

北 島 町
令和 3 年度
工 事 技 術 調 査 結 果 報 告 書

令和 4 年 2 月 24 日

公益社団法人 大阪技術振興協会
技術士（建設部門・総合技術監理部門）
前田 二三夫

調査実施日 : 令和 4 年 2 月 16 日（水）
調査場所 : 北島町総合庁舎 3 階委員会室及び工事現場
監査執行者 : 代表監査委員（識見） 柴山 慶三
議選監査委員 羽坂 登志馬
調査立会者 : 監査委員事務局 局長 那須 桂子
書記 横山 真理子
調査対象工事 : 北島町クリーンテニスコート改修工事

1. 工事内容説明者

建設課 課長 片岡 学
主査 川村 泰弘
係長 伊月 貴吏

2. 工事概要

(1) 工事場所 北島町中村

(2) 工事内容

当工事は、既存のテニスコートに2面追加し、砂入り人工芝への改修を行うものである。

目隠し遮音フェンス工 L= 101.1m
砂入り人工芝 A=1,921.8m²
防球フェンス工 L= 251.2m

(3) 工事実施設計業務受託者

会社名 株式会社 エー・アンド・ビー
住所 徳島県板野郡北島町鯛浜字かや 14 番地 1
代表者氏名 阿部 義弘
管理技術者 藤本 啓介
照査技術者 関山 雅彦

(4) 工事請負業者

会社名 吉成建設株式会社
住所 徳島県鳴門市撫養町小桑島字前浜 259 番地 1
代表者氏名 吉成 裕司
現場代理人 井川 仁史
監理技術者 井川 仁史

(5) 工事監理 直営

(6) 工事費

設計金額	148,113,900 円 (消費税込)	
予定価格	148,060,000 円 (消費税込)	
最低制限価格	100,100,000 円 (消費税込)	
低入札調査基準価格	なし	
請負金額	111,100,000 円 (消費税込)	請負率 75.0%

(7) 契約工期 令和3年6月21日～令和4年3月15日

(8) 工事進捗状況

計画出来高 95.0%、実施出来高 93.1% (令和4年2月末予定)

- (9) 入札経緯
- | | |
|-------|-------------|
| 入札方式 | 指名競争入札 |
| 公示日 | 令和3年4月19日 |
| 指名業者数 | 16者 |
| 入札業者数 | 8者(辞退者数 8者) |
| 入札日 | 令和3年5月28日 |
| 入札回数 | 1回 |
| 契約日 | 令和3年6月18日 |
- (10) 財源内訳 町費単独(地方債「学校教育施設等整備事業債」75%充当)
- (11) 履行保証証券 保証証券(契約保証)(西日本建設業保証株式会社)
- (12) 前払い金 支払日 令和3年7月9日(44,000,000円)
- (13) 請負業者加入保険 建設労災補償共済保険証券(公益財団法人建設業福祉共済団)
- (14) 建設業退職金共済組合証紙 6月21日購入
- (15) 工事監督員
- | | |
|-----|--------------|
| 監督員 | 建設課 係長 伊月 貴史 |
|-----|--------------|

3. 技術調査総評

本工事の技術調査は、提示された書類及び現場を調査し、疑問点は関係者の説明を聴取する方法により、計画・設計・仕様・積算・契約・施工・監理等の各段階における技術的事項について調査を行った。

内容は後述のとおりであるが、書類調査・現場施工状況確認の結果、全般的に良好な調査結果であった。

ただし、気づいた点について記述しているので確認、対応されたい。特に、「テニスコート工」については、「特記仕様書の第 5 条 工事に関する事項等」「施工計画書の 8. 施工方法」の項目に何も記述されていない。仕様や規格、品質管理における留意点、施工手順などを記述する必要がある。

本工事の工期末は令和 4 年 3 月 15 日であり、現在の工事進捗に関しては、おおよそ計画工程どおり進んでいるが、各種書類関係の提出が遅れているようであり、竣工に向けて整備を進めていただきたい。

残工事は少なくなってきたが、今後も工程管理・品質管理を確実にを行い、また、安全にも十分配慮し、無事故・無災害で完工していただきたい。

なお、評価に使用した用語の定義は、以下のとおりとする。

【改善】：早急に改善措置を図る必要があると認めるもの。

【留意】：改善措置を図る必要はあるものの、今後に向けて留意すべきもの。

【意見】：比較的安易なもので、事務の効率化、合理化に資するために参考として述べるもの。

4. 書類調査に関する所見

4-1. 着工前における書類

(1) 事業目的・計画

北島町は、テニスコートが 1 面しかなく、またハードコートであるため、高齢者や児童等が利用するには不便な状態となっていた。本事業は既存のテニスコートに 2 面追加し、砂入り人工芝への改修を行うことで利用者の利便性の向上を目的に実施するものである。

既存テニスコートを併設している場所は、町有施設の駐車場として供されているが、テニスコート改修により、使用できなくなるため、新たに町有施設の駐車場及び駐車場から当該施設に至る通路を先行して整備し、これらが完了した後にテニスコートの改修に着手する。

事業年度は、令和 2 年度～令和 3 年度（2 年間）であり、総事業費は 254,048,700 円である。全体の事業内容は、代替駐車場用地費 100,265,400 円、駐車場整備費 29,960,700 円、通路整備費 12,722,600 円、テニスコート改修費 111,100,000 円（テニスコートは当初契約金額ベース）である。

当該工事は、このうちテニスコートの改修を行うものである。

(2) 設計に関する書類について

1) 入札関係について

本設計業務は「テニスコート他実施設計業務」として、「株式会社エー・アンド・ビー」が指名競争入札（9 者参加）により、令和 2 年 5 月 1 日に受注している。受注金額は

6,930,000 円（受注率 90.4%）である。

2) 設計方針について

テニスコートの設計においては、限られた用地内に3面を整備するため、テニスコート及び付属施設の配置等について適切に実施する必要があることから、関係者と緊密に連携し、設計計画を提案している。テニスコートの寸法・種類、付帯施設・設備の種類・規模等の諸条件も監督員との打合せにより決定している。

3) コスト縮減策・工法の選定について

設計時のコスト縮減策は、特に検討はされていなかった。

テニスコートの種類は、テニスコート利用者の署名入りの要望書の提出を受けて「オムニコート」を採用している。

4) 設計基準・指針について

設計は、「都市公園技術標準解説書（一社）日本公園緑地協会」（令和元年度版）「屋外体育施設の建設指針（公財）日本体育施設協会」（平成 29 年改訂版）等各種基準・指針に基づき適切に実施されている。

5) 設計成果品等について

設計成果品としては、「計画概要書」「構造計算書」「試掘調査報告書」「数量計算書」「概算工事費」「測量成果報告書」「打合せ記録簿」「設計図面」がある。ただし、当該設計の条件、特に考慮した事項、検討内容など設計の成果を取りまとめた「設計業務成果概要書」を作成することが望まれる。（「徳島県設計業務共通仕様書」第 1 編共通編第 1211 条 設計業務の成果 参照）【留意】

管理技術者・照査技術者ともに技術士（鋼構造及びコンクリート）の資格を保有していることを確認した。

「詳細設計照査」も 4 回実施されており、報告書も整備されている。また、品質マネジメントシステム（ISO9001）に基づく、「成果品の品質確保・向上の取り組み」の実施も確認した。

(3) 関係機関との協議

テニス関係者と協議を行い、打合せ議事録も整理されている。また、教育委員会（施設管理者）との打合せも実施している。

(4) 特記仕様書について

特記仕様書とは、契約図書の一部に位置づけられるもので、『共通仕様書を補足し、工事の施工に関する明細または工事に固有の技術的要求を定めた図書』（「徳島県土木工事共通仕様書 第 1 編共通編 1-1-1-2 9.特記仕様書」）である。当該特記仕様書第 5 条（工事に関する事項等）には、技術的要求事項が記載されていない。テニスコートの仕様や規格など、記載しておくべき事項があると考えられる。【意見】

また、特記仕様書に記載された内容においては厳格に適用されなければならない。受注業者が確実に実施しているか随時確認することを心がけられたい。

(5) 積算に関する書類について

積算は、「土木工事標準積算基準書」（令和 2 年度）「徳島県土木工事实施設計単価表」

(令和3年3月1日)等に基づき実施している。相見積は、「人工芝」について2者見積により決定している。「目隠し遮音フェンス」「防球フェンス」等については、物価本掲載価格とメーカー公表価格を比較して低減率を算出し、その低減率を乗じたものを設計単価として採用している。

また、設計書の数量及び金額は、担当者(係長)が設計時の数量計算書・概算工事費を基に作成し精査を行っており、適正な積算が行われているものと考えられる。

(6) 入札・契約に関する書類について

1) 入札関係

本工事は、**16者**の指名競争入札により実施され、**応札は8者、辞退8者**となり、「吉成建設株式会社」が受注している。入札の公示は令和3年4月19日、入札日は令和3年5月28日であり、建設業法第20条第3項・施行令第6条に規定されている必要な見積り期間(15日)は確保されていた。契約金額は11,110,000円(請負率75.0%)である。契約は、令和3年6月18日に締結されている。入札は、適正に行われていると考えられる。

2) 契約関係書類

契約関係書類は、「工事請負契約書」「工程表」「現場代理人及び主任技術者等選任通知書」「施工体制台帳」「施工体系図」が提出されている。「建設業退職金共済証紙掛金収納書」「工事カルテ受領書」も適時提出されている。契約関係書類は適切に提出されている。

ただし、施工体制台帳の一次下請負人「(有)宮本雄建設」の工事内容が「屋外設備以外工」となっているが、「土工・擁壁工・排水構造物工」等の具体的な内容を記入することが望まれる。

また、下請負人の施工体制を確認するために「再下請負通知書」を提出させていただきたい。最終の施工体系図も含めて、見直しを行い整備する必要がある。**【留意】**

「工事請負契約書」には規定の額(60,000円)の収入印紙が貼られていることを確認した。今後、「工事数量の精査による数量増減」に伴い、契約金額の変更を行う予定である。

3) 履行保証等

契約保証金は、「履行保証保険」(西日本建設業保証株式会社)加入により、免除されている。前払いは7月9日に44,000,000円(契約金額の100分の40以内)支払われ、適正に処理されている。

4) 工事保険等

法定外の労災保険として、「建設労災補償共済保険」(公益財団法人建設業福祉共済団)に加入している。ただし、契約終了日が令和4年2月28日となっており、引き続き契約されているか確認していただきたい。これらの保険の加入は、リスクマネジメントの観点からしても有効であり、今後も請負業者に指導願いたい。

4-2. 工事着工後における書類

(1) 諸官庁等の協議及び届出書類

諸官庁届出書類は、工事用地内での施工のため、「道路使用許可申請書」「特定建設作業実施届」等の提出の必要はなかった。

また、地元住民への工事の案内は、着工前に北島町が「テニスコート改修工事のご案内」を配布している。受注者は、工事開始前に工事内容・施工期間等を記載した「工事案内文」を配布している。

(2) 設計図書の照査・事前測量結果の提出

「起工測量結果」は提出されているが「設計図書の照査結果報告」が提出されていない。異議事項がなかったことは確認したが、異議事項がない場合でも、「異議事項なし」の報告書を提出することが望まれる。【意見】

(3) 施工計画書

施工計画書は、「徳島県土木工事共通仕様書」（平成 28 年 7 月）、「徳島県土木工事施工管理基準（案）」（平成 28 年 7 月）に基づき、適切に作成されており、工事着手日（7 月 26 日）以前の 7 月 16 日に提出され、発注者の承認も得られている。また、「工事材料使用承諾願」も適宜提出されている。

施工計画書の内容については、項目ごとに記述されており、全般的に良好な施工計画書であると考えられる。

ただし、施工計画書の項目は、「徳島市土木工事共通仕様書」1-1-1-5 施工計画書 1. 一般事項」に記載されている（1）～（15）の項目順序が標準であるので、心がけられたい。また、各項目における不具合も以下のように散見される。施工計画書受理時の厳正な内容確認と施工業者への指導をお願いしたい。

1) 第 2 章 計画工程表

計画工程表に、毎月の工事出来高・工事進捗グラフが記入されていない。また、2 の項目に『進捗に差異（5%）が生じた場合、工程の修正を行う』と記述されており、その差異を把握するために上下限管理幅（5%）をグラフに記入することが望まれる。【意見】

2) 第 7 章 施工方法

施工方法の記述は、全体のフローと各工種のフロー・施工要領が順次記載されている。なお、施工図・写真・イラストを挿入することにより、より分かり易く施工方法が理解できると思われる。

また、「テニスコート工」の施工について何も記述されていない。当工事の主要工種であり、施工手順・留意点等について記述することが望まれる。【留意】

3) 第 9 章 施工管理計画

当該項目に、「工程管理」「出来形管理」「品質管理」「写真管理」の記述があるが、「段階確認計画」「立会検査計画」の記載が望まれる。それらの計画は、発注者、受注者が適時実施していくために必要な事項である。【意見】

4) 第 11 章 交通管理

当該項目には、誘導員・保安施設の配置図及び主要資材の運搬経路図を記載することが望まれる。【意見】

5) 第 12 章 現場作業環境の整備

現場事務所・作業員休憩所・仮設トイレ・喫煙所等の設置についての記述があるが、それらの施設を記載した配置図を添付することが望まれる。【意見】

(4) 施工監理（監督）

現場監督員は、ほとんど毎日現場巡視を行い、現場状況を良く把握していると考えられる。現場での各種検査の立会は予定通り実施されているが、報告書としてまとめられていない。受注者に適時提出するよう指導していただきたい。各種検査や立会の結果は、実施内容・結果を記載することにより、後日、第三者が確認できるものであり、整理しておく必要がある。**【留意】**

また、「施工プロセスチェックリスト」による現場の管理状況のチェックが行われていない。受注者の施工管理体制を把握するうえで、必要な内容が記載されているため、適時実施していただきたい。（徳島市「施工プロセス」のチェックリスト参照）**【意見】**

5. 現地調査に関する所見

現地調査は、現場施工状況を確認するとともに、現場代理人から施工管理状況等の説明を聴取する方法により行った。調査当日の作業内容は「目隠しフェンス基礎据付工、U型側溝据付工」である。

現場の施工管理は現場代理人（監理技術者兼任）と現場技術員の2人で行っている。本日まで、品質・安全について問題はなく、適切な管理が行えていると考えられる。また、地元住民からの苦情やトラブルもなく、近隣関係も良好であると思われる。

(1) 工程管理状況

工程管理については、令和4年2月末計画出来高95.0%に対して、予定出来高は93.1%となり、工期内完了予定であることを確認した。

履行報告書の提出が遅れているが、適時提出するよう指導されたい。また、週間工程表は提出されていない。1週間の進捗状況、次週の工事予定を把握するために、施工業者に提出を求めている。**【意見】**

工期は、あと1か月程度であるが、引き続き管理を確実に実践し、工事を完成することが望まれる。また、竣工検査に向けて、各種書類の整備を進めていただきたい。

(2) 安全管理状況

「施工体系図」「建設業許可票」「労災保険関係成立票」「建設業退職金共済加入標識シール」が掲示されているが、「緊急時の連絡体制表」が掲示されていないので早急に掲示していただきたい。**【留意】**

また、現場に「作業打合せ簿」「危険予知活動報告書」「資格者一覧表」が掲示する「安全掲示板」が設置されていない。作業場所の移動に伴い撤去していると聞いたが、早急に復旧していただきたい。**【留意】**

現場内の安全設備は適切に設置されており、誘導員も出入り口に1名配置されている。毎月の社内安全パトロール・安全教育も実施されていることを確認した。安全管理は適切に実施していると考えられる。

(3) 品質・出来形管理状況等

これまで施工が完了した工種においては、品質・出来形とも基準値内で管理されていることを確認した。良好な管理が行われていることが確認できた。引き続き、良好な管理を継続していただきたい。ただし、これらの書類の提出も遅れており、適時提出するよう指導していただきたい。**【意見】**



防球フェンス設置状況



目隠し遮音フェンス・
U型側溝設置状況



資材仮置き状況（りん木設置）



建設業許可票等掲示状況