

令和3年度 民間資金等活用事業調査費補助事業

ガス上下水道事業官民連携導入可能性調査

(調査対象箇所：新潟県糸魚川市全域)

【調査主体】新潟県糸魚川市

調査対象事業の概要／施設の概要

(令和3年度末現在)

調査対象事業の4事業(ガス・水道・簡易水道・下水道)については、一体的な運営を行い、管路工事の同時施工や料金徴収を一体で行うなど事業の効率化を図っている

	ガス	水道	簡易水道	下水道
供用開始年度	昭和36年度	昭和5年度	昭和33年度	昭和62年度
事業数	1	1	13	5
主要施設	ガスホルダー 6基	水源 10か所 浄水場 1か所 配水池 10か所	浄水場 1か所 配水池 48か所	処理場 8か所 合併浄化槽 944基
供給人口 給水人口 水洗化人口	33,541人	31,493人	8,006人	37,781人
年間供給量 年間給水量 年間有収水量	8,997,124m ³	4,103,244m ³	888,351m ³	4,445,083m ³

検討経緯等

施設整備は完了しており、事業の中心は施設の維持管理となっているが、今後の施設老朽化・収益減少・技術者不足等、将来の事業環境を踏まえると抜本的な対策が必要となる

このため、経営戦略の方針に基づく下水道単独の包括民間委託を拡大し、ガス事業・水道事業・簡易水道事業・下水道事業一体での官民連携を導入することにより、更に持続的な経営の安定に寄与するのではないかと考え、今回の調査を実施した

事業化に向けて解決すべき課題及び検討すべき内容

【現状と課題】

1. 技術者の確保・技術継承

- ・ 職員の多くが50代であり、次世代の育成が喫緊の課題である
- ・ ガス事業は、新規で資格取得がない場合、事業運営に必要なガス主任技術者が、今後10年以内に不在となる
- ・ 保安業務等は技術系職員数不足が懸念される

2. 長期的な収益減少

- ・ 人口減少に伴う長期的な収益減少が見込まれる
- ・ ガス事業については電気等の他エネルギーとの競争が存在しており、営業力強化やサービス向上が必須

3. 管路・施設の維持管理

- ・ 広い区域に点在する管路・施設の維持管理・トラブル対応に苦慮
- ・ 限られた人員の中では、トラブルを未然に防止する予防保全型の施設管理が必要

4. 4事業の一体性確保

- ・ ガス上下水道事業一体での市民サービス・問合せ窓口の設置
- ・ ガス上下水道事業で365日24時間の緊急対応・管工事等を一体的に実施

【課題解決検討の視点】

視点ア. 技術者の確保と技術継承の仕組み

- ・ 日々の業務運営について、民間による事業補完体制・人材育成を構築する
- ・ 既存市体制によって培われた技術・ノウハウについて民間側への引継ぎが確実に行われ市側として残すべき技術については、官民連携を通じ維持される仕組みを構築する

視点イ. コスト縮減効果

- ・ 複数の事業方式を選択する場合でも、ガス上下水道事業一体での事業発注を行うことで、365日24時間の緊急対応・管工事等の体制、コスト縮減効果の維持を図る
- ・ コスト縮減などが市民へのメリットとして確実に反映されるために、事業者選定時の競争性が担保できる仕組み・事業条件の設定や市による料金設定への関与が必要

視点ウ. 維持管理の効率化・高度化

- ・ 民間のノウハウや先進技術の活用により、維持管理の効率化・高度化が図られるとともに予防保全による管路・施設の長寿命化が可能となる

視点エ. 市民サービスの維持・向上

- ・ ガス上下水道事業一体での市民サービスの提供・窓口の共通化を維持する
- ・ ガス事業について、他のエネルギー・生活関連サービスとの一体化により収益の増加・サービスの向上を目的とした事業(指標連動方式、自主事業)について検討する

令和3年度 民間資金等活用事業調査費補助事業

ガス上下水道事業官民連携導入可能性調査 (調査対象箇所：新潟県糸魚川市全域)

【調査主体】新潟県糸魚川市

調査の流れ／調査内容

現状把握と課題の整理

- 4事業一体での官民連携検討の課題項目の分析のために、既存資料、ヒアリングによる補完情報を組合せて分析を行った

解決手法の検討(事業スキーム検討)

- 業務範囲・事業計画・料金設定の決定について民間にどの範囲まで任せるかによって、①包括委託、②公共施設等運営事業、③事業譲渡(ガス)を選択肢として検討
- 4事業の現状から分析を行い、4事業一体での実施形態について組合せの検討を行った

指標連動方式の検討

- 包括委託を対象に、民間事業者の営業努力や創意工夫が最大限発揮できる対象業務、指標の検討を行った

VFMの算定

- 内閣府「PPP/PFI手法導入優先的検討規程運用の手引」などを参考に簡易に算定を行い、一定のコスト縮減効果が確認された

民間事業者の意向調査

- 事業スキームの対応可否や民間企業ノウハウの活用可能性などについて確認を行い、本事業に対し関心ある回答が得られた

官民連携手法の比較検討

- 現状分析及びスキームの検討や民間企業ヒアリングを踏まえ、課題に対応した4事業の官民連携手法の検討及び組合せについて整理を行った

今後の進め方

本年度の検討結果を踏まえ、詳細な評価や複数分野における官民連携時の留意点について調査を行い、事業化に向けた検討を進める

主に、以下の点について調査・検討を行う

- ①ガス事業譲渡：責任関係の整理、譲渡価格の算定、候補先の確保
- ②技術継承体制：官民共同出資会社の設立
- ③公共施設等運営事業：資産・財務・法務関係の情報整理

事業化検討

<官民連携手法の組合せ>

	4事業一体発注 包括委託	4事業一体発注 包括+公共施設等運営事業	4事業一体発注 包括+事業譲渡
ガス事業	包括委託(4事業)	公共施設等運営事業 (ガス・下水道)	事業譲渡(ガス)
下水道事業			包括委託(3事業)
水道事業		包括委託 (水道・簡易水道)	
簡易水道事業			

<対象業務範囲>

主な業務分担	水道・簡水	下水道		ガス		
	包括	包括	運営事業	包括	運営事業	事業譲渡
日常業務	運転・維持管理	民	民	民	民	民
	管路点検 窓口・検針・料金徴収 ※					
整備業務	整備計画	市	市	民	市	民
	設計					
	建設					
ガス小売	ガス料金メニュー設計、 顧客開拓 ※ ガス事業許認可(小売・ 導管)	市	市	市	民	民
経営計画	経営 事業計画	市	市	料金上限 市が設定	市	民

※指標連動方式について検討

想定される課題

事業実施に向けては、以下の課題について、関係省庁への確認や民間事業者との対話により整理していくことが必要

- ・技術継承体制(官民連携会社等を含めた事業実施体制の検討)
- ・公募競争性の確保(事業条件・事業方式に関する調査)
- ・ガス導管事業の取扱(保安責任、一体性の確保)