

水産試験場本館等整備に係る PPP/PFI 手法導入可能性調査の結果について

1 水産試験場本館等建替整備について

水産試験場本館は昭和 46 年(1971 年)、第一飼育実験棟は昭和 56 年(1981 年)、生物工学実験棟は昭和 61 年(1986 年)に建設され、老朽化が進行している。

「滋賀県有施設更新・改修方針」(平成 28 年度策定)において、「水産試験場は水産業振興を支えていく公設試験研究機関として必要な機能を維持する必要がある」と位置づけられていることから、令和 6 年 3 月に、水産試験場の施設の課題および将来の研究ニーズの点から、施設・運営の両面で求められる機能を明らかにし、その機能を最大限に発揮する施設のあり方を「滋賀県水産試験場本館等整備基本計画」としてまとめた。

基本計画概要(令和 6 年 3 月策定)

【運営方針】

本県水産業の発展を目的として、琵琶湖の漁場環境や水産資源に関する試験研究、水産業に関する普及啓発を、時代のニーズに合わせて行政施策と連携しながら取り組む。

【施設整備計画】

(本館) 魚病指導総合センターの機能や標本処理・保管・測定スペースの集約化
学習室や展示・体験スペースの確保

(飼育実験棟) 2 棟の飼育実験棟を 1 棟に集約、目的に応じた自由な水槽配置

【概算費用】

設計・監理費 約 1.2 億円

建設工事費 約 21.4 億円

什器備品等整備費 約 1.1 億円

合 計 約 23.7 億円

2 PPP/PFI 手法導入可能性調査について

「滋賀県水産試験場本館等整備基本計画」において、PPP/PFI 手法導入可能性調査の簡易検討を行った結果、PPP/PFI 手法の導入により財政支出削減が見込めると評価されたことから、「滋賀県 PPP/PFI 推進ガイドライン」に基づき、最も適切な手法を検討するため、今年度、PPP/PFI 手法導入可能性調査を実施した。その調査結果および今後の事業手法の方向性を報告する。

〔委託先：日本経営システム・みずほリサーチ&テクノロジーズ JV〕

〔委託期間：令和 6 年 5 月 17 日から令和 6 年 10 月 31 日まで〕

3 調査事項

従来型手法と3つのPPP/PFI手法とのVFM(費用対効果)の比較、建設業者等の参入意欲、県内の建設業者の参入可能性等について、事業手法を調査した。

4 PPP/PFI 手法導入可能性調査の結果

(1) 定量的評価

評価項目	事業手法			
	従来型手法	B T手法(PFI)	D B O手法(PPP)	D B手法(PPP)
	設計・施工	設計・施工	設計・施工+維持管理	設計・施工
V F M	-	1.34 億円(3.77%) SPC 設立 1.36 億円(3.84%) JV 組成	0.94 億円 (2.60%)	1.36 億円 (3.84%)
財源措置	一般単独事業債 充当率 75%	一般単独事業債充当率 75%	一般単独事業債 充当率 75%	一般単独事業債 充当率 75%
交付税措置	なし	なし(庁舎等公用施設のため PFI 事業に係る地方財政措置(整備費用相当分に対する交付税措置 20%)の対象外)	なし	なし

前提条件

- ・コスト削減率は、建設業者等へのヒアリング結果を踏まえ「5%」とする。
- ・VFM で効果がある場合にマイナス()表記としている。

(2) 定性的評価(調査は、建設業者等 11 社(うち県内 4 社)への調査による)

評価項目	事業手法			
	従来型手法	B T手法(PFI)	D B O手法(PPP)	D B手法(PPP)
	設計・施工	設計・施工	設計・施工+維持管理	設計・施工
希望する事業手法(複数回答可)	1 社	5 社	3 社	7 社
県内事業者の参入可能性	参入意欲あり (県内 1 社:分離・分割発注による受注機会を確保したい)	参入意欲あり (県内 2 社)	参入意欲なし (事業期間の長期化のリスクがあるため)	参入意欲あり (県内 3 社)

(3) 調査結果を踏まえた考え方

従来型手法と PPP/PFI 手法との定量的評価において、BT 手法が 1.34 億円～1.36 億円、DB 手法が 1.36 億円、DBO 手法が 0.94 億円の費用対効果となり、DB 手法で VFM が最大となった。

定性的評価において、県内建設業者等が参画しやすいとした事業手法で最も多かったのは DB 手法であった。

維持管理業務を PPP/PFI 事業に含めるか否かについて検討したが、水産試験場で外部委託が可能とされた業務が限定的であり、大幅な効率化や費用削減に繋がらないと考えられる。

上記の比較検討を行った結果、本事業において「DB 手法」が最も適切であると判断した。

5 今後のスケジュール

令和 6 年 12 月	常任委員会にて PPP/PFI 手法導入可能性調査結果の報告
令和 7 年 7 月（予定）	DB 事業者選定にかかる CM(コンストラクションマネジメント)業務委託会社の選定
令和 8 年 4 月（予定）	要求水準書等の策定・公表
令和 8 年 8 月（予定）	落札者の決定・公表
令和 8 年 9 月（予定）	DB 事業者との契約（議会での議決案件）
令和 11 年 4 月(予定)	供用開始

参考 DB（デザインビルド）手法の特徴とメリット

(1)特徴

- ・CMr（コンストラクションマネージャー）の支援を受け県が要求水準書等を策定し、基本設計・実施設計・施工を一括発注する。
- ・必要な施設の性能要件や業界水準のみを提示し、詳細な手段や設計は問わずに受注者の裁量の下で要求水準を満たす施設を整備する。（→性能発注）

(2)メリット

- ・性能発注、一括発注により、民間の受注者独自の技術や工法を活用できるなど、コスト削減や品質向上、工期短縮を見込めるほか、リスクの一部を受注者に移転できる。
- ・受注者の選定までの間、コンサルタントの支援を受けることで、専門的見地によるマネジメントが期待できる。
- ・DB 手法は PFI 事業ではなく、PFI 法に基づく手続きが発生しないことから、事業期間の短縮が見込める。