

令和4年度 民間資金等活用事業調査費補助事業

上下水道事業と道路事業のPPP/PFIの導入可能性調査 (調査対象箇所：大分県杵築市全域)

【調査主体】大分県杵築市

調査対象事業の概要 / 施設の概要

- 浄水場の運転管理等は包括委託を実施し、処理場の維持管理は船団方式による委託を実施

【水道事業】	【下水道事業】	【道路事業】
主な施設： ・導送配水管305km ・浄水場3箇所 ・配水池21箇所 有収水量： 7,006m ³ /日 給水人口： 22,113人	主な施設： ・下水道管166km ・処理場5箇所 ・ポンプ場3箇所 有収水量： 2,385m ³ /日 処理区域内人口： 11,643人	主な施設： ・橋梁456橋 ・トンネル6箇所 ・市道その他道路886km

検討経緯等

杵築市では、技術職員が減少する中、緊縮財政の方針が打ち出されていることから、PPP/PFIを活用し、効率的な事業運営を実施する必要がある。

しかし、個々の事業単独では事業規模が小さく民間事業者の参入意欲がないが見込まれるため、複数事業を一体的に管理することで事業規模を大きくして民間事業者の参入意欲を高めるとともに、更なる業務の効率化が可能になるかを検討した。

事業化に向けて解決すべき課題及び検討すべき内容

分類	解決すべき課題	検討すべき内容
職員の技術力確保	<ul style="list-style-type: none"> 人員が不足し、増員の見通しも立たない技術職員の確保 市内協力業者も高齢化や人手不足、技術力低下が進む中での担い手確保 	<ul style="list-style-type: none"> 職員の増加 維持管理・改築更新を一体とした業務委託 新技術の導入複数インフラの技術を有する人材の育成 業務のマニュアル化
施設・設備の管理	<ul style="list-style-type: none"> 管理対象の多い道路・橋梁と、かつ老朽化が進行しているトンネルの管理 アセットマネジメント計画が未策定であり、基礎データの整備も不十分な中、老朽化が進行する水道の施設管理 	<ul style="list-style-type: none"> ストックマネジメント計画業務の委託
減収による業績悪化	<ul style="list-style-type: none"> 人口減少に伴い、有収水量が減少することによって生じる、水道料金及び下水道使用料の減収 	<ul style="list-style-type: none"> 料金の適正化 広域化の推進による費用削減
民間事業者の参入意欲向上	<ul style="list-style-type: none"> 民間事業者の参入意欲を向上させる方策の検討 	<ul style="list-style-type: none"> 適切なプロフィットシェアの導入 指標連動方式の導入
個別発注による弊害	<ul style="list-style-type: none"> 市職員の負担が多く、舗装や交通規制が複数行われる等の非効率を伴う個別発注の状況改善 	<ul style="list-style-type: none"> 複数事業の一括発注による効果的・効率的なインフラの維持管理

令和4年度 民間資金等活用事業調査費補助事業

上下水道事業と道路事業のPPP/PFIの導入可能性調査

(調査対象箇所：大分県杵築市全域)

【調査主体】大分県杵築市

調査の流れ / 調査内容

(1) 一括発注の事業スキーム検討

上下水道事業と道路事業を一括発注するための事業スキームを検討した。

(2) 事業費想定額の簡易試算

検討した事業スキームを踏まえ、想定される事業費の簡易試算を実施した。

(3) マーケットサウンディングの実施

事業スキームの見直し、民間事業者の参画意欲の確認等のため、民間事業者へのサウンディングを実施した。

(4) 公募書類案作成のための論点整理

上下水道事業と道路事業を一括発注するための公募書類案を作成するうえでの論点を整理した。

事業化検討

【今後目指すべき事業形態】

今後杵築市は、技術者が減少し、財政状況が厳しくなる中でも持続可能なインフラ事業を実現するために、地域インフラの一括的な維持管理を目指している。

そこで、民間事業者の事業受入や技術継承が可能な、官民出資による中間組織を設立し、上下水道、道路事業等のインフラに関連する業務を委託する予定である。

中間組織に委託する業務は、始めは橋梁点検等の一部の業務に限定するが、対象とする業務の範囲や対象施設、対象事業の範囲を徐々に拡大することで、より効率的、効果的なインフラ管理の実現を目指す。

また将来的には、中間組織に近隣自治体の出資も受け入れることにより、杵築市だけでなく、地域全体のインフラ事業を支える組織となることを目指している。



	民間 (P)	官 (G)	官民出資会社 (中間組織)
橋梁点検	業務	設備	業務
道路点検	業務	設備	業務
上下水道	業務	設備	業務
その他	業務	設備	業務

今後の進め方

本年度の整理内容を踏まえ、事業化に向けて以下を実施する

- 市長やステークホルダーなども含めた検討体制の確立
- 部門を横断するプロジェクトチームの発足
- 中間組織設立に向けた課題整理とその解決に向けた方向性の検討
- 中間組織の効果の検証
- 公募書類の作成やサウンディングの実施などの発注に向けた準備

想定される課題

事業実施に向けて、以下の課題等について整理し、中間組織の設立に向けた、民間事業者がノウハウを発揮でき、参画意欲が高まる契約内容の検討などを進めて行く

- 中間組織に参画し、事業拡大にも対応可能な民間事業者の選定
- 改築更新業務におけるコスト削減効果を反映するための適切なプロフィットシェア方法の検討
- 効果的・効率的なインフラ管理のために設立する中間組織の効果検証
- 今後事業を拡大していくにあたり、拡大がしやすい柔軟な契約方法の検討