

伊勢崎市監査委員告示第 3 号

公 表 書

令和7年度随時監査を執行したので、地方自治法第199条第9項の規定に基づきその結果を別紙のとおり公表する。

令和8年3月17日

伊勢崎市監査委員	光	山	喜一郎
同	高	田	嘉郎
同	長	沼	宏泰

記

- 1 随時（工事に関する）監査結果報告書

令和7年度随時（工事に関する）監査結果報告書

1 監査の基準

監査委員は、伊勢崎市監査基準（令和2年3月12日監査委員訓令甲第1号）に準拠し実施した。

2 監査の種類

財務監査及び行政監査（地方自治法第199条第1項、第2項及び第5項）

3 監査の日程及び対象

令和8年1月23日（金）

健康推進部スポーツ振興課

伊勢崎市庭球場コート改修工事

4 監査の着眼点

計画、設計、積算、契約、施工等に関する事項に係る妥当性、公正性、適正性、経済性、公平性の観点から検証した。

5 監査の実施内容

監査に際し、工事技術に関する専門的知識を必要とするため、技術的な指導、助言については、（公社）大阪技術振興協会に委託し、技術調査結果報告書を作成した。

当日対象工事の執行に関して、監査の着眼点を踏まえ、工事担当部課職員及び関係職員から説明を聴取するとともに、現地を实地調査した。

なお、関係者からの説明と質疑応答は、次のような手順により実施した。

- （1） 工事概要説明
- （2） 計画、基本設計、実施設計、積算、契約、工事監理、施工状況等について内容確認及び書類調査
- （3） 現地において实地調査

6 監査の結果

関係者の説明及び関連書類の審査等の結果を総合的に検討した結果、監査対象とした工事における工事計画、設計、積算、入札、契約、工事監理、施工管理及び現場管理については概ね適正であると認められた。

伊勢崎市

令和7年度工事監査

技 術 調 査 結 果 報 告 書

令和8年2月2日

受託者名 公益社団法人 大阪技術振興協会

調査員氏名 技術士(建設部門・総合技術監理部門) 菊地 眞

調査実施日： 令和8年1月23日(金)

調査場所： 伊勢崎市役所 職員研修室
及び伊勢崎市庭球場コート改修工事現場
(伊勢崎市堤西町116番地(華蔵寺公園内))

調査立会者： 代表監査委員	光山 喜一郎
監査委員	高田 嘉郎
監査委員	長沼 宏泰
監査委員事務局 事務局長	大森 正彦
	課長 関野 正明
	係長 清水 卓也
	主査 佐藤 想

調査対象工事： 伊勢崎市庭球場コート改修工事

工事担当課： 都市計画部 公園緑地課

事業主管課： 健康推進部 スポーツ振興課

1. 工事内容説明者・立会者

健康推進部		部長	石橋	勇一郎
		副部長	中野	厚
スポーツ振興課		課長	星野	忠良
	施設管理係	課長補佐(兼)係長	国定	成世
	華蔵寺公園運動施設管理事務所	所長	松本	和樹
		主任	手島	翔太
都市計画部	公園緑地課	課長	小林	孝弘
	公園緑地係	係長	檜原	亘
		主任	神澤	俊史
	維持管理係	主査	重田	泰貴
		主査	津久井	章人
財政部	契約検査課	課長	石井	良一
	契約係	係長	新井	諭
	技術調査係	課長補佐(兼)係長	金子	誠一

受注者（現地調査時）

トーヨー 株式会社	現場代理人・監理技術者	見友	利光
株式会社 岩瀬工務店	監理技術者	大木	紳

2. 工事概要

- | | |
|-----------|---|
| (1) 工事名 | 伊勢崎市庭球場コート改修工事 |
| (2) 工事場所 | 伊勢崎市堤西町116番地（華蔵寺公園内） |
| (3) 工事概要 | 人工クレイコートを砂入り人工芝コートに改修するもの
人工クレイコート撤去 A= 8266.1 m ²
砂入り人工芝舗装 t=19mm A= 7598.3 m ²
高密度人工芝舗装 t=20mm A= 640.1 m ²
路床安定処理工 A= 7480.6 m ² |
| (4) 入札方式 | 指名競争入札 |
| (5) 工事請負者 | トーヨー・岩瀬伊勢崎市庭球場コート改修工事特定建設工事共同企業体 |
| (6) 現場代理人 | 見友 利光 |
| (7) 監理技術者 | 見友 利光（トーヨー株式会社）
（1級土木施工管理技士、監理技術者資格） |
| 監理技術者 | 大木 紳（株式会社岩瀬工務店） |

	(1級土木施工管理技士、監理技術者資格)		
(8) 設計業務委託	都市設計株式会社		
(9) 施工監理委託業者	直営		
(10) 工事費	設計金額(当初)	222,112,000 円	(税抜 201,920,000 円)
	予定価格	222,112,000 円	(税抜 201,920,000 円)
	契約金額(当初)	218,900,000 円	(税抜 199,000,000 円)
	落札率	98.55%	(対予定価格)
	契約金額(変更)	226,325,000 円	(税抜 205,750,000 円)
	変更増加率	103.39%	(増加額 7,425,000 円)
(11) 財源区分	一般財源	186,325,000 円	国庫支出金 40,000,000 円
(12) 工事期間	(当初)	令和7年6月23日～令和8年1月30日	
	(変更)	令和7年6月23日～令和8年2月27日	
(13) 工事進捗率	実績	97.25%	計画 100% (令和8年1月末現在)
(14) 指名日	令和7年4月10日		
(15) 入札年月日	令和7年5月7日、8日		
(16) 開札日	令和7年5月9日		
(17) 契約年月日	令和7年6月23日(当初)、令和8年1月16日(変更)		
(18) 前払金	87,560,000 円		
(19) 部分払い	有り		
(20) 前払金保証	東日本建設業保証株式会社	保証金	87,560,000 円
(21) 契約保証	東日本建設業保証株式会社	保証金	21,890,000 円
(22) 工事監督員	監督総括職員 都市計画部 公園緑地課 公園緑地係長 檜原 亘		
	監督職員 公園緑地課 主任 神澤 俊史		

3. 工事監査における所見

今回の技術調査は、伊勢崎市監査委員の要請により実施するもので、1月23日の午前から午後かけて市役所にて当該工事の事業目的、計画、設計、積算、契約、施工及び施工管理、工事現場等に係わる書類調査ならびに聞き取り調査を行った。その後、工事場所での現場確認を行い、最後に市役所にて調査結果に基づく講評を行った。

(1) 事業目的について

伊勢崎市では、昭和50年代から60年代にかけて、公共施設やインフラ資産が集中的に整備されており、スポーツ施設においても、その大半が同時期に整備されてきた。しかし、整備された施設も建設後30年以上を経過し、多くの施設で老朽化問題に直面している。

伊勢崎市では、平成28年8月に「伊勢崎市公共施設等総合管理計画」を策定し(令和4年3

月改訂)、伊勢崎市が所有する公共施設等の状況や、更新にかかる費用の推計を記載し、「総量の適切化」、「長寿命化の推進」、「効率的な管理・有効活用」を図り、「公共施設等の総合的かつ計画的な管理運営の実現」に取り組むという基本方針を示している。

これを受け、伊勢崎市スポーツ振興課では「伊勢崎市スポーツ振興課所管施設個別施設計画」を策定し、今後の具体的な対応方針の取りまとめ、更新費の削減と市民サービスの確保を図っている。

伊勢崎市が所有するスポーツ施設は 51 施設あり、多くは昭和 50 年代から 60 年代にかけて整備され、大規模改修が必要な目安とされる築 30 年を経過した施設は 35 施設である。

今回の事業は基本計画、個別計画に基づく伊勢崎市庭球場のコート改修工事である。

(2) 伊勢崎市庭球場について

伊勢崎市庭球場(面積 9855m²)は、テニスコート 12 面と収容人員 1200 人の 2 階建て管理棟兼スタンド観覧席からなる。コートは昭和 46 年度に建設され、その後、昭和 58 年度から 59 年度にかけて管理棟・スタンド、フェンス、照明灯、トイレが建設されている。

夜間照明付きの庭球場であり、営業時間は午前 9:00～午後 9:30、利用者は新型コロナの影響を受け、一時的に減少したが、近年は増加傾向にあり、令和 4 年度の利用者数は年間約 4 万 9 千人である。市内だけではなく、市外からの利用者も多い。

令和 4 年度の伊勢崎市庭球場の収支は、利用者使用料約 610 万円に対し、運営費約 680 万円(人件費、大規模修繕費等は除く)である。また、使用料金体系は市内利用者で 1 面 1 時間 320 円(ナイターは 540 円)、市外利用者の場合は 1.5 倍、高校生以下は半額となっている。その他、特別定期券料金も設定されている。

施設の状態は、平成 23 年度にコート的人工クレー化とフェンスの大規模改修が行われ、コートは改修後 15 年、他の施設は建設後 40 年を超えている。しかし、コートコンディションが悪化しており、利用者確保のためには、コートの改修や、法定耐用年数を迎える施設の改修、改築も急務となっている。

経営収支改善策として令和 5 年度からネーミングライツ事業を行い、「伊勢崎市マーケティングウェイ庭球場」となり、年間約 60 万円の収入を得ている。しかし、今後の大規模修繕等の維持管理費もあり、利用者の確保、料金体系の見直し等の収支改善への取組みが求められている。

(3) 庭球場改修計画について

コートは平成 23 年度に人工クレーコートに改修してから 15 年経過しているが、コートコンディションが悪化している。また、壁打ちコートも損傷が激しく、照明柱も耐用年数を大幅に超過している。

長期計画を策定して庭球場の改修を計画しているが、今年度は、コートの改修、壁打ちコートの改修、照明柱の改修と LED 化を行う。3 件の改修工事の総額は 337,865 千円である。

次年度以降は、管理棟、トイレについては、バリアフリー化、ユニバーサルデザイン、脱炭

素化の導入も含め改修工事を実施する計画である。

(4) 設計業務委託について

1) 設計業務の範囲

庭球場の改修(12面)と庭球場コーナーに配置されている単独支柱の照明灯8基を移設するにあたり、現地測量と工事実施のための設計、また、照明灯をLED照明に替えるための測量と詳細設計業務である。

2) 設計委託業務の入札・契約

- ① 委託名 伊勢崎市庭球場改修実施設計業務委託
- ② 受注者 都市設計株式会社
- ③ 設計業務料 予定価格 13,101,000円(税抜 11,910,000円)
契約金額 12,430,000円(税抜 11,300,000円)
(指名競争入札8者参加、落札率 94.9%(対予定価格))
- ④ 業務期間 令和6年8月29日～令和7年2月28日

指名競争入札であり、伊勢崎市指名競争入札選定委員会にて、伊勢市内に本社があり、造園部門の登録があるコンサルタントから指名業者8社を選定している。群馬県の設計業務委託特記仕様書に基づき、設計管理技術者、照査技術者には有資格者(技術士またはRCCM)の配置が求められる。入札結果は、価格順位1位の都市設計株式会社が落札している。予定価格は事前に、最低制限価格は入札後に公表される。

入札保証金は免除である。契約保証金(1,243,000円:請負金額の10%)、前払金(3,720,000円:請負金額の30%)は、保証会社の保証を得て、適切に処理されている。

3) 準拠する仕様書等

本設計業務委託は、以下の最新版の仕様書、法令、参考文献等に準拠して行われていることを確認した。

- ① 委託業務特記仕様書
- ② 設計業務委託仕様書(群馬県県土整備部)(R4.10)
- ③ 測量作業標準仕様書(群馬県県土整備部)(R4.10)
- ④ 公共測量作業規程の準則(国土交通省)(R5.3)
- ⑤ 土木工事数量算出要領(群馬県県土整備部)(R1.10)
- ⑥ 群馬県土木工事標準図集(群馬県県土整備部)(R1.8)
- ⑦ 道路土工要綱((公社)日本道路協会)(H21.6)
- ⑧ 道路土工一カルバート工指針((公社)日本道路協会)(H22.3)
- ⑨ 野外スポーツ施設の建設指針令和5年度改訂版
(公財)日本体育施設協会野外施設部会)(R5.3)
- ⑩ スポーツ照明の設計マニュアル平成28年改訂版
(公財)日本体育施設協会スポーツ照明部会)(H28.3)

4) 業務内容

a) 業務体制

着手前に設計業務計画書が提出されており、設計管理技術者、照査技術者には有資格者（技術士）が配置されている。測量業務に対しては、特に資格者の配置は規定されていないが、測量担当者には測量士が配置されている。設計終了時には照査報告書が提出されており、照査内容も適切である。

b) 現地調査結果

設計で実施した調査結果の概要を以下に示す。

コートは早朝から夜間まで絶えず利用者がおり、平成 23 年度に全面改修された人工クレイコートは、各所に破れや接着の剥がれが確認され、劣化が進行している。

庭球場内に、4 灯の照明柱が 8 本、12 灯の照明柱が 2 本、スタンド屋上に 24 灯の照明整備が設置されている。照明灯は設置から 40 年経過しており、電気設備の老朽化、支柱の損傷（クラック、遊離石灰）が確認されている。また、4 灯の照明柱 8 本は、ベースラインからの離隔が 3m 程度しかなく、利用者が接触する可能性がある。

c) 人工クレイコート早期劣化の原因の推定

人工クレイコートは改修後 15 年程度で劣化しており、調査結果より原因の概要は以下である。

地山または盛土上に碎石層、透水性アスファルト層を設置した後、人工クレイコートを設置されている。雨水は、人工クレイコートから透水性アスファルト層、碎石層に浸透して、端部に設置された排水溝からコート外に排水させる構造である。調査の結果、排水溝には砂が堆積して閉塞していた。この結果、雨水の滞水が人工クレイコートの接着剤の劣化を促進させて、更に、コートに作用する繰返し力により接着剤が剥離したと推定される。

d) 舗装構造と排水施設の選定

調査結果に基づき、テニスコートの長寿命化対策を検討している。コート面の排水勾配の確保と路床の強化、排水機能の確保を主眼に舗装構成が決定されている。エンドラインからエンドラインに向けて排水勾配を確保し、路床改良 50 cm、碎石層 15 cm、開粒度アスファルト 5 cm を設置し、その上に人工芝を設置する舗装構成である。下流側に片側透水型（ポーラスコンクリート）の自由勾配側溝を配置し、更に碎石層を透水性シート覆い、目詰まりを抑制した浸透路を設置しており、多重の排水を確保する対策が計画されている。また、コートの下流側には、帯状に高密度人工芝を敷設して、流出する砂を堰き止める構造である。

早期に劣化した原因を踏まえた適切な構造を選定していると考えられる。

e) 舗装材の選定

舗装材としては、クレイ舗装、人工芝舗装、ハードコート舗装、人工クレイ舗装があるが、経済性ではクレイ舗装に劣るが、耐久性も含め総合的な判断により人工芝舗装が選定されている。更に、人工芝舗装には幾つかの製品があり、比較表は作成されているが、判定結果は記載されていない。図面にはオムニコート XPH-20 と同等以上の製品と記載されているので、この製

品の選定理由を明確にすべきである。

また、数量は少ないが、高密度人工芝についても、図面にある製品の仕様が記載されているので、選定理由は明確にすべきである。

f) 投光器柱の選定

投光器柱では、コンクリートポール、組立式鋼管柱の比較検討を行っている。材料費はコンクリートポールが安価であるが、設置費用を考慮すると鋼管柱の方が安価と文章で記載し、鋼管柱を選定しており、定量的な経済比較となっていない。現場では、運搬路、作業ヤードの制約があり、鋼管柱が好ましいとの事であったので、これらも含め、適正な比較を行うべきと考える。

g) 投光器柱と防球ネット柱の設計条件

投光器柱の設計条件は、設計風速 60m/s、設計水平震度 0.5 である。防球ネット柱は設計風速 30m/s、地震の影響は考慮されていない。地震については、風荷重が支配的な構造物であるので、問題はないが、設計風速は、投光器柱は(社)日本照明工業会の基準、防球ネット柱は(社)日本防球ネット施設業協会の基準に従い建設基準法に基づく設計風速を採用している。

一つの公共施設内で、同様な機能、重要性を持つ構造物の設計条件が異なるのは疑問である。庭球場としての基準、また、災害時の避難場所としても活用される可能性もあるので、それらを考慮した統一した基準の設定が望ましい。

(5) 積算について

工事の積算に用いた積算システムは群馬県の工事積算システムである。単価は令和 7 年 4 月の基礎単価表(群馬県県土整備部)、歩掛は令和 7 年度の「積算基準及び標準歩掛(土木編) I～III (群馬県県土整備部)」を使用している。週休 2 日工事であり、週休 2 日に伴う補正が行なわれている。

積算基準にない特殊な歩掛、単価は、群馬県県土整備部の基準に準じて、原則 3 者以上の見積書を徴収し、全ての見積の平均価格に対して±30%を超える値を排除し、残った見積の平均単価を採用している。人工芝や珪砂等が対象となる。

伊勢崎市の設計書は、公園緑地課担当者がシステムに入力し、出力結果を照査担当者が入力数量、適用日、条件等の確認を行い、上司の決裁を得て作成している。

(6) 入札・契約について

入札は指名競争入札であり、以下の流れで実施される。

伊勢崎市建設工事に係る共同企業体取扱要綱に基づき、伊勢崎市指名競争入札業者選定委員会の審議を経て、JV 案件か否かを決定する。JV 案件となった場合は、JV 構成員の数、組合せ、構成員の技術的要件、出資比率要件及び代表者要件等を公告し、結成された JV の申請を受け付け、審査する。次に、審査された JV について選定委員会で審議を行い、適格と承認された JV を指名する。

今回の工事のJV参加資格は、代表者は伊勢崎市に本社機能を有し、伊勢崎市の級別格付けは土木一式A（特）（特定建設業の許可を受けている者）、1級土木施工管理技士かつ監理技術者の資格を有するものが専任で配置できること、構成員は伊勢崎市に本社機能を有し、伊勢崎市の級別格付けは土木一式A（特）またはA（特定建設業の許可を受けている者）、1級土木施工管理技士かつ監理技術者の資格を有する者を専任で配置できることである。

建設業法施行令では、下請け契約が4500万円以上の工事では、主任技術者に替えて監理技術者を配置することとなっているが、伊勢崎市では設計金額が9000万円以上の工事では、監理技術者を必要条件としている。建設工事の質を高めるのが目的である。

指名通知は令和7年4月10日、入札日は令和7年5月7日、8日であり、建設業法第20条第3項に規定されている必要な見積期間(15日間)は確保されている。入札参加者は6JVである。予定価格は入札前、低入札価格調査の基準価格及び失格基準価格は入札後に公表される。入札保証金は免除である。

落札者の決定は、総合評価落札方式で決定され、価格点と価格以外の評価点を総合して評価する。今回は、価格点は3位であるが、合計の評価点が最も高いトーモー・岩瀬JVが落札者となっている。

落札者決定後は、伊勢崎市契約規則の規定に基づき執行している。今回の契約金額は、伊勢崎市の条例で議会承認が必要な額（1億5千万円）以上であり、議会承認後の契約となっている。前払保証金、契約保証金の手続き、現場代理人届、主任技術者届の提出、発注者からの監督員通知も適切に行われていた。

(7) 特記仕様書について

特記仕様書について、気づいた点を以下に示す。

1) 運動施設施工技士の配置

人工芝の施工監理には運動施設施工技士の配置が求められている。運動施設施工技士の受験資格は同種工事の経歴が7年以上であり、通常の建設会社では取得が難しく、主に運動施設を専門とする施工会社の職員が取得可能な資格である。協力会社として専門会社の活用を前提とした工事として発注されている。

2) 管理基準値等の設定

適用仕様書として、群馬県建設工事必携、スポーツ施設関連マニュアル・指針に準拠することになっている。管理基準値の設定は、前述の指針等を受注者が見比べ、基準値を設定して、発注者の承認を得ることになっている。今後の維持管理も含め、同種工事も多数発注されると思われるので、設計業務の中で管理基準値を設定させるのが良いと考える。

3) 材料の指定

砂入り人工芝は「オムニコート XPH-20」の仕様が記載されており、同等以上の性能を持つ製品の使用が求められている。しかし、現時点では他製品が満足していない仕様が記載されており、事実上、材料指定となっている。仕様に巾を持たず等、他の製品でも採用可能にして競争

性を確保するのが望ましい。

数量は少ないが、高密度人工芝工では、図面にある製品の仕様が記載されているので、これについても、製品指定とならないような記載が望ましい。

発注段階で正当な理由があれば、製品指定を行っても問題ないと考えられるので、今後、配慮して頂きたい。

4) 監理の効率化、建設技能者の人材確保の推進

国交省では、現場管理の効率化のために、ASP や遠隔臨場の活用を促進している。また、建設技能者の人材確保のために建設キャリアアップシステムの導入も促進している。遠隔臨場や建設キャリアアップシステムの活用も特記等に記載して活用を促進して頂きたい。

(8) 施工及び施工管理について

1) 施工の概要

既設のコート支柱、フェンスを撤去後に、人工クレイコート、排水構造物、既設の舗装を撤去する。その後、排水側溝、管渠を設置し、路床改良、下層路盤、開粒度アスファルト舗装を行い、人工芝舗装を行う。作業に合わせて、防球ネット支柱やネットポストの設置を行い、最後に支柱、フェンスを復旧する。工事期間は約6ヶ月である。

照明改修工事、壁打ち改修工事は、別件工事で同時期に実施されている。

2) 諸官庁への許可申請

諸官庁への許可申請は、適切に実施されていることを確認した。

①発注者として

群馬県へ 土壤汚染対策法の届出、建設リサイクル法の届出

②受注者として

監督署へ 特定元方事業所等の事業開始報告、適用事業所報告、保険関係成立届、概算保険料申告書

今回の工事は土壤汚染対策法第4条第1項に基づき、一定の規模以上の土地の形質変更となるので都道府県知事等への届出が必要である。

時間外労働・休日労働に関する協定届については、JV協定書があるので届出は不要との回答であったが、建設現場毎に監督署に届け出る必要があるため、確認が必要である。

3) 工事の仕様書等

工事は、以下の仕様書等に準拠して行われている。

① 特記仕様書

② R5年度版群馬県建設工事必携

(公益社団法人群馬県建設技術センター：群馬県監修) (令和5.10)

③ テニスコートの建設マニュアル(公益財団法人日本テニス協会)(改訂第3版)

④ 屋外スポーツ施設の建設指針(公益財団法人日本スポーツ施設協会)(令和5年改訂版)

⑤ 舗装設計施工指針(公益社団法人日本道路協会)(平成18年度版)

4) 施工計画・施工管理について

a) 施工計画書

施工計画書は施工条件の明示、設計図、特記仕様書及び共通仕様書等に基づき、当該工事を施工するための基本を示すものである。施工者から提出された施工計画書は、工事開始前に提出され、審査、承認されている。施工計画書提出後に、追加の計画書、説明用資料が提出されているが、今後のために、最終的に一冊の施工計画書としてまとめ、竣工書類として残すべきである。

b) 施工方法の記載

施工計画書には、各工種に対して、文章だけで施工手順が記載されており、広い施工範囲のどこから施工を行うのか、また、施工方法の図面等がなく、理解しづらい。発注者側からも追加説明が求められており、分かり易い計画書とするよう、指導をお願いしたい。

c) 材料承諾

材料承諾は提出されているが、人工芝の接着剤、特殊粒度調整珪砂が記載されていない。また、この工事で重要な、砂入り人工芝、高密度人工芝の仕様は記載されているが、試験成績表等が確認できなかった。珪砂、接着剤についても同様である。試験成績表等がなければ、現地から試料を採取して試験を行う事も必要である。

d) 運動施設施工技士の配置

特記に示されている運動施設施工技士は、協力会社の有資格者が登録、配置されている。

e) 工程管理

毎週、工程会議を開催し、工程に遅れが発生した場合には、直ちに回復措置等の対策、措置、情報の共有化が図れる体制を構築している。現時点では変更工程に対する工程遅延はない。

f) 安全管理

現場の状況に応じた安全管理目標を設定している。特に公園内工事であるので、第三者災害発生防止に向けての対策に重点を置いて実施している。

安全書類記録は整備されており、日々の安全活動、定期的なJV構成員の店社パトロールが実施され、また、記録も整備されていた。接着剤等の化学物質もあり、通常のリスクアセスメントの他、化学物質取扱いに対するリスクアセスメントも適切に実施されていた。

g) 品質管理・出来形管理

施工計画書には品質管理、出来形管理に関する群馬県土木工事共通仕様書、屋外スポーツ建設指針の一覧表が記載されているだけである。本工事の品質、出来形管理上の着目点を記載し、また、一覧表においては、どの項目が対象となり、どの基準を用いるのか分かりやすく記載すべきである。

施工管理に係わる検査記録については整備され、管理は適切に実施されていた。

h) 交通管理

本工事では利用者の多い公園内を通行して、掘削土砂や産業廃棄物の搬出、路盤材、舗装材等の搬入があるため、第三者災害防止に主眼をおいて交通管理を行っている。

残土処理が約 1500m³あり、運搬距離は約 7.6km である。過積載防止のためにダンプの自重計による確認と積載限界ラインの明示を行っている。その他、アスファルト殻等の産業廃棄物に対しては目視の管理を実施していたが、自重計等で確認する等定量的な管理が望ましい。納入資材に対しては、納入業者側での管理の徹底を求めている。

i) 環境管理

排ガス規制、騒音規制に適合した建設機械を使用する計画であり、現場でも適合車両を使用していた。アスファルト等の産業廃棄物は認可を受けた処理場で適切に処理され、マニフェストも整備されていた。

特記に示された、搬出土の「群馬県土砂条例等による埋立て等の規則に関する条例」による土壌基準の溶出試験により搬出土の試験を行い、また、路床改良はセメント改良を行っているが、六価クロムの溶出試験を実施し、それぞれ問題の無い事を確認している。

5) 創意工夫・地元貢献

創意工夫では地盤整形に ICT 建機及び機器を使用した施工管理により、精度向上と省力化を図っている。また、地元貢献としては、完成予想図の仮囲いへの掲示、伊勢崎市の技術職員を対象とした ICT 見学会の開催、チャレンジウィークの受入れや現場周辺の清掃活動を実施している。

(9) 現場施工状況について

1) 現時点の施工状況

調査日当日の進捗率は約 97% (変更工程に対して) であり、人工芝舗装、防球ネット復旧、支柱フェンスの復旧も完了して、人工芝の珪砂の散布などの仕上げ作業が残っていた。関連工事の壁打ちコートの改修、照明柱の改修も完了していた。

人工芝は綺麗に仕上がっていたが、排水溝上の高密度人工芝の切欠き箇所は、境界部に段差が発生している箇所が数カ所見受けられた。使用者の躓きや人工芝の損傷を誘発させる可能性があるため、段差を解消する対策が必要と考える。

2) 掲示物

施工体系図、建設業の許可票、労災保険関係成立票、再生資源利用計画書、再生資源利用促進計画書等の必要な掲示物は見やすいところに掲示されていた。

創意工夫として掲示されている「テニスコートをつくっています (A NEW TENNIS COURT)」のポスターは、公園利用者への効果的なアピールである。

3) 安全管理

工事開始以来、現場では無事故、無災害であり、安全管理は確実に実施していると推定できる。公園内での工事であり、公園利用者への安全対策が懸念されたが、庭球場は道路から奥まった箇所にあり、一般車両や歩行者を遮断しての施工が可能であった。また、進入路も広く、歩行者と車両を分離することができるので、歩行者の安全は確保できている。

今後の作業としては、珪砂の散布など仕上げ作業が考えられるが、フォークリフト等の運搬

車両と作業員の接触事故が想定されるので、十分配慮していただきたい。

4) 防砂対策

防球ネット支柱は地上から 8.2m の高さであるが、全高に防球ネット、地上から 2.0m 範囲には防砂ネットが設置されている。近隣からは、更なる防砂対策として、防砂ネットの嵩上げを要望されていると聞いた。防砂ネットと防球ネットでは風の透過率が異なり、設計では砂防ネットは下方 2m の範囲しか考慮されていないので、設置範囲を広げるのであれば、検討して必要に応じて支柱の補強等を行う。

5) 週休 2 日の実施

週休 2 日の対象工事であるが、工事着手から実施しており、全工期週休 2 日が達成できる予定である。

(10) 監理・検査等について

施工監理は施工プロセスチェックシートを活用して段階検査等も含め、必要な施工段階で監督員が現地立ち合い、写真にも記録されていた。工程も定期的にフォローアップを行い、受発注者で情報を共有化していた。

特記に受注者が行わなければならない多くの事項が記載されており、遺漏のないようにチェックリストで確認していた。

施工開始時には、発注者、設計者、施工者が入った三者会議を実施して施工に係わる課題を明確にしている。監理の効率化を図るための ASP の活用も行っていた。今後、更なる監理の効率化のために遠隔臨場など採用するのが望ましい。

(11) 設計変更について

試掘の結果、擁壁の根入れ部の支障による側溝布設位置の変更とそれに伴う人工芝及び路床安定処理等の施工範囲変更に伴う増額変更を実施している。また、人工芝の納期遅延に伴う工期の延長を実施している。増額は 7,425 千円、工期延長は 28 日である。

設計変更協議を経て適切に処理されているが、材料の納入時期を管理するのは、請負者の責務と考えるので、変更の正当性について明確にしておく必要がある。

(12) 維持管理について

日々の管理として、テニスコートの使用や降雨による珪砂の移動があり、利用者による使用後の整備や職員による定期的な管理を想定している。また、突発的な損傷等による修繕も予算も含め早期に対応する考えである。

以前の人工クレイコートの早期劣化の原因が砂の堆積による滞水が原因であったことを踏まえ、定期的な排水機能の点検や雨天時の滞水状況を確認して、問題があれば早めに対応することが必要と考える。

4. 総合的所見

本工事は伊勢崎市公共施設等総合管理計画の基本方針のもと、伊勢崎市スポーツ振興課所管施設個別施設計画に基づき実施された庭球場のコート改修工事であり、一般の土木工事とは異なるが、技術調査結果では、特に指摘する事項はなく、おおむね適正に工事は執行されていると判断できる。しかし、前述したように、配慮して頂きたい事項もあるので、今後とも継続的に実施される更新工事で活かされることを願っている。

高度成長期に整備された多くの施設は耐用年数を迎え、補修・補強や更新が必要な状況となっている。一方、社会情勢は少子高齢化時代を迎え、施設の集約や再編も求められている。市民の健康促進のためスポーツの振興は大命題であり、庭球場は重要なインフラである。工事が無事故・無災害で完成することと、利用促進と効率的な運営管理により、伊勢崎市庭球場が多くの市民に愛される庭球場として発展することを願っている。

以上