

令和4年度

随時監査（工事監査）結果

野田市監査委員

1 監査した監査委員

栗林 徹
新井 栄子
木村 欽一

2 監査の種類

随時監査（工事監査）

3 監査対象工事

野田市駅前広場整備工事（その1）
野田市駅前広場整備工事（その2）

4 監査対象部局

野田市都市部都市整備課

5 監査の期間

令和4年9月20日から令和5年2月28日まで

6 監査の方法

監査対象工事について、計画、設計、積算、契約、監理、施工等が適正かつ効率的に行われているかを主眼に、関係資料の提出を求め書類の調査を実施し、関係者の説明を聴取し、及び工事現場において施工状況等の調査を実施した。

工事監査に当たっては、技術的観点からの監査を主眼としているため、特定非営利活動法人建設技術監査センターに工事技術に関する調査を委託し、技術士による工事監査に伴う工事技術調査業務委託報告書（以下「報告書」という。）を基に総合的な判断を加え、監査を実施した。なお、工事監査は、野田市監査基準を定める規程(令和2年野田市監査委員規程第1号)に準拠して行った。

7 監査の結果

監査対象工事に係る計画、設計、積算、契約、監理、施工等については、監査した限りにおいては、おおむね適正かつ効率的に執行されているものと認められた。

なお、別添の報告書に提言事項及び推奨事項が示されているので、今後の工事施工に当たって留意されたい。

令和5年2月28日

野田市監査委員 様

工事技術調査業務委託報告書

対象工事：野田市駅前広場整備工事（その1）

野田市駅前広場整備工事（その2）

調査実施日：令和5年2月3日（金）

特定非営利活動法人 建設技術監査センター

目次

はじめに	・・・ 1
I. 工事技術調査業務の概要	・・・ 1
II. 工事技術調査業務の実施要領	・・・ 2
III. 工事技術調査業務の実施結果	
1. 計画	・・・ 5
2. 設計	・・・ 6
3. 積算	・・・ 9
4. 契約手続	・・・ 10
5. 工事監理	・・・ 12
6. 施工	・・・ 13
7. 環境管理	・・・ 15
8. 維持管理	・・・ 16
IV. 講評	
1. 調査業務の総合評価	・・・ 17
2. 提言事項	・・・ 18
3. 推奨事項	・・・ 19
おわりに	・・・ 20

はじめに

本報告書は、令和5年2月3日に実施した「野田市駅前広場整備工事」に係る工事技術調査業務委託の調査結果について取りまとめたものである。

本技術調査の業務内容は、監査委員が実効性のある工事監査を実施するため、対象工事の合規性、妥当性、効率性等について技術面から調査を行い、監査実施日において監査委員に対する調査結果の報告及び改善に関する意見具申を行うものである。

本技術調査業務は、「工事技術調査業務委託仕様書」に基づき、野田市長より受託し実施しているもので、対象工事の技術面に関して専門的な立場から今回技術調査を行った結果について報告する。

I. 工事技術調査業務の概要

1. 対象工事

- ・野田市駅前広場整備工事（その1）
- ・野田市駅前広場整備工事（その2）

2. 調査実施日時

令和5年2月3日(金) 10:00～16:40

3. 調査場所

野田市役所委員会室及び当該工事現場

4. 工事概要

1) 野田市駅前広場整備工事（その1）

(1) 工事場所 野田市野田字弁天谷津地先

(2) 設計業者 東日本総合計画株式会社

(3) 施工業者、契約金額

株式会社坂斉建設 ￥383,680,000円

(4) 工期 令和4年6月30日から令和5年3月30日まで

(5) 工事内容 野田市駅前広場 4,500㎡

・シェルター基礎 40基

・シェルター 一式

・照明工 42基

※ 以後、「その1工事」と略

2) 野田市駅前広場整備工事 (その2)

- (1) 工事場所 野田市野田字弁天谷津地先
- (2) 設計業者 東日本総合計画株式会社
- (3) 施工業者、契約金額
大現建設株式会社 ¥140,800,000円
- (4) 工期 令和4年8月18日から令和5年3月30日まで
- (5) 工事内容 野田市駅前広場 4,500㎡
 - ・車道舗装工 1,659㎡
 - ・歩道舗装工 2,000㎡
 - ・サービス施設整備工 一式
 - ・道路照明設備工 一式
 - ・植栽工 一式

※ 以後、「その2工事」と略

II. 工事技術調査業務の実施要領

1. 調査方針

- (1) 野田市の「工事技術調査業務委託仕様書」に基づき、各種資料を調査し工事内容を把握するとともに、質問事項を抽出する。
これらを集約して質問書を作成提出し、市より回答を得ることとする。
- (2) 技術調査に際して、工事における計画、設計、積算、契約手続、施工、検査等が適切、経済的であるか否かを調査する。また、最近、社会的問題になっている防災、安全、環境保全についても調査を行う。
- (3) 監査において技術調査員（技術士）が関係者からの回答も得ながら技術調査を進める。

2. 技術調査内容

技術調査の項目の具体的内容は、以下のとおりである。

- (1) 計画：工事目的、事前調査、関係者・地元への説明・協議等
- (2) 設計：適用する設計基準の書類名、特記仕様書及び設計図書、構造積算、設計内容、工期の設定、設計変更等
- (3) 積算：適用積算基準の書類名、工事の積算・見積り等
- (4) 契約手続：入札方法及び手続、契約締結等
- (5) 工事監理：施工計画、作業手順、施工図、工事監理記録、記録写真、材料・試験検査の記録等

- (6) 施 工：諸官庁への届出、施工体制、安全衛生管理体制、安全施策、各種提出書類、現場施工状況等
- (7) 環境管理：環境保全対策（騒音・振動、廃棄物処理、有害物質等）等
- (8) 維持管理：将来の維持方法、管理計画等

3. 主な調査資料名

- (1) 工事監査資料
- (2) 設計関連資料、パンフレット類
- (3) 設計図書
- (4) 構造計算書
- (5) 積算関係書類
- (6) 工事工程表
- (7) 施工計画書
- (8) 試験・検査記録
- (9) 施工体制台帳（施工体系図等）
- (10) 打合せ会議記録
- (11) 安全管理関連書類
- (12) 工事記録写真等
- (13) 産業廃棄物関係書類

4. 出席者

(1) 監査委員

野田市代表監査委員	栗林 徹
野田市監査委員	新井 栄子
同	木村 欽一

(2) 監査委員事務局

事務局長	飯塚 浩司
局長補佐	竹島 政夫
主任主査	大月 加奈子
主査	衣川 明史
主査	袴田 文子

(3) 技術調査員

特定非営利活動法人 建設技術監査センター	
技術士	佐伯 勲

(4) 説明者

都市部	部長	浅野	開作
都市整備課	課長	中山	高裕
	課長補佐	永谷	直之
	区画整理係長	千田	晃
	技師	小川	信哉
	技師	今市	尚斗
総務部			
管財課	契約係長	岩田	耕平

(5) 工事関係者

・設計者

東日本総合計画株式会社

土木設計部

副部長	大沼	篤夫
係長	利根川	真由美
次長	平野	裕一

事業部

・施工者 (その1 工事)

株式会社坂斉建設

現場代理人	坂斉	尚也
-------	----	----

・施工者 (その2 工事)

大現建設株式会社

現場代理人	井野	洋一郎
-------	----	-----

5. 技術調査進行状況

日時：令和5年2月3日 (金)

10:00～10:15	監査委員及び技術士の紹介 代表監査委員の挨拶 都市部長の挨拶 設計業者及び施工業者の紹介
10:15～12:00	書類審査・質疑
12:00～13:20	(休憩及び現地移動)
13:20～15:20	現地調査及び関係書類審査
15:20～15:40	(市役所移動)
15:40～16:10	監査委員と技術士の打合せ
16:10～16:40	技術士からの講評 代表監査委員の総括 講評に対する意見等

Ⅲ. 工事技術調査業務の実施結果

1. 計画

(1) 本工事の目的

本事業は、東武野田線連続立体交差事業と連携し、駅前広場や都市計画道路等の都市基盤整備を行い、駅周辺におけるバリアフリー化や野田市の伝統産業と商業・業務機能が共存する魅力と活力に満ちたまちづくりを目的としている。

駅前広場には、路線バスやタクシー、障がい者用の乗降スペースのほか、一般車や企業バスの乗り入れが可能となり、また、連続シェルターの設置により、雨に濡れずに駅改札までの移動が可能となる。

(2) 本事業に関する主な経緯

平成9年度 土地区画整理事業調査を開始

平成18年11月 事業計画の決定

平成27年度 基本設計の実施

令和2年度 実施設計の実施

令和4年6月 その1工事契約

令和4年8月 その2工事契約

(3) 関係機関、住民等との協議

施工スケジュールや電気、通信等の供給方法について参画企業の東京電力、NTT及びJCOMと協議していた。

駅前広場の工事に際しては、野田市福祉のまちづくり運動推進協議会及び野田市駅西土地区画整理事業審議会の中で、駅前広場のコンセプト及び構造について意見を聴取していた。

(4) 本事業の基本計画等

基本計画に際し、交通結節点の機能強化を目的とした「野田市都市計画マスタープラン」をはじめ、「野田市移動円滑化基本構想」、交通結節点の防災拠点強化のための「野田市国土強靱化地域計画」等があった。

(5) 事前調査業務

① 地質調査

本事業における地質調査としては、雨水管渠等の撤去・新設に必要な土質定数を得る調査を平成17年度に、道路実施設計に必要な路床の地盤情報を得るための調査を駅舎付近で平成18年度に実施していた。

② 土壌汚染

本事業は、「一定規模（3,000 m²）以上の形質変更」の対象となることから土壌汚染対策法に基づく調査、届出を実施していた。なお、当該工事の区画ではないが、事業地一部が「形質変更時要届出区域」に指定されていた。

（6）国や県の補助金の有無

その2工事は、国の補助金「社会資本整備総合交付金」の対象事業である。

2. 設計

1) 設計全般

（1）現場の状況に配慮した事柄

東武野田線連続立体交差事業で施工中である野田市駅の駅舎及び自由通路の地盤高さ調整し、駅前広場の地盤高さを検討した。また、シェルター屋根部について、建築限界の高さを確保するため、地盤高さ及び道路勾配との整合を図っている。

（2）適用した設計基準書類

設計に際し適用した設計基準書類は、次のとおりで適切に整備、運用されていた。

- ・「道路構造令の解説と運用」
（公益社団法人 日本道路協会 平成 27 年 6 月）
- ・「開発許可制度の解説」
（千葉県県土整備部都市計画課監修 随時）
- ・「野田市都市計画法に基づく開発行為等の許可の基準に関する条例」
（平成 13 年 12 月 28 日 野田市条例第 29 号、平成 19 年 9 月改正）
- ・「野田市住宅地開発指導要綱 平成 27 年 7 月」（野田市）
- ・「増補改訂版 道路の移動円滑化整備ガイドライン」
（国土交通省道路企画局監修：平成 23 年 8 月）
- ・「野田市移動円滑化基本構想」（野田市）
- ・「駅前広場計画指針」
（建設省都市局都市交通調査室監修：平成 10 年）
- ・「道路土工要綱」
（社団法人日本道路協会：平成 21 年度版）
- ・「舗装設計便覧」

(社団法人 日本道路協会：平成 18 年 2 月)

・「道路照明灯設置基準・同解説」

(社団法人 日本道路協会：平成 19 年 10 月)

(3) 設計図書等の整備

設計図、施工条件明示書、設計書及び土木工事共通仕様書が適切に整備されていた。

(4) 発注時期及び工期設定

① その 1 工事

発注時期については、駅前広場のライフライン関係の竣工が令和 4 年 9 月末を予定していたため、令和 4 年 10 月に着工できるようにした。

また、本工事は、総合評価方式のため、千葉県で行われる学識経験者による意見聴取に諮ることや、議会の議決を得てから契約する必要があるため、契約時期を逆算し発注した。

工期設定については、シェルターの鉄骨等の制作期間や現場での組立期間をメーカーから聞き取り調査を行った。シェルターの基礎については積算基準の作業日当たり標準作業量を参照し工期の設定を行った。

② その 2 工事

その 1 工事と同様な状況のため、契約時期を逆算し発注した。工期設定については、積算基準の作業日当たり標準作業量を参照し工期の設定を行った。

③ 週休 2 日制の検討

本工事を含め、野田市では、工事において週休 2 日制の導入に向けて検討しているようであるが、現在は採用していない。しかし、建設業の就業者数は、年々減少傾向にあり、将来の社会資本の維持管理、整備、災害対応等に対応する担い手の確保が喫緊の課題である。

このため、人材確保の施策の一つとして技能者の処遇改善策があり、週休 2 日制の実施が含まれる。

(提言事項参照)

(5) 設計変更及び予定

設計業務については、駅前広場に接続する特殊道路 2 号線を追加したことにより、設計変更があった。

工事については、現在のところ設計変更の予定はない。

(6) 設計に配慮した事項

「野田の伝統産業・歴史・文化に触れる空間づくり、もてなしを感じるデザイン」と題し、景観デザインコンセプトを設定し、決定している。

広場の施設のデザイン、シェルターの使用材料、舗装形態、植栽や照明等について詳細に比較検討をしている。

(推奨事項参照)

(7) 省資源等

環境に配慮した駅前広場とするため、環境負荷低減や節電などに寄与するLED光源を選定している。

2) その1 工事

(1) シェルターの建築確認

シェルターは、日本ERI株式会社が建築確認をし、その確認済証を確認した。なお、工事の種類としては土木工事として扱っていた。

(2) シェルターの機能

野田市駅前広場での利便性のため、公共交通以外の一般車両の乗り入れにも配慮し、歩道側及び車道側に連続シェルターを広場全周に設置して車両の乗降スペースから雨に濡れずに駅改札まで移動できるようにした。

(3) シェルター内の照度

野田市駅前広場は市の玄関口であり、朝夕の通期・通学、病院やゴルフ場などの送迎場所としての利用も多いことから、「道路の移動等円滑化整備ガイドライン(平成28年8月(財)国土技術研究センター)」の「歩行者の多い、商業地域」として、20lx以上を確保している。

照度計算をして、全体で20.9lx、車道で15.3lx、歩道で29.2lxを確保している。

(4) 基礎工法の選定理由

隣接地のボーリング調査で支持層は礫混じりの^{れき}ローム層であり、上部構造が軽いことから直接基礎を選定した。(構造計算書で確認)

(5) 鉄骨・屋根等の防錆^{せい}対策

鉄骨については、下塗りのうえ、上塗りは無機質塗料を使用し、フッ素樹脂塗料よりも高い耐久性を有する塗料を使用する計画である。

屋根については、ガラスとアルミの押さえ縁サッシを使用しており、基

本的に発錆^{せい}しない素材を使用する計画である。

(6) 想定する供用年数

シェルターの供用年数については、適切なメンテナンスを行うことにより40年程度を想定している。

3) その2工事

(1) 土工事の内容

施工場所のCBRは、0.05%と非常に低く路床改良が必要であった。路床改良は、一般的には安定処理工法と置き換え工法が考えられる。施工場所は、地下水位が高く、改良工法では施工が長期になることやキョーマン醤油関係の工場のように地下水を多量に使用する地域である。

安定処理工法では、六価クロムの検出が懸念されることや、経済性において置き換え工法が優位であることから、置き換え工法を採用した。

置き換えの数量は、車道部は1,423m²、厚さは85cmであり、タクシープール部は234m²、厚さは70cmである。土工量の合計は、1,374m³になる。

(2) 舗装材料

歩道舗装材料は、厚さ15cmの再生クラッシャーランの路盤の上に透水性平板をノンスリップライン加工したものを選定している。

車道の舗装は、透水性でないものを選定し、基層、表層とも厚さ5cmである。路盤は、厚さ12cmの再生粒度調整砕石である。

(3) 大雨時、広場の排水能力

降雨強度は、「道路土工要綱（平成21年6月）」より110mm/hとしている。路面の流出係数は「道路土工要綱（平成21年6月）」より、本路線の排水計画の対象は舗装のみであるため0.90としている。

排水施設は、比較検討を行い、縦断方向へある程度長い延長排水が可能であり、雨水管への取付箇所を減らすことができ、水理性に優れている卵形の都市型側溝を採用し、流量計算を行っている。また、通水断面において、土砂等の堆積による縮小を考慮して、水深に対して20%の余裕を見ている。

3. 積算

(1) 積算基準等の整備状況及び運用

次の基準等を整備し適切に運用していた。

- ・国土交通省 土木工事標準積算基準書 共通編（令和3年度版）
- ・国土交通省 土木工事標準積算基準書 河川・道路編（令和3年度版）
- ・国土交通省 土木工事標準積算基準書 電気通信編（令和3年度版）
- ・千葉県 積算基準 設計単価編（令和3年10月版）
- ・千葉県 積算参考資料（令和3年度版）
- ・物価資料（建設物価・積算資料）

なお、積算ソフトとして「積算システム ADPEC」を使用していた。

（2）歩掛、労務単価、機械損料、材料単価の採用

工事施工に必要な歩掛は、「国土交通省 土木工事標準積算基準書」より決定していた。また、労務単価は、公共工事設計労務単価を採用していた。材料単価は、① 積算システム登録単価（県単価）、② 物価資料（建設物価・積算資料）に掲載されている実勢価格の平均、③ 見積り3者による価格比較の優先順位により決定していた。

（3）積算のチェック

設計成果品や設計書に記載されている数量、単価、乗率等について、2名の職員でチェックを実施していた。

（4）仮設土留めの積算

設計図では、参考図としているが、積算は鋼矢板土留（油圧式杭圧入工）及び建て込み簡易土留を計上していた。

4. 契約手続

（1）入札・契約に関する市の基準、マニュアル等

「野田市契約事務規則」、「野田市制限付一般競争入札実施要領」、「野田市が発注する工事に係る総合評価方式の実施に関する要領」、「野田市指名競争入札に係る業者選定基準」、「野田市低入札価格調査実施要領」、「野田市最低制限価格制度実施要領」等を定め、これらに基づき入札・契約事務を行っている。

一般競争入札は、設計額1,000万円以上の建設工事、500万円以上の測量・コンサルタント業務、5,000万円以上の業務委託（一般）を対象としており、予定価格4,000万円以上の建設工事については、総合評価方式による一般競争入札の対象としている。

指名競争入札は、設計額130万円を超える建設工事、50万円を超える測

量・コンサルタント業務及び業務委託（一般）、40万円を超える賃貸借、80万円を超える物品購入を対象としている。

低入札価格調査については、予定価格1,000万円以上の建設工事、500万円以上の業務委託（一般）を対象としている。（推奨事項参照）

最低制限価格については、予定価格300万円を超え1,000万円未満の建設工事及び予定価格300万円を超える測量・コンサルタント業務を対象としている。（推奨事項参照）

また、予定価格、低入札調査基準価格、失格基準価格及び最低制限価格は、全て事後公表としている。（推奨事項参照）

電子入札については、設計額300万円を超える建設工事及び測量・コンサルタント業務に導入している。

(2) 入札の方式

設計及び工事の入札の方式は、次のとおりである。

区分	入札方式	入札者数	備考
設計	一般競争入札	3者	辞退なし
その1工事	総合評価方式による 制限付一般競争入札	3者	辞退なし
その2工事	同上	3者	辞退なし

なお、総合評価方式は、「野田市が発注する工事に係る総合評価方式の実施に関する要領」に規定する特別簡易型で実施し、千葉県「市町村等総合評価支援要綱」により、県が委嘱した学識経験者による意見聴取を受けた上で、施工能力を問うものとの説明を受けた。

(3) 各工事の設計金額（予定金額）、契約金額、落札率

設計及び工事の入札の結果は、次のとおりである。

(税込) (円)

区分	設計金額	契約金額	落札率	その他
設計（当初）	36,938,000	33,979,000	91.98%	
（変更）	39,968,500	36,766,400	91.76%	設計変更後
その1工事	396,000,000	383,680,000	96.88%	
その2工事	145,200,000	140,800,000	96.96%	

5. 工事監理

(1) 工事施工状況

① その1工事

調査時点では、シェルターの建て込みが完了し鉄骨の塗装作業を施工中であった。

② その2工事

調査時点では、準備工の状況で、現場には路床の置き換え土が搬入されていた。

(2) 重点事項

設計図面及び千葉県施工管理基準により、設計と現場の施工が相違ないかを立会いや工事記録写真で確認している。

(3) 使用材料の品質・規格

品質・規格については、設計内訳書や千葉県土木工事共通仕様書に定めており、使用材料は、材料承認願により承認している。現在のところ、使用材料の変更はない。

(4) 工程管理

① 進捗率

令和4年12月末の予定進捗率と実行進捗率は、次のとおりである。

	(予定進捗率)	(実行進捗率)
・その1工事	42.0%	34.8%
・その2工事	26.0%	2.8%

② 工期延長の懸念

上記のとおり、工事实行進捗がかなり遅れている。これは、資材高騰による調達遅れが原因である。現在のところ、工事完成が6月末になるとの説明を受けた。

(5) 試験・検査

① 実施方法

千葉県土木工事共通仕様書及び千葉県施工管理基準により、使用する材料が基準を満たしているかを提出書類で確認している。また、施工に

ついて、現地で出来形管理基準を満たしているかを立会いや工事記録写真で確認している。

試験・検査の実施要領書はないが、施工計画書に記載のある施工管理計画に基づき、実施している。

② 実施状況

コンクリートの各種試験、シェルター基礎の鉄筋検査及び鉄骨の工場検査の状況を書類や工事記録写真で確認した。なお、検査の際にチェックリストを使用していないとのことであったが、検査項目の抜けがないようにするため、リストを使用することが望ましい。

(6) 施工計画書

両工事とも提出された後、発注者のチェックを受け、受領されていた。

その1工事において、鉄骨工程で下請業者が作成した“施工計画書”があり、内容的に一括下請に受け取られるおそれがあった。

元請業者は、下請工事に関する、施工計画書の作成、工程管理、安全管理及び下請業者への指導監督等を主体的に果たすことが求められている。

国土交通省の「一括下請禁止の明確化について」の通知の表において、下請が作成した施工計画は「施工要領書」としている。

(提言事項参照)

6. 施工

(1) 施工体制

施工体系図、施工体制台帳及び二次下請を含む下請通知書を確認した。

また、施工体系図や建設業許可証が外部の人が見られる困障に掲示していることも確認した。

(2) 安全管理

① 安全管理組織

組織表について、その1工事はなかったが、その2工事は作成されていた。月1回の協議会(安全大会)の記録は、その1工事は作成されていたが、その2工事は未着工のため、作成されていない。

緊急連絡先系統図については、作成されており、現場事務所に掲示されていた。

② 災害発生の有無

その1工事では、10人程度の従事員が稼働しているが、災害は発生していない。

③ 健康対策

新型コロナウイルス対策として、手洗い・うがいの実施、体温測定、消毒液の設置、現場事務所の換気を行っていた。

(3) 工事現場の巡回

その1工事では、監理技術者が工事現場を巡回しているとの説明を受けたが、巡回記録簿は、作成されていなかった。

(提言事項参照)

その2工事について、巡回記録簿は、作成されており着工後に使用するとの説明を受けた。

(4) 現場管理書類

作業日報、月報及び工事打合せ簿を確認したが、その1工事では、KY記録簿はあったが、作業日報は、作成されていなかった。

(提言事項参照)

その2工事について、作業日報は、作成されており着工後に使用するとの説明を受けた。

その1工事で、現時点迄の仮設状況を含め、工事記録写真を確認した。ただし、記録写真に日付は、なかった。

なお、記録写真の中に当該現場で市内の小学生の課外授業が実施されているものがあつた。小学生や中学生に社会資本整備の重要性を認識してもらう良い機会といえる。

(推奨事項参照)

(5) 現場調査

① 作業状況

その1工事では、シェルターの建て込みが完了し、鉄骨の塗装作業が施工中であつた。その2工事では、路床の置き換え土が広場に搬入されていた。

② 使用材料・工法

その1工事において、使用材料は、設計図等と合致していた。また、施工法も同様であった。

③ 整理整頓等

現場の整理整頓は、おおむね良好に実施されていた。

現場には、女性従事者専用トイレが設置されており、内部は、通常の仮設トイレと異なり鏡も装着され、女性が使いやすいように配慮されていた。また、出入口前には、衝立を設置していた。

(推奨事項参照)

7. 環境管理

(1) 周辺への配慮

① 現場への立入防止

通行人が施行ヤードに立ち入らないようバリケードで囲っている。また、粉塵飛散の対策として、高さのあるネットを設置している。

② 環境保全

施工者が区画整理区域内の草刈りを行っており、また、低騒音の機械を使用している。従事員には、新規入場者教育時に環境保全を指導している。現在まで、施工に関する通行者や付近住民からの苦情はない。

(2) 建設リサイクル

① 再資源化

その1工事において、再生資源利用計画書及び撤去したコンクリート構造物のマニフェスト伝票を確認した。

② 建設発生土

市内の工事間で必要に応じて土木工事を対象に「野田市建設発生土積算等調整会議規定」により発生土の流用協議を行っているが、今回は、工事間のタイミングが合わず処分している。

また、建設発生土について「千葉県環境保全条例」や「野田市環境保全条例」により、定期的に汚染調査を実施しているとの説明を受けた。

(3) 廃棄物関連

建設副産物処理承認申請書及び廃棄物処理の委託契約を確認した。

また、廃棄物の保管・分別に関する関係者への教育・指導については、新規入場者教育時に実施している。

8. 維持管理

(1) 維持管理の容易さ

公共交通の停留所があり、維持補修を頻繁に行うことが難しいため、道路のアスファルト舗装を2層（表層5cm、基層5cm）としている。

(2) 維持管理の負担軽減

駅前広場は、ハンドル操作が多くなり、舗装への影響が大きいことから、対摩耗性や耐久性に優れている改質アスファルトⅡ型を採用している。

また、側溝の清掃頻度を減らすために、卵形断面の都市型側溝を採用している。

(3) 維持管理の組織

区画整理事業完了後に、道路関係は「土木部管理課」に、植栽関係は「自然経済推進部みどりと水のまちづくり課」に移管し、維持管理を行う予定にしている。

IV. 講評

1. 調査業務の総合評価

本技術調査業務は、「工事技術調査業務委託仕様書」に基づき、野田市より受託し実施した。対象工事の計画、設計、積算、契約手続、工事監理、施工、環境管理及び維持管理の技術面に関して専門的な立場から、今回、技術調査を行った。総体的には、適正、適切及び経済的に実施していると評価する。

(1) 計画

計画は、適切及び経済的に実施している。

(2) 設計

適用した設計基準、設計資料等の書類の整備、運用は、前述のとおりで適切に実施されていた。

設計図書（仕様書、設計図面、設計内訳書等）の作成内容は、適正、適切及び経済的に実施している。

(3) 積算

積算基準、積算資料等の整備及び運用状況は、適切に実施している。また、積算書・設計書の作成は、適切及び経済的に実施している。

(4) 契約手続

契約関連の手続は、適切に実施している。

(5) 工事監理

工事施工計画及び工程表は、作成されていた。その1工事では、施工計画書の一部に検討すべき事項があった。また、工程管理について、材料調達の理由により工期延伸が予定されている。

(6) 施工

設計図書と施工状況の対比は、適切に実施している。また、各種検査や材料検査についても適切に実施している。

(7) 環境管理

周辺への配慮、建設副産物の再資源化及び廃棄物の処理については、適切に実施している。

(8) 維持管理

工事完成後の維持管理計画は、適切に作成されている。

2. 提言事項

(1) 週休2日制の検討

本工事を含め、野田市では、工事において週休2日制の導入に向けて検討しているようであるが、現在は採用していない。しかし、建設業の就業者数は、年々減少傾向にあり、将来の社会資本の維持管理や整備及び災害対応等に対応する担い手の確保が喫緊の課題である。このため、人材確保の施策の一つとして技能者の処遇改善策があり、それには週休2日制の実施が含まれる。

国土交通省の直轄工事や地方公共団体の一部の工事でも採用している状況から、野田市においても週休2日制の導入に向けて、多くの課題もあるようだが、引き続き、前向きに取り組んでいただきたい。

(2) 施工計画書の記載事項

その1工事において、鉄骨工程で下請業者が作成した“施工計画書”があり、内容的に一括下請に受け取られるおそれがあった。元請業者は、下請工事に関する、①施工計画書の作成、②工程管理、③出来形・品質管理、④完成検査、⑤安全管理、⑥下請業者への指導監督を主体的に果たすことが求められている。

平成28年10月14日付けの国土交通省の「一括下請禁止の明確化について」の通知の表において、元請及び下請の果たすべき役割が示されている。この表には、下請が作成する施工計画は「施工要領書」としている。

(3) 現場管理書類の整備

その1工事では、KY記録簿はあったが、作業日報は、作成されていない。また、その1工事では、監理技術者が工事現場の巡回しているとの説明を受けたが、巡回記録簿は、作成されていない。

作業日報には、当日の実施作業内容、従事員数、使用機械類、その他を記述するもので、現場管理上重要であり、作成すべきである。

巡回記録簿は、現場での足場等の施設や作業が安全に実施されているか、また、現場で指導・是正した事項を記録するものである。指導した事項については、翌日のKY活動での周知により安全管理が効果的に遂行されることが望まれる。このため、巡回記録簿も作成すべきである。

3. 推奨事項

(1) 設計での詳細な検討

設計に配慮した事項において、「野田の伝統産業・歴史・文化に触れる空間づくり、もてなしを感じるデザイン」と題し、景観デザインコンセプトを設定、材料の選定を行っていた。また、シェルターの巻き立てコンクリートに駅舎と同じタイルを貼ることにしている。

設定に際し複数の案を作成、比較検討を行い設計に反映していた。また、材料の選定においても複数の案を作成、詳細に比較検討を行っていた。

これらは、説明責任上、推奨すべき事項と評価する。

(2) 公共工事の透明性の向上

① 予定価格等の事後公表

野田市においては、予定価格、低入札調査基準価格、失格基準価格及び最低制限価格は、全て事後公表としている。この件については、国土交通省や総務省が事後公表を指導しているが、地方公共団体では、事前公表が多い状況である。

② 総合評価方式の採用

今回、両工事とも総合評価方式による制限付一般競争入札にしているが、通常の一般競争入札より透明性が高いといえる。

③ 業務委託等の低入札価格調査制度及び最低制限価格制度

低入札価格調査については、500万円以上の業務委託（一般）を対象とし、最低制限価格については、300万円を超える測量・コンサルタント業務を対象としている。多くの地方公共団体では、上記業務について最低制限価格や低入札価格調査制度を設けておらず、建築工事では、設計金額の1/3程度の例も見られる。（工事監理の随意契約を考慮）

以上の案件は、公共工事の透明性の向上に資するものとして推奨に値するといえる。

(3) 女性従事者専用トイレの設置

現場には、女性従事者専用トイレが設置されており、内部は、通常の仮設トイレと異なり鏡も装着され、女性が使いやすいように配慮されていた。また、出入口前には、衝立を設置していた。

平成27年2月に「建設業の総合的な人材確保・育成対策 工程表」が発表され、その対策に技能者の処遇改善、若手の早期活躍の推進等とともに

“女性の更なる活躍の推進”の対策があり、女性従事者の建設業への参加が求められている。

今回の工事でも溶接作業に女性技能者が従事していたことも鑑み、専用トイレの設置は、推奨に値する。

(4) 小中学生の現場見学

その1工事で、記録写真の中に当該現場で市内の小中学生の課外授業が実施されている写真があった。小学生や中学生に社会資本整備の重要性を認識してもらう良い機会といえる。

また、建設産業に関心を持ってもらい、将来、建設産業に入職を期待する上で、今後も小中学生の現場見学を実施することを希望する。

おわりに

事業は、東武野田線連続立体交差事業と連携し、駅前広場や都市計画道路等の都市基盤整備を行い、駅周辺におけるバリアフリー化や野田市の伝統産業と商業・業務機能が共存する魅力と活力に満ちたまちづくりを目指すものである。また、野田市中心部の発展することに寄与すると思われる事業と期待されている。

最後に、発注者と請負業者が協力して、安全を確保しつつ工事が完成することを望むものである。

本調査において、各関係者の協力により調査が円滑に実施できたことに感謝の意を表します。

以上