

上山市下水道事業に係る民間提案の審査結果について

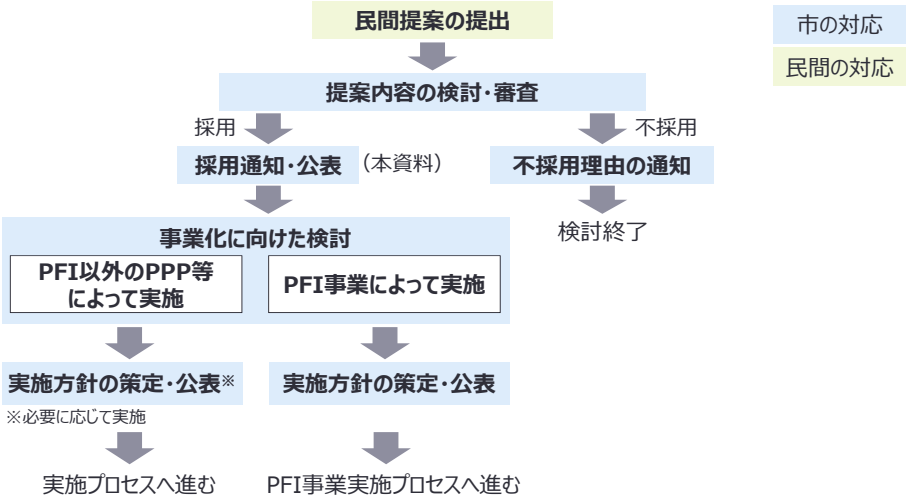
1. 民間提案の経緯

上山市（以下、市という）では、持続可能な下水道事業を実現していくための官民連携手法の導入を推進しているところですが、このほど、水ingAM株式会社ほか7社（以下、提案者という）から、公共下水道施設等の維持管理・運営および更新の一体的なマネジメントの実施を目的とし、PFI法第6条に準ずる民間提案が提出されました。本資料は、提案者の知的財産等に配慮しながら、当該提案内容について検討・審査を行い、提案内容に対する市の方針（検討結果）を決定したことから、その概要を公表するものです。

令和6年 6月28日	提案者から市へ民間提案の提出および内容説明、質疑応答
10月24日	提案者から一部修正した民間提案の提出
令和7年 1月23日	事業収支に関する説明、事業期間中の更新対象機器に関する質疑応答
2月10日	民間提案の補足説明
4月22日	重要事業調整打合せ会で審査

2. 検討プロセス

市では当該民間提案を受領後、提案内容の検討・審査を実施し、今後、事業化に向けて以下のプロセスでさらなる検討を進めます。



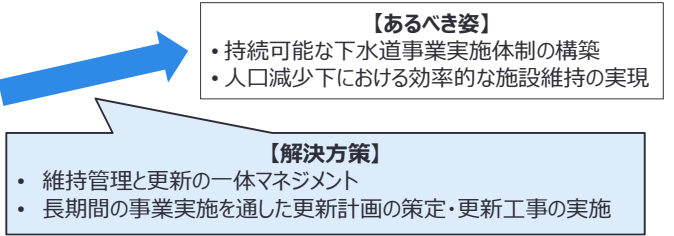
3. 提案概要

(1) 事業及び提案者

【事業名】	上山市浄水センター外管理・更新一体マネジメント事業
【対象事業】	公共下水道事業、農業集落排水事業、特定地域生活排水事業（以下、「浄化槽事業」という。）
【事業期間】	令和9年4月～令和19年3月
【提案者】	水ingAM株式会社（代表）ほか7社

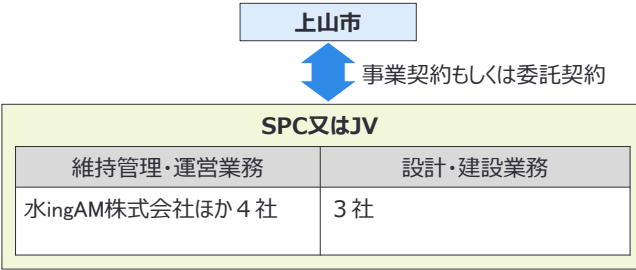
(2) 主要課題と解決方策

【主要課題】
・老朽化施設の増大
・使用料収入の減少
・下水道事業従事職員の不足



(3) 事業方式

- ・管理・更新一体マネジメント方式（レベル3.5）の導入
- ・対象施設に応じて、次の2つの方式を併用：
 - ①「更新実施型」
施設の維持管理・運営業務、更新計画の策定、更新に係る設計・施工
 - ②「更新支援型」
施設の維持管理・運営業務、更新計画の策定
- ・事業契約締結時に市からSPC又はJVへ一括発注を想定



(4) 事業内容

対象施設	・ 上山市浄水センター ・ マンホールポンプ場	・ 農業集落排水処理施設（処理施設、マンホールポンプ場）	・ 公共下水道（汚水）管路 ・ 農業集落排水管路
業務内容	・ 維持管理・運営 ・ 修繕 ・ 薬品等ユーティリティ調達 ・ 更新に係る設計・建設	・ 維持管理・運営 ・ 施設修繕 ・ 薬品等ユーティリティ調達	・ 点検・調査 ・ 修繕
事業期間	令和9年4月～令和19年3月（10年間：120か月）を想定		

注）雨水排水施設（ポンプ、ゲート）及び浄化槽事業の業務範囲は施設維持管理のみ想定

(5) 提案の効果

VFM	5.2%（現在価値化前）／5.2%（現在価値化後）
定性的効果	・ 運転・維持管理業務の質向上及びコスト縮減 ・ 公共職員の負荷軽減 ・ 効率的なストックマネジメント計画の策定

4. 審査

(1) 審査の実施体制

提案内容の検証・審査は、本市の重要事業調整打合せ会において実施しました。

【重要事業調整打合せ会 メンバー】

副市長、庶務課長、市政戦略課長、財政課長、農林夢づくり課長、建設課長、上下水道課長（計7名）

(2) 審査結果

6つの審査項目（大項目）に対しそれぞれ審査の視点（小項目）を定め、提案内容の審査を行いました。

- 評価の凡例
- ◎：審査の視点を完全に、または、ほぼ満足する
 - ：審査の視点がある程度満足するが、さらなる確認・検討等を要する
 - △：審査の視点と大幅に整合しない点がある
 - ：現時点では判断できない

審査項目（大項目）	審査の視点（小項目）／審査結果	評価
1. 当該提案に係る公共施設等の整備等の必要性	1-1. 市の方針および関連計画への整合 i) 市の方針との整合 市は現在、上山市浄水センター外を対象に指定管理者制度を導入しているが、より業務範囲を拡大し、維持管理と更新の一体マネジメントの実現可能な官民連携手法の導入を予定しているため、本提案は市の方針と整合する。 ii) 上山市「ゼロカーボンシティ」との整合 効率的な施設のダウンサイジングによるライフサイクルコスト低減や、脱炭素の取り組みが提案されており、市のゼロカーボンシティの推進に合致する。 1-2. 課題解決への寄与 i) 持続可能な下水道事業実施体制の構築 長期間（10年間）の事業を通して、事業運営に必要な人材確保、及び専門技術や効率的な運営管理手法を継承する人材育成が提案されている。よって、本提案は持続可能な下水道事業の実施体制構築に寄与すると期待される。 ii) 人口減少下における効率的な施設維持の実現 維持管理と更新を一体管理することで、効率的かつ経済合理性のある事業運営を図ることが提案されており、人口減少による料金収入の減少が懸念される市において、効率的な施設維持の実現に寄与すると期待される。	◎
2. 提案の実現可能性	2-1. 法律・制度面の実現性 民間提案では事業契約もしくは委託契約を想定しているが、今後適切な契約方式を検討する必要がある。 2-2. 事業実施時期の妥当性 事業開始時期は令和9年度が提案されており、これは市の方針と合致する。 2-3. 事業の効率性 維持管理と更新を一体的に行うことで民間事業者側の創意工夫の余地が大きくなり、効率化が期待できる。 2-4. 施設整備計画の妥当性 提案された施設整備計画は、市が平成30年度及び令和4年度に策定したストックマネジメント実施計画をベースに、現場調査を通して把握された現状課題を踏まえて設備の追加更新、更新費の見直し、更新時期の見直しを加えたものであり、妥当な計画であると考えられる。	○

審査項目（大項目）	審査の視点／審査結果	評価
(2. つづき)	2-5. リスク分担の妥当性 提案されたリスク分担は「リスクを最もよく管理することができる者が当該リスクを分担する」との考え方に基づくものであり、合理的かつ適切な提案内容である。 i) 民間の参画意欲 レベル3.5では、民間事業者側が需要変動リスクを負わないため、市の将来人口を踏まえても参画意欲は維持されると考えられる。 ii) 物価・金利変動リスク 物価・金利変動に対し、一定割合までは民間事業者側が負担すると提案されているが、具体的なリスク分担方法を整理する必要がある。 iii) 施設故障リスク 事業期間が長期間（10年間）となることから、老朽化に伴う設備故障リスクについて、具体的なリスク分担方法を整理する必要がある。	
3. 官民連携手法を活用することの妥当性	3-1. 官民連携手法の活用によりVFMが認められるか 提案者試算によるVFM（現在価値化後）は5.2%であり、一定のVFMが認められる。	◎
4. 財政に及ぼす影響	4-1. 既存計画により事業を実施した場合と比べ合理的な財務負担であるか i) 事業費の削減効果 提案者の試算では、一定の費用削減効果を示されており、既存計画により事業を実施した場合と比べて、合理的な財政負担であると考えられる。 ii) 交付金額の変化に応じた負担調整 国庫補助金からの交付額は国側での審議状況や制度変更等により市の要望と相違する恐れがあるが、本提案では実際の交付額に応じて工事計画を調整するとされており、合理的な市の財務負担での事業実施が期待される。	◎
5. 他の手法による当該公共施設等の整備等の可能性	5-1. 事業スキームの妥当性・合理性は認められるか 従前、市側ではレベル3.5およびレベル4（コンセッション方式）を比較検討し、経済性やリスク分担等の観点からレベル3.5の導入が最も効果的であると結論づけている。提案された事業スキームもレベル3.5（更新実施型と更新支援型の併用）であり、市の方針に合致していることから、事業スキームの妥当性・合理性は高いと言える。 5-2. 人材の確保 市が現在採用している指定管理者制度と比較し、提案されたレベル3.5では事業期間が長期となることから、より雇用の安定性が担保され、人材の確保に寄与することが期待される。	◎
6. 地元企業の参画	6-1. 地元企業の参画が見込まれるか SPC又はJVは8社の民間企業により構成されるが、このうち管路の維持管理・運営業務を実施予定の3社は山形県内の企業（うち1社は上山市に本社を置く企業）であり、複数の地元企業の参画が期待される。	◎

(3) 総評

老朽化設備及び休止設備の優先的な更新実施等、市の下水道事業における重要課題に着目した提案内容は、市の認識と合致しており、また、レベル3.5の事業手法を用いた公共下水道、農業集落排水、浄化槽事業の一体管理は、本市の方針に沿った提案内容であることから、**提案内容は有効性があるものと認めらます。**

(4) 今後の方針

市は提案内容を踏まえ、**令和9年度の事業開始**に向けて事業者選定等の検討・手続きを進めます。