

序章 はじめに

■業務の目的

本業務は、日向市総合体育館整備事業に際し、総合体育館整備基本構想に基づく体育館の機能や運営等について、より効率的かつ効果的に質の高い公共サービスの提供を図ることを目指し、PPP/PFI等の民間活力の導入による整備の可能性を具体的に検証し、適切な事業手法を見出すことを目的とする。

第1章 前提条件の整理

■体育センター及び武道館の現状

体育センター及び武道館は旧耐震基準の建物であり、築後40年以上経過し、老朽化が進行している。また、利用者数の推移を見ると、体育センターは年間約5万人、武道館は年間約2万人に利用されている。なお、施設の維持管理は指定管理者制度により、民間事業者が行っている。

施設	建設年度	経過年	施設概要		耐震基準
体育センター	S45 (1970)	50年	アリーナ	バスケットコート1面 又はバレーコート2面	旧耐震
				延床面積 1,390㎡ (1階1,174㎡、2階216㎡)	
武道館	S48 (1973)	47年	柔道場	延床面積 405㎡、柔道1面	
			剣道場	延床面積 405㎡、剣道1面	

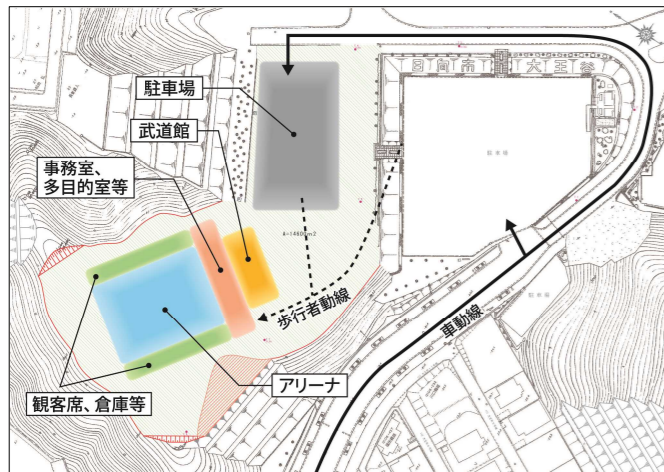


■計画予定地

- 場所 日向市大字日知屋12106番地
- 面積 公園全体 約525,000㎡
水泳場 約 8,000㎡
- 用途地域 第1種中高層住居等専用地域
- 建ぺい率 30%
- 容積率 200%

第2章 施設配置の検討

■施設配置

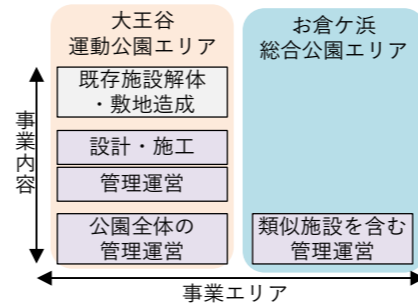


- アリーナ バスケットボール2面又はバレーボール3面 (約1,820㎡)
- 武道場 柔道場1面・剣道場1面
- 観客席 464席
- 延床面積 約6,000㎡

第3章 事業範囲の検討

■維持管理・運営範囲の検討

新総合体育館と大王谷運動公園の管理者が異なる場合には、駐車場の利用分散や効率的なスタッフ配置が難しく、非効率な運営となる可能性がある。各施設の一体的な維持管理・運営により、コスト削減、業務の効率化が見込めることから、総合体育館を含む大王谷運動公園及びお倉ヶ浜総合公園の管理・運営を行うことが考えられる。



第4章 維持管理・運営計画の検討

■新総合体育館の維持管理方針

1. 安全で安心して利用できる施設管理
2. 災害時の拠点施設となる施設管理
3. 持続可能な施設管理

■新総合体育館の運営方針

1. すべての市民が身近に感じる施設運営
2. スポーツ交流やイベントの拠点となる施設運営
3. 安心して利用できる施設運営
4. 災害時の拠点施設となる施設運営
5. 持続可能な施設運営

第5章 先進事例調査

■事業手法の比較

体育館整備の事例では、PFIに加え、DBO、DB+Oも採用されている。

区分	資金調達	設計	建設	運営	事例
従来方式 (仕様発注)	公	個別発注	個別発注	個別発注	
PPP (性能発注)	PFI	BTO	民	一括発注	鳥取市民体育館等
		BT+O	民	一括発注	個別発注
	DBO	公	一括発注		糸島市運動公園等
	DB+O	公	一括発注	個別発注	大牟田市総合体育館等

第6章 民間事業者の参入可能性調査

■アンケート

【対象】体育館整備でPFIの実績のある48社に送付、26社から回答。

項目	内容
参加意向	「参加を検討したいと思う」と回答したのは76.9%で、多くの企業が参加検討への意欲を示している。
事業手法	設計、建設企業は、DBO、DB+Oの参加検討意欲が高い。
コスト	約3割の企業が5~10%以上のコスト削減効果があると回答。
創意工夫	維持管理を見据えた計画立案等により、ライフサイクルコストの削減が可能。

■ヒアリング

【対象】管理運営事業者3社
システム建築事業者2社

項目	内容
管理運営事業者	DB手法が参入しやすいが、BTO、DBOは、管理運営の意向を設計に反映できるため、コスト削減に繋がる面はある。現施設の稼働率が高いため、運営事業者として魅力はある。
システム建築事業者	S造で、構造設計の工夫や部材の標準化等によりコスト削減、工期短縮が図れる。DB手法であれば、システム建築の特性を生かした提案が可能。

第7章 事業手法の一次評価

■定性的評価（PFI等導入による効果）

定性的評価では、適正な競争環境の確保の面から、PFIの経験のない企業でも比較的参入しやすく、アンケートでも5割程度が参入検討意欲を表明しているDBO、DB+O手法の優位性が高い結果となった。

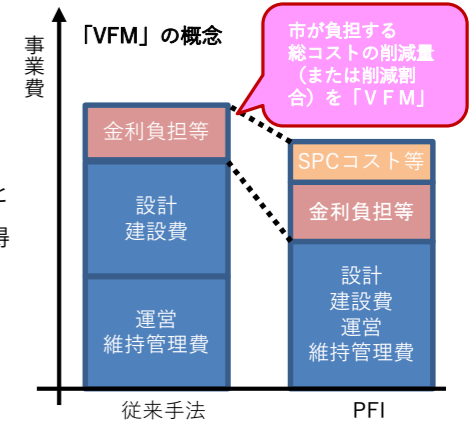
	PFI (BTO)	PFI (BT)+O	DBO DB+O
(サービス) 市民サービス向上の効果	○	○	○
(サービス) 事業自主性の発揮	○	○	○
(リスク分担) 民間事業者の修繕義務	△	△	△
(事業者参入) 適正な競争環境の確保	○	○	◎
(スケジュール) 早期実現性	○	○	○
(事業性) 先進事例の有無	○	×	○
(財政負担) 財政負担平準化効果	○	○	○

第8章 事業手法の二次評価

■定量的評価（VFMの算定）

定量的評価では、従来手法と比較し、PFI(BTO、BT+O)手法により、設計・建設費等の一括発注、性能発注が可能となること等から、事業費の削減効果が得られた。

さらに、DBO、DB+O手法では、国の補助金や起債の活用による金利負担の低減に加え、SPCコストも抑えられることから、財政負担軽減効果(VFM)が最も高い結果となった。



	PFI (BTO)	PFI (BT)+O	DBO DB+O
VFM	▲3.6%	▲4.6%	▲7.0%

第9章 まとめ・今後の課題

■まとめ

事業者の参入可能性や事業手法の評価等から、従来手法と比較しDB+O手法(設計・施工一括発注、維持管理運営は別)の優位性が高い結果となった。

▶設計・施工が同一の為、設計の段階で施工会社の持つ技術の導入やノウハウを反映したコスト削減が期待できる。

▶民間の資金調達は必要なく、設計、施工の経験のみ有する事業者や維持管理の経験のみ有する事業者も参入しやすい。

▶施工や維持管理等において、地元企業の活用による経済効果が期待できる。

■今後の課題

地盤の状況は、建築計画への影響が大きいため、地質調査等で、確認する必要がある。また、管理運営しやすい施設とするため、予め管理運営事業者を選定し、その意向を設計に反映させることが考えられる。

■想定される事業手法

項目	内容
事業手法	DB+O(設計・施工一括発注)
整備内容	新総合体育館及び外構・駐車場の整備
維持管理対象	新総合体育館を含む大王谷運動公園及びお倉ヶ浜総合公園
事業期間	設計・施工期間3ヵ年 運営期間5ヵ年