

多賀城市下水道事業ウォーターPPP 導入可能性調査に関する アンケート調査結果

1 調査結果概要

本調査は多賀城市で実施しているウォーターPPP等の官民連携手法の導入検討にあたり、民間事業者の参入意欲や官民連携における業務内容に対する意見や参画にあたっての課題を把握するために実施しました。アンケート調査の結果、「計画・設計、改築工事、維持管理」のすべての業務領域から計65件の貴重なご回答をいただきました。

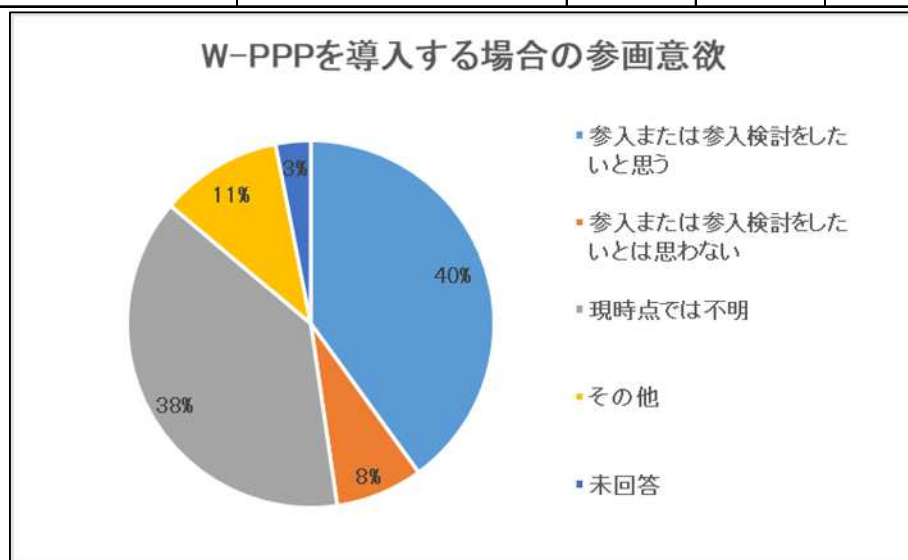
なお、アンケート調査では主に下記項目について確認を行いました。

目的	内容
1.1 本市におけるウォーターPPP導入の実現性と課題	・参入意欲の高い民間事業者数の把握 ・参入障壁となる事項の把握
1.2 民間企業から見た望ましい対象施設、事業方式、対象業務	・本市に適した対象施設・対象業務の把握 ・最適な事業スキーム（更新支援・更新実施）の把握
1.3 ウォーターPPPで定められた4要件に対する課題	・4要件（長期契約・性能発注・維持管理と更新一体マネジメント・プロフィットシェア）の中で参入障壁となる事項の把握
1.4 今後の導入検討を進める上での課題	・導入するうえでの課題の把握 ・民間事業者の要望の把握

1.1 本市におけるウォーターPPP 導入の実現性と課題

多賀城市でウォーターPPP 等を導入した場合の参画意欲を確認したところ、「参入または参入検討をしたいと思う」が 40% (26/65)、「参入または参入検討をしたいと思わない」が 8% (5/65)、「現時点では不明」が 38% (25/65) であり、約 4 割の企業に参入意欲があることが確認できました。

参入または参入検討 をしたいと思う	参入または参入検討をし たいと思わない	現時点で は不明	その他	未回答
26社	5社	25社	7社	2社



自由意見では下記のような回答が見受けられたため、詳細な業務内容・条件等が確定していないことが参入の障壁となっていることが確認できました。

・仕様書や条件によって判断する。
・事業に含まれる業務内容や参加条件を踏まえて検討、判断する。

1.2 民間企業から見た望ましい対象施設、事業方式、対象業務

【対象施設】

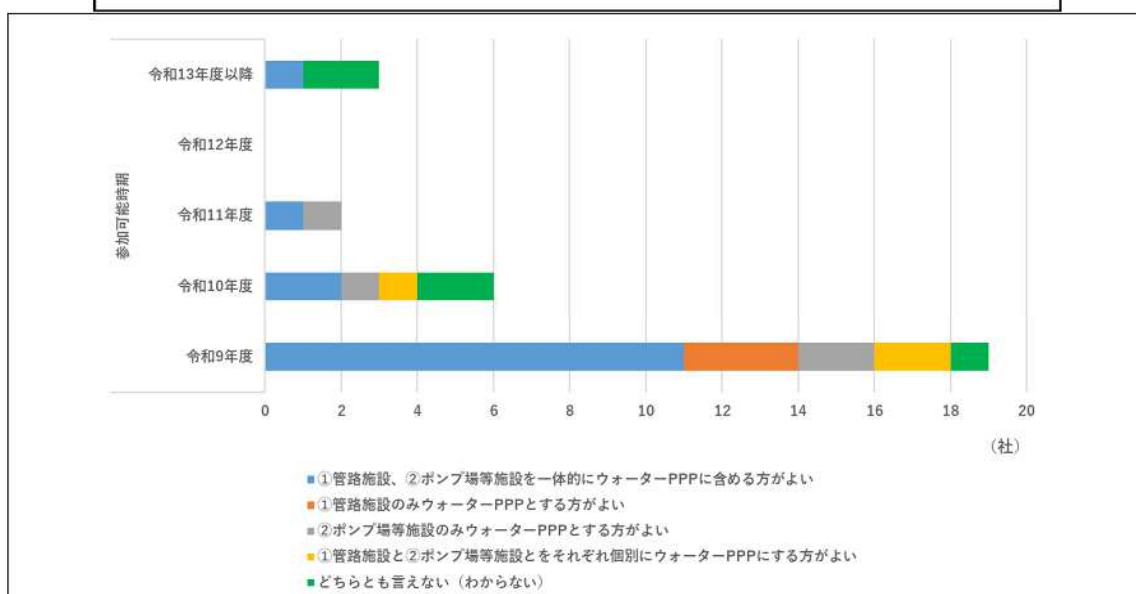
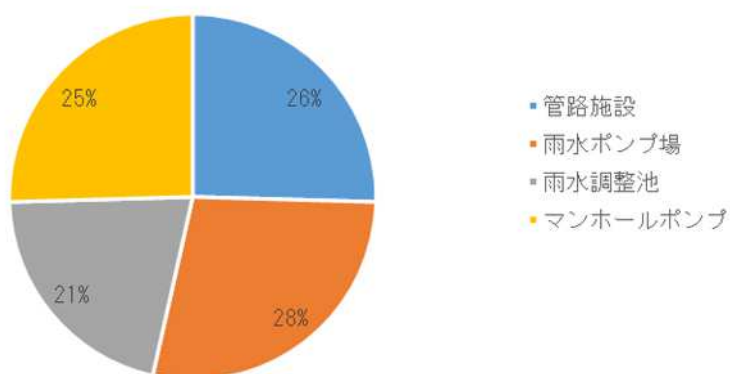
ウォーターPPP等を導入した場合の対象施設及び参画可能時期について確認したところ、希望する施設としては全施設大きな差はありませんでした。各施設大きな差はなく対応可能と回答がある一方で、「管路施設の詳細が不明」「雨水ポンプ場の災害時リスク等が懸念」との意見が確認できました。

また、ウォーターPPPとしては、管路施設・ポンプ場施設を一体的に業務範囲に含めることを希望する回答が多く、参画可能時期として令和9年度から可能とのご回答が多く確認できました。

(社)

ウォーターPPPへ参入する場合の希望する施設	施設区分		概要	回答社数
	管路施設		汚水 約227 km 雨水 約72 km	29
	ポンプ場等	雨水ポンプ場	7箇所	32
		雨水調整池	4箇所	24
		マンホールポンプ	10箇所	29

ウォーターPPPへ参入する場合の希望する施設



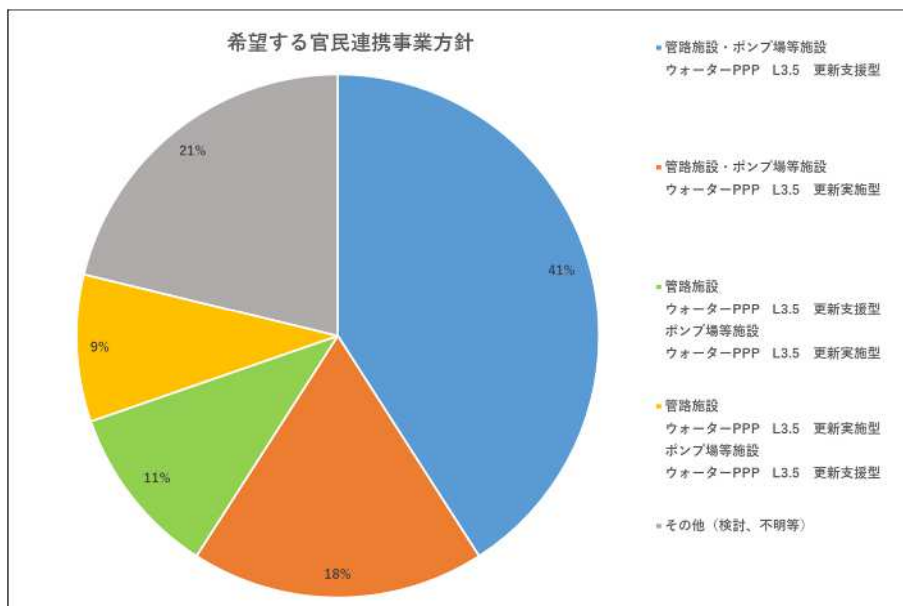
【事業方式】

ウォーターPPP等を導入した場合の希望する官民連携方式について確認したところ、管路施設・ポンプ場施設を一体としたウォーターPPP（更新支援型）が最も多く、次いで管路施設・ポンプ場施設を一体としたウォーターPPP（更新実施型）が多い結果となりました。

自由意見としては、「事業期間中の施設・管路の更新ボリュームや緊急性の程度などは不明」「人員体制構築への懸念」の観点で更新支援型を希望する意見が確認できました。

(社)

希望する 官民連携事業方式	項目	
	①管路施設・ポンプ場等施設 ウォーターPPP L3.5 更新支援型	27
	②管路施設・ポンプ場等施設 ウォーターPPP L3.5 更新実施型	12
	③管路施設 ウォーターPPP L3.5 更新支援型 ポンプ場等施設 ウォーターPPP L3.5 更新実施型	7
	④管路施設 ウォーターPPP L3.5 更新実施型 ポンプ場等施設 ウォーターPPP L3.5 更新支援型	6
	⑤その他（検討、不明等）	14



【対象業務】

ウォーターPPP等を導入した場合の対応可能な業務区分に関して、下表に示す業務に関して対応可否について確認したところ、各業務区分において最低2社が自社で対応可能であることを確認できました。

自由意見としては、「管路施設や雨水ポンプ場施設の緊急対応」「物価変動等によるコスト増への対応」等に対する懸念が多く確認されました。

維持管理 レベル	業務区分 (管路施設)		維持管理 レベル	業務区分 (ポンプ場等施設 (ポンプ場、調整池、マンホールポンプ))		
-	統括管理業務		-	統括管理業務		
日常的 業務	住民対応業務	住民窓口 (給排水窓口業務も含む)	レベル1	運転監視操作業務		
		住民等通報後の現場確認及び対応判断		保守点検業務		
		緊急清掃		軽易な修理造作		
		緊急修繕		小規模修繕		
		他工事立会等		一般廃棄物の収集運搬業務		
計画的 業務	問題解決業務	不明水対策		産業廃棄物の収集運搬業務		
		悪臭対策		防火・清掃業務		
	計画的 業務	流域接続点水質調査		災害対応業務	被災状況把握業務	
		点検・調査業務			緊急措置対応業務	
		定期清掃業務	レベル2	物品等の調達及び管理に関する業務	備消耗品・燃料調達業務	
		計画修繕業務			電気、通信費等の公共料金支払業務	
災害対応業務		被災状況把握業務	レベル2.5～ レベル3	修繕計画案作成業務		
		緊急措置対応業務		修繕業務 (分解を伴う)		
レベル3.5	更新計画策定・更新 (改築) 業務	更新計画(ストックマネジメント計画) 策定業務	レベル3.5	更新計画策定・更新 (改築) 業務	更新計画(ストックマネジメント計画) 策定業務	
		コンストラクション・マネジメント			コンストラクション・マネジメント	
		改築設計業務			改築実施設計業務	
		改築積算業務			改築積算業務	
		改築工事(更生)		改築工事	土木・建築	
		改築工事(布設替え)			機械	
				電気		

1.3 ウォーターPPPで定められた4要件に対する課題

【10年の長期契約について】

一部10年未満が妥当との意見も見受けられましたが、下記のような理由から10年間の妥当との回答が多く確認されました。ただし、事業期間内のコスト増加への柔軟な対応の希望や長期期間であることによるリスク予測の難しさを懸念する意見も確認されました。

・人材の確保・育成、民間ノウハウの導入、技術の継承、事業費の最適化などの観点で必要最低限の期間である。
・持続可能な下水道事業運営に繋がると考える。
・コスト増加に伴う、単価スライドの採用など、柔軟な発注対応を希望する。
・環境変化などのリスク予測が難しい。

【性能発注について】

性能発注に関して肯定的な意見が確認されたものの、管路施設においては段階的な移行を希望する声や過度な性能発注にならないこと、リスク分担の明確化が必要といった回答が多く確認されました。

・管路施設においては維持管理情報が十分でない場合も見受けられるため、段階的な性能発注への移行が望ましいと考える。
・過度な性能発注とならないよう、現実的な要求水準の設定を希望する。
・リスクが過度に民間に偏らないように、リスク分担、責任所掌範囲の明確化が必要。

【維持管理と更新の一体マネジメントについて】

効率的な事業運営のため効果的であるとの回答が多い一方で、現在までの市発注工事等受注業者の受注機会の損失を懸念する意見も確認されました。

・市発注工事等を担っている会社の受注機会が減少することへの懸念。
・事業費の最適化のため、維持管理実績を更新計画へ反映可能な一体マネジメントにより、効率的かつ安定的な運営が可能と考える。

【プロフィットシェアについて】

プロフィットシェアの配分割合や、仕組みの導入方法についての回答が確認されました。

・プロフィットシェアは応募者提案とすることが望ましいと考える。
・民間のモチベーションが上がるような仕組みと配分比率が必要と考える。

1.4 今後の導入検討を進める上での課題

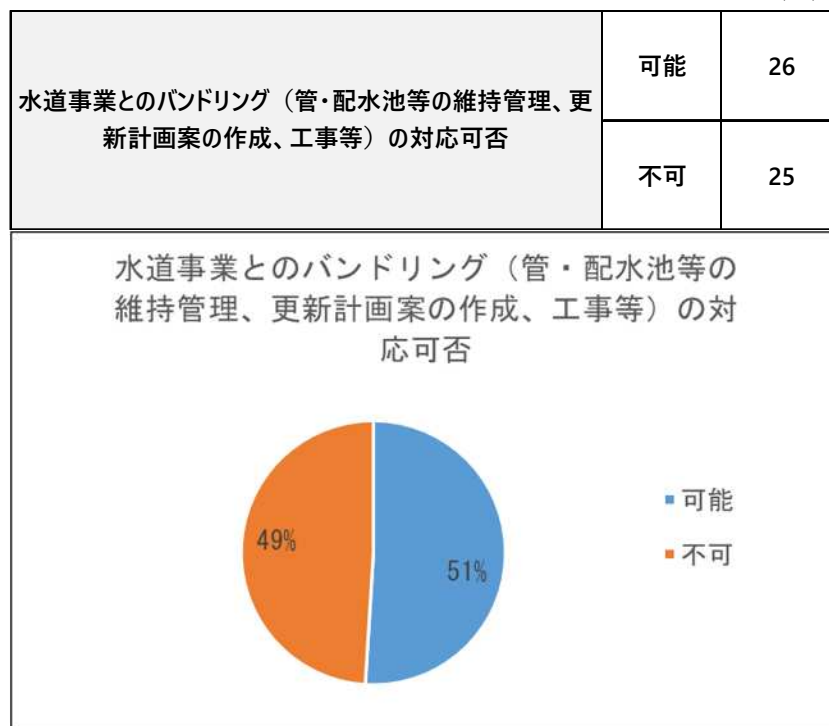
各自由意見回答から、今後導入検討を進めるうえでの課題として下記の点が考えられます。

・物価変動等の社会情勢を考慮した業務条件の検討。
・市発注工事等を担っている会社の受注機会も考慮した広い視点での事業スキームの検討。
・実施方針の公表、質問受付等による情報開示を行い、参画を希望する企業様を増やす。

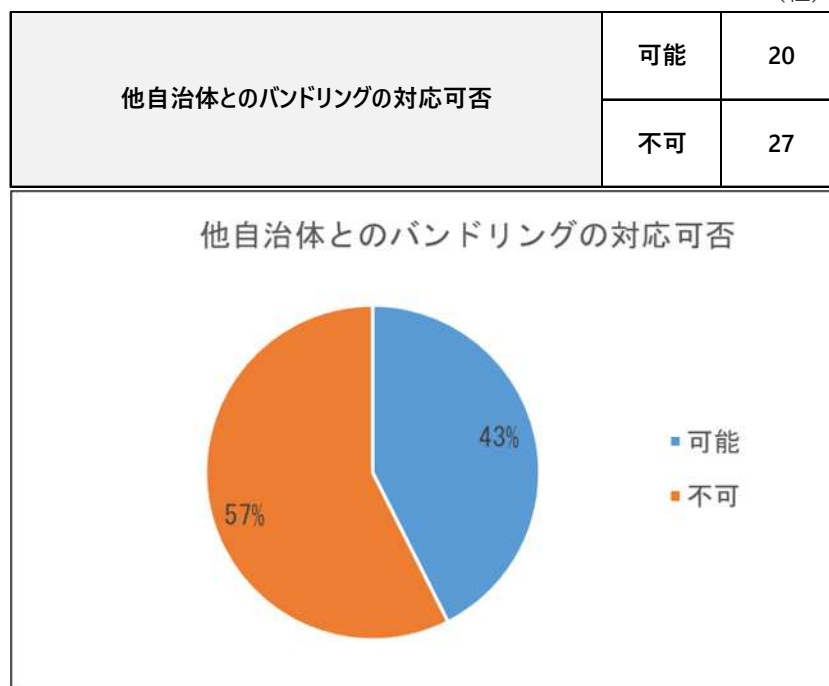
1.5 その他設問に対する回答

他事業とのバンドリングに関して、本アンケート調査では水道事業及び近隣自治体とのバンドリングの可否について確認しました。回答結果としてはどちらについても約半数が対応可否として可能と回答したものの、具体的な業務範囲の明示やリスク分担の明確化等の課題が意見として多く上がったことから、今回の調査結果を踏まえ本市に最適な事業スキームを検討していくことが必要であることが確認できました。

(社)



(社)



2 今後の取り組み

本アンケート調査によって、参画意欲のある企業の把握ができ、市場性の把握ができました。また、本事業の実施に際しては、本市における下水道施設すべてを対象としたウォーターPPPの導入可能性があることが確認できましたが、「応募グループの代表者として参入」を希望している企業からは上下一体型を希望している企業が多数あり、下水道施設単独発注の場合参入希望企業があまり見込めないことから、多賀城市としては、上下水道一体型での導入検討を進めていきます。

今後、本アンケート結果及び自由意見の内容を踏まえた上で、改めて上下水道一体型で本市に最適な事業スキーム（対象施設・対象業務・官民連携方式等）の検討を実施していきます。