

令和元年度

# 工事監査結果報告書

(西野公園野球場整備改修工事)

亀山市監査委員

# 目 次

《工事監査》		頁
1	監査の種類 .....	1
2	監査の対象及び実施期日 .....	1
3	監査の方針 .....	1
4	監査の方法 .....	1
5	監査を執行した監査委員 .....	1
6	工事概要 .....	2
7	監査の結果 .....	3
8	技術士による調査結果 .....	3

## 1 監査の種類

地方自治法第199条第5項の規定による工事監査

## 2 監査の対象及び実施期日

令和元年度に施工中の契約金額五千万円以上の工事から適時性を勘案し、次の工事を対象とした。

工 事 名	工事場所	実施期日	請 負 業 者 名	契約金額
西野公園野球場 整備改修工事	亀山市 野村二丁目 地内	令和2年 1月17日	白川建設株式会社	168,850,000円  (変更後) 170,502,200円

## 3 監査の方針

工事の設計、施工等が適正に行われているかを主眼において実施した。

## 4 監査の方法

この監査は、特に高度な専門知識と経験が必要なことから、公益社団法人大阪技術振興協会に技術士の派遣を求めて、所定の監査資料に基づき、所管課の職員及び関係者から説明を聴取するとともに、関係書類の検査及び工事現場の実査により行った。

## 5 監査を執行した監査委員

渡部 満、伊藤 彦太郎、国分 純

## 6 工事概要

所 管 部 課	生活文化部文化スポーツ課	工 事 場 所	亀山市野村二丁目地内
工 事 名	西野公園野球場整備改修工事		
工 事 内 容	<p>三重とこわか国体等大規模大会の開催に適した施設整備を図るため、芝の全面張替や老朽化した設備等の改修を行うもの。</p> <p>土工：掘削・床堀 3,160 m<sup>3</sup> 土砂等運搬 3,090 m<sup>3</sup></p> <p>内野舗装工：混合黒土舗装 3,660 m<sup>2</sup> 外野舗装工：人工芝（ロングパイル型）舗装 7,200 m<sup>2</sup> ワーニング舗装工：緑色スクリーニングス舗装 620 m<sup>2</sup> 排水施設工：暗渠排水管敷設 1,891m 付帯施設工：ホームベース・ピッチャープレート設置 3基 壘ベース設置 1組 ファールポール組立設置 1組 バックネット設置 1基 構造物撤去工：既設バックネット撤去 1基</p>		
契 約 方 法	一般競争入札		
契 約 金 額	168,850,000 円（税込） 変更後 170,502,200 円（税込）		
請 負 業 者	白川建設株式会社		
工 期	令和元年6月26日～令和2年3月10日		
工事進捗率	令和元年12年31日現在 計画出来高 68.7% 実施出来高 80.2%		

## 7 監査の結果

技術士による調査結果をふまえ、工事関係書類及び現場の施工状況は、いずれも適正であると判断した。

今回の野球場整備改修工事により、軟式野球競技会場として大規模な大会等への活用が見込めるのは喜ばしいことである。今後は、少年野球大会の開催など利用方法を検討し、更なる有効活用に努められたい。

なお、技術士による調査結果は、次の通りである。

## 8 技術士による調査結果

### (1) 総評

工事技術調査対象工事の西野公園野球場整備改修工事（以下、「本工事」と呼ぶ。）は、令和3年に開催予定の三重とこわか国体の軟式野球競技会場として使用可能となるように、当該野球場の施設整備及び改修工事を行うものである。

本工事の進捗状況については、令和元年12月末日時点の実施出来高が80.2%であり、計画出来高68.7%に対し、大きな進捗がみられる。これは、本工事の中で、大きな割合を占める人工芝舗装工の材料製作と事前準備施工等との工程調整を綿密に行うことによって、迅速化及び合理化が図られた結果であり、評価できる。

本工事監査に際しては、予め関係書類の提示を受け、それらの図書及び現場を調査し、担当職員等から説明を受け、疑問点等はその場で質問する形で進めた。

結果として、書類調査、現地調査いずれにおいても、必要書類の整備状況を含めて概ね良好であった。個々の調査結果について気付いた点は、各項目の所見で記述しているので、確認、対応されたい。

なお、評価に使用した用語の定義は、以下のとおりである。

**改善**：早急に改善措置を求めるもの。

**留意**：今後に向けて、留意・検討すべきもの。

**意見**：参考として述べるもの。

**適正**：適切であり、概ね問題がないこと。

### (2) 書類監査の結果

書類調査においては、予め関係書類を審査した後に、関係者へのヒアリングを行い、計画・設計・積算・契約・施工管理等の各段階における技術的な事項

について確認し、必要に応じて関係資料の提出を求めた。

本工事の関係図書は、必要にして十分であり、よく整理されていた。個々の書類調査結果としても、特に改善すべき問題点は見受けられなかった。

#### ① 計画について

亀山市の都市計画公園は、現在 11 ヲ所、面積 43.58 ha が計画決定され、43.38 ha が開設されている。その内、市域の中心的な拠点となるものは、2 つの総合公園（亀山公園、亀山サンシャインパーク）及び 2 つの地区公園（西野公園、東野公園）があり、これら 4 つの公園は、それぞれの特性を生かして、これまで、亀山市民の交流や憩いの場として大きな役割を果たしてきた。西野公園については、市内の運動拠点として、昭和 48 年に計画され、昭和 53 年 3 月に完成して以来、既に、30 年以上経過し、老朽化が進んでいた。

そういった中、西野公園野球場については、令和 3 年に開催予定の三重とこわか国体の軟式野球競技会場として予定され、競技開催に向けた施設整備及び改修を実施することとなったものである。本工事については、既に、平成 28 年 1 月に、中央競技団体（（公財）全日本軟式野球連盟）の正規視察を受け、競技開催施設整備基準を満たすべく、改修計画が立案され、亀山市運動施設中長期施設保全計画にも位置付けられ、計画立案以降、段階毎に議会承認も受けている。以上のことから、本工事の計画性及び位置付け等については、明確であることが確認できた。適正

#### ② 設計について

本工事の設計に関しては、新設工事ではなく、既存野球場施設の整備及び改築工事であることから、設計業務委託は行わず、専門業者の見積りを参考にし、直営で行っている。

設計は、主として、（公財）日本体育施設協会の「屋外体育施設の建設指針（平成 29 年改訂版）」等を適用して行われていた。その他、野球規則、投手マウンドに関する野球規則への適合についても確認されていた。

また、参考見積りを提出させる際に、見積り業者の申し出を受けて、現場の広範囲で複雑な課題を事前に把握するため、当該業者による現地確認も実施させている。

特筆すべきは、これまで外野舗装について、天然芝舗装で行ってきたのに対して、将来の維持管理等を勘案して、人工芝舗装に変更した点が上げられる。ライフサイクルコスト（初期建設費＋今後の維持費）面や施設運営（休場期間の短縮、メンテナンスのし易さ）面を重点的に検討された結果である。

さらに、配慮した点としては、野球利用者に支障がでないように既設排水路を利用した排水計画の策定、実施がある。既設流末部の深さが浅い状況にあることから、グラウンド内に埋設する暗渠排水管は、扁平状の土被りが少ないタイプのもので計画されている。

以上の結果、設計図書としても、上記の指針等に従いつつ、様々な工夫を行い、概ね適正にまとめられていると推察できる。適正

### ③ 積算について

本工事の積算においては、主として、以下の基準及び指針等に準拠して行われている。

- ・ 積算基準（平成 30 年 7 月）及び設計単価表（平成 31 年 4 月） 三重県
- ・ 屋外体育施設舗装工事 積算の手引き（平成 28 年版） （公財）日本体育施設協会
- ・ 屋外体育施設の建設指針（平成 29 年版） （公財）日本体育施設協会
- ・ 公園緑地工事の積算（平成 10 年 11 月） （財）経済調査会
- ・ 積算資料（平成 31 年 3 月） （財）経済調査会
- ・ 建設物価（平成 31 年 3 月） （財）建設物価調査会

業者見積りによる価格設定においても、3 者に見積りを依頼している。数量計算書も概ね適切に整備されており、特に問題は見受けられなかった。

また、設計積算の一連の過程においては、チェックリストの活用を図り、監督員、検算員、課長、設計審査監を構成員として、それぞれの役割分担に即して、チェック体制を確保している。この流れによって、違算や単価等の適用間違いを未然に防止している。適正

### ④ 入札・契約について

事業者の募集及び選定においては、郵便又は持参による条件付き一般競争入札（事後審査型）で行われ、5 者の入札参加者があり、白川建設株式会社が落札した。

入札の手続き等については、以下の手順及びスケジュールで実施された。

平成 31 年 4 月 1 日	施工伺起案
平成 31 年 4 月 8 日	施工伺決裁
平成 31 年 4 月 15 日	入札公告
令和元年 5 月 17 日	入札執行日

令和元年 5 月 22 日

仮契約の締結

令和元年 6 月 26 日

亀山市議会議決

また、仮契約の締結後においても、所定の手順を踏んで準備され、令和元年 6 月 26 日の市議会議決と同時に、本契約を行い、着工届の提出に至っている。そして、その後、都市公園占用許可申請書や景観計画区域内における行為の通知書、建設リサイクル法に基づく通知書等、多くの関係管理者等への諸手続を行い、速やかに工事着手に至っている。

それらの内容を確認し、一連の手続きが概ね適正に行われたことを確認した。適正

#### ⑤ 施工管理について

本工事の特記仕様書において、施工に際しては、基本的には、当該特記仕様書及び図面等に従うものとし、そこに記載していない事項は、三重県公共工事共通仕様書、建設工事施工管理基準、品質管理基準及び出来形管理基準規格値に基づき施工するものとしている。

また、工事施工において配慮した事項としては、グラウンドコートの舗装工事は、安全かつ高度な平坦性及び適度な弾力性等、高精度な施工が要求されるため、現場に登録運動施設基幹技能者の配置を行っていたことが上げられる。適正

本工事の施工計画書等を調査したところ、工事概要及び実施工程表から、順次、再生資源の利用の促進に至るまで、必須の項目が漏れなく記載されていた。適正

全体の工事進捗管理状況については、これまでの工事履行状況報告書の提出を受け、出来高、工程管理の現状を確認した。適正

受注者の当該工事に関する理解や施工への取組み姿勢は良好と窺えた。結果として、予定工期が厳しい状況の中で、人工芝舗装工の材料製作と、それまでの準備及び他工種施工を並行させることにより、全体の工期短縮を図り、令和元年 12 月末日現在で計画工程 68.7%のところを、実施工程 80.2%として、大幅に工期短縮を図っている。適正

今後の調整事項として、昨今の「公共工事の品質確保の促進に関する法律」や「公共工事の入札及び契約の適正化に関する法律」等の改正により、全国的にも工事執行監理をより適正にする動きがある。今後、最終的に工事内容の変更があった場合は、受注者と対等な関係を保持して協議を行い、必要があれば、設計変更等の検討が行われることが望ましい。意見

### (3) 現場施工状況の調査結果

現地監査としては、監査委員に同行する形で、現場確認を行った。

当該現場に関しては、本工事監査時点で、主要な工事はほぼ完了の状況であった。

そこで、本工事現場の野球場の本塁側から、順次、一塁側、外野（ライト⇒センター⇒レフト）へと動きながら、三塁側、そして本塁までという行程で、歩きながら、施工結果を目視しつつ、口頭で、それぞれの施工方法の妥当性を確認した。丁度、登録運動施設基幹技能者が、ピッチャーマウンドから、各塁に向けて、確認測量を行っているところであった。

現場施工状況の調査実施後、亀山市本庁に戻り、監査委員からの質疑、施工課からの応答を行い、その後に最終の講評を行った。

### (4) 今後の検討事項

本工事は、当面の目標である三重とわか国体の軟式野球競技会場の整備という目標を掲げて、集中的に整備を行うものである。その結果、西野公園野球場は、これまでの状況から大きく成長し、結果として、その後の一般利用者の利便性が向上し、以後の大規模な大会等の開催に適した拠点として成長することとなる。

新たな改築更新の計画づくりや管理技術の継承について、現時点でも、検討を加えておく必要があると思われる。そういったことから、本件においては、長期的なマネジメントの実施と、継続的に取り組める体制の保全や整備が特に重要となってくる。今後、さらなる検討を望みたい。