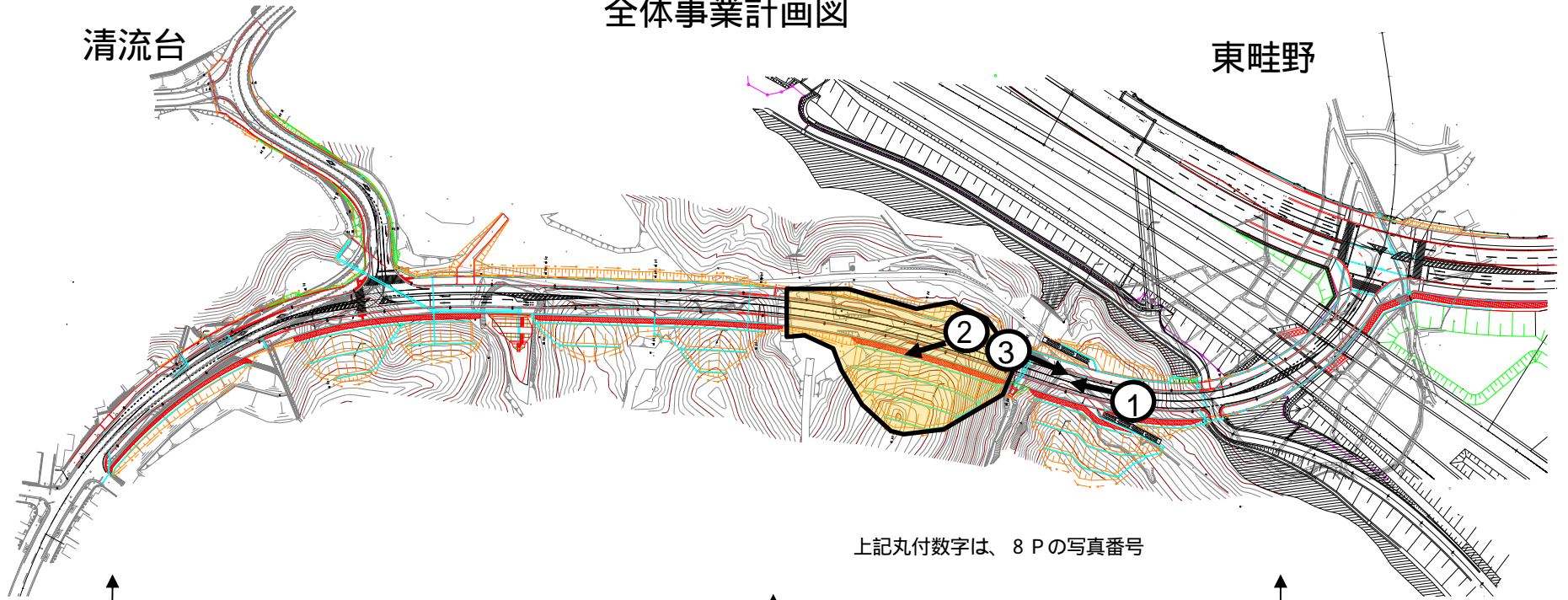
(4) 土砂等運搬について

本工事の切土で発生する土砂について、当初予定していた県道川西インター線工事(東畦野地区)への搬入から、大部分を運搬距離が長くなる新名神高速道路工事(猪名川町広根地区)への搬入に変更されている。この結果、土砂等運搬(残土処理工)が変更になっているが、変更が生じた時点で、指示書・承諾書により、発注者と受注者で書面を交わしておく必要がある。

全体事業計画図

清流台

東畦野



上記丸付数字は、8 P の写真番号

水明台

平成 26 年度
平成 27 年度
道路新設工事

平成 27 年度
道路新設工事

平成 26 年度
道路新設工事
(監査対象工事)

平成 25 年度
(繰越)
道路新設工事

平成 28 年度 道路新設工事

現場施工写真

工事箇所全景
(左奥側の斜面地
が当該工事箇所)

手前の擁壁等は
25年度工事箇所



法面の掘削



工事箇所の東側
(25年度工事施工箇所)

