

「下水道分野におけるウォーターPPP等の案件形成に向けた方策検討」(令和7年度)
島根県 松江市

目的・趣旨

モデル都市支援(下水道分野におけるウォーターPPP等の案件形成に向けた方策検討)は、下水道の持続性向上のため、ウォーターPPP等のPPP/PFI(官民連携)の案件形成に向けて、他分野、他地方公共団体との連携等、先進的なウォーターPPP等の導入を検討するモデル都市(地方公共団体)を支援し、その成果の全国への横展開を目的とするもの

支援内容

国土交通省(上下水道審議官グループ)が選定するウォーターPPP等導入を検討するモデル都市において、以下の支援を実施し、案件形成に向けた方策を検討

① モデル都市でのスキーム等の検討・整理

モデル都市の意向、課題等を把握し、想定されるウォーターPPP等の選択肢(対象施設・業務範囲等を含む)を複数、比較・検討し、最適なスキーム等を検討・整理

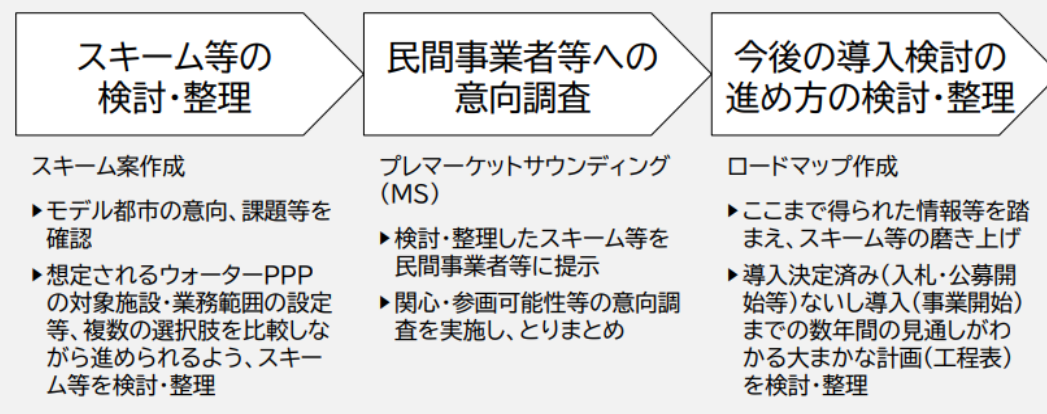
② 民間事業者等への意向調査

①で検討・整理したスキーム等を民間事業者等に提示し、関心・参画可能性等の意向調査を実施し、とりまとめ

③ 今後の導入検討の進め方の検討・整理

①や②で得られた情報を踏まえ、導入までの大まかな計画(工程表)を検討・作成

【モデル都市支援で想定するウォーターPPP導入検討準備の流れ】



下水道事業(汚水処理事業)の概要

- 本市は、流域関連公共下水道(2処理区)を中心に汚水処理しており、その他に特環公共下水道(8処理区)、農集排(20処理区)、漁集排(20処理区)、その他汚水処理(2処理区)及び公設浄化槽により汚水処理を実施しており、大量のストックの維持管理・改築更新に苦慮している。



(令和6年3月末、単位:人・%)

地区名	行政区内人口	汚水処理人口 (普及率)	公共下水道 (普及率)	農業集落排水 (普及率)	漁業集落排水 (普及率)	コミュニティプラント (普及率)	合併処理浄化槽 (普及率)
松江	140,421	137,126 (97.7)	125,852 (89.6)	8,543 (6.1)	234 (0.2)	1,259 (0.9)	1,238 (0.9)
鹿島	5,762	5,762 (100.0)	4,581 (79.5)	72 (1.2)	1,038 (18.0)	-	71 (1.2)
島根	2,921	2,921 (100.0)	111 (3.8)	974 (33.3)	1,738 (59.5)	-	98 (3.4)
美保関	4,365	4,350 (99.7)	1,622 (37.2)	439 (10.1)	2,264 (51.9)	-	25 (0.6)
八雲	6,592	6,154 (93.4)	4,948 (75.1)	-	-	-	1,206 (18.3)
玉湯	7,332	7,278 (99.3)	7,121 (97.1)	-	-	-	157 (2.1)
穴道	8,105	8,103 (100.0)	6,589 (81.3)	1,477 (18.2)	-	-	37 (0.5)
八束	3,712	3,712 (100.0)	1,291 (34.8)	2,360 (63.6)	-	-	61 (1.6)
東出雲	15,604	15,589 (98.0)	14,938 (95.7)	429 (2.7)	-	-	222 (1.4)
合計	194,814	190,995 (98.0)	167,053 (85.7)	14,294 (7.3)	5,274 (2.7)	1,259 (0.6)	3,115 (1.6)

※合併処理浄化槽の人口は、個人が設置管理している人口も含む。

出展: 上下水道事業年報(令和6年度版)

- 公共下水道の整備開始から約50年が経過し、今後、改築・更新事業の増加が見込まれている。しかし、市職員の減少傾向や高齢化が進行しており、現状の体制では事業運営が困難な状況である。このため、ウォーターPPP(レベル3.5)による補完が必要である。

分野	項目	概要
	人員・体制 (ヒト)	<ul style="list-style-type: none"> ▶ 下水道業務を担当する市職員は技術職12名、事務職11名の計23名であり職員が不足 ▶ 職員総数23名のうち40歳以下は3名と約1割程度であり、職員の高齢化が顕著であり、技術継承が課題 ▶ 今後、下水道事業団への委託が難しい管路更新等の小規模工事が増加する場合、職員による業務負担の増加が懸念 ▶ 全ての施設の維持管理を民間委託しているため、市職員の維持管理業務に関する技術的知見が不足
下水道・ 集落排水・ その他 汚水処理	資産 (モノ)	<ul style="list-style-type: none"> ▶ 今後の改築需要見通しとして約30億円/年を計画しており、処理場・管路共にストックマネジメント計画に基づく改築更新を継続的に実施予定 ▶ 管路施設の老朽化等による不明水対策の必要性 ▶ 農業集落排水施設が公共下水道へ統合される場合、統合に伴う工事量増加が想定 ▶ 集落排水施設の管路施設については、未調査箇所が多いことから、管路施設における調査業務の増加が懸念
	財務 (カネ)	<ul style="list-style-type: none"> ▶ 経費回収率は約100%であるが、汚水処理原価が高いため、今後の人口減少による処理水量・使用料金収入の減少を踏まえると事業効率化や料金改定の検討が必要 ▶ 改築更新工事や修繕対応は今後も継続的に必要となることから、過度な企業債や繰入金が必要としないよう計画的な実施が必要
	その他	<ul style="list-style-type: none"> ▶ 農業集落排水施設の老朽化に伴う改築費用及び維持管理費の抑制を目的として公共下水道への統合を計画的に実施

想定されるスキームの選択肢

- プレサウンディング調査で想定される事業スキームとして案①、②を民間事業者に提示。

	案① ウォーターPPP(レベル3.5)更新支援型/ 汚水処理事業全て	案② ウォーターPPP(レベル3.5)更新支援型/ 下水道事業と東部地区の集落排水事業																																																																																																										
概要	<table border="1"> <tr> <th>対象事業</th> <th colspan="5">流域下水道関連</th> <th colspan="5">特定環境保全</th> <th colspan="5">農業集落排水</th> </tr> <tr> <th>対象範囲</th> <td colspan="2">ポンプ場・MP</td> <td colspan="3">管路</td> <td colspan="2">処理場・MP</td> <td colspan="3">管路</td> <td colspan="2">処理場・MP</td> <td colspan="3">管路</td> </tr> <tr> <th>業務範囲</th> <td>維持管理</td><td>修繕</td><td>計画策定</td><td>改築更新</td> <td>維持管理</td><td>修繕</td><td>計画策定</td><td>改築更新</td> <td>維持管理</td><td>修繕</td><td>計画策定</td><td>改築更新</td> <td>維持管理</td><td>修繕</td><td>計画策定</td><td>改築更新</td> <td>維持管理</td><td>修繕</td><td>計画策定</td><td>改築更新</td> </tr> </table>	対象事業	流域下水道関連					特定環境保全					農業集落排水					対象範囲	ポンプ場・MP		管路			処理場・MP		管路			処理場・MP		管路			業務範囲	維持管理	修繕	計画策定	改築更新	維持管理	修繕	計画策定	改築更新	維持管理	修繕	計画策定	改築更新	維持管理	修繕	計画策定	改築更新	維持管理	修繕	計画策定	改築更新	<table border="1"> <tr> <th>対象事業</th> <th colspan="5">流域下水道関連</th> <th colspan="5">特定環境保全</th> <th colspan="5">農業集落排水(東部のみ)</th> </tr> <tr> <th>対象範囲</th> <td colspan="2">ポンプ場・MP</td> <td colspan="3">管路</td> <td colspan="2">処理場・MP</td> <td colspan="3">管路</td> <td colspan="2">処理場・MP</td> <td colspan="3">管路</td> </tr> <tr> <th>業務範囲</th> <td>維持管理</td><td>修繕</td><td>計画策定</td><td>改築更新</td> <td>維持管理</td><td>修繕</td><td>計画策定</td><td>改築更新</td> <td>維持管理</td><td>修繕</td><td>計画策定</td><td>改築更新</td> <td>維持管理</td><td>修繕</td><td>計画策定</td><td>改築更新</td> <td>維持管理</td><td>修繕</td><td>計画策定</td><td>改築更新</td> </tr> </table>	対象事業	流域下水道関連					特定環境保全					農業集落排水(東部のみ)					対象範囲	ポンプ場・MP		管路			処理場・MP		管路			処理場・MP		管路			業務範囲	維持管理	修繕	計画策定	改築更新	維持管理	修繕	計画策定	改築更新	維持管理	修繕	計画策定	改築更新	維持管理	修繕	計画策定	改築更新	維持管理	修繕	計画策定	改築更新
	対象事業	流域下水道関連					特定環境保全					農業集落排水																																																																																																
	対象範囲	ポンプ場・MP		管路			処理場・MP		管路			処理場・MP		管路																																																																																														
	業務範囲	維持管理	修繕	計画策定	改築更新	維持管理	修繕	計画策定	改築更新	維持管理	修繕	計画策定	改築更新	維持管理	修繕	計画策定	改築更新	維持管理	修繕	計画策定	改築更新																																																																																							
対象事業	流域下水道関連					特定環境保全					農業集落排水(東部のみ)																																																																																																	
対象範囲	ポンプ場・MP		管路			処理場・MP		管路			処理場・MP		管路																																																																																															
業務範囲	維持管理	修繕	計画策定	改築更新	維持管理	修繕	計画策定	改築更新	維持管理	修繕	計画策定	改築更新	維持管理	修繕	計画策定	改築更新	維持管理	修繕	計画策定	改築更新																																																																																								
<table border="1"> <tr> <th>対象事業</th> <th colspan="5">漁業集落排水</th> <th colspan="5">し尿処理施設</th> <th colspan="5">公設浄化槽</th> </tr> <tr> <th>対象範囲</th> <td colspan="2">処理場・MP</td> <td colspan="3">管路</td> <td colspan="2">処理施設・MP</td> <td colspan="3">管路</td> <td colspan="2">浄化槽</td> </tr> <tr> <th>業務範囲</th> <td>維持管理</td><td>修繕</td><td>計画策定</td><td>改築更新</td> <td>維持管理</td><td>修繕</td><td>計画策定</td><td>改築更新</td> <td>維持管理</td><td>修繕</td><td>計画策定</td><td>改築更新</td> <td>維持管理</td><td>修繕</td><td>計画策定</td><td>改築更新</td> </tr> </table>	対象事業	漁業集落排水					し尿処理施設					公設浄化槽					対象範囲	処理場・MP		管路			処理施設・MP		管路			浄化槽		業務範囲	維持管理	修繕	計画策定	改築更新	維持管理	修繕	計画策定	改築更新	維持管理	修繕	計画策定	改築更新	維持管理	修繕	計画策定	改築更新	<table border="1"> <tr> <th>対象事業</th> <th colspan="5">漁業集落排水(東部のみ)</th> <th colspan="5">し尿処理施設</th> <th colspan="5">公設浄化槽</th> </tr> <tr> <th>対象範囲</th> <td colspan="2">処理場・MP</td> <td colspan="3">管路</td> <td colspan="2">処理施設・MP</td> <td colspan="3">管路</td> <td colspan="2">浄化槽</td> </tr> <tr> <th>業務範囲</th> <td>維持管理</td><td>修繕</td><td>計画策定</td><td>改築更新</td> <td>維持管理</td><td>修繕</td><td>計画策定</td><td>改築更新</td> <td>維持管理</td><td>修繕</td><td>計画策定</td><td>改築更新</td> <td>維持管理</td><td>修繕</td><td>計画策定</td><td>改築更新</td> </tr> </table>	対象事業	漁業集落排水(東部のみ)					し尿処理施設					公設浄化槽					対象範囲	処理場・MP		管路			処理施設・MP		管路			浄化槽		業務範囲	維持管理	修繕	計画策定	改築更新	維持管理	修繕	計画策定	改築更新	維持管理	修繕	計画策定	改築更新	維持管理	修繕	計画策定	改築更新															
対象事業	漁業集落排水					し尿処理施設					公設浄化槽																																																																																																	
対象範囲	処理場・MP		管路			処理施設・MP		管路			浄化槽																																																																																																	
業務範囲	維持管理	修繕	計画策定	改築更新	維持管理	修繕	計画策定	改築更新	維持管理	修繕	計画策定	改築更新	維持管理	修繕	計画策定	改築更新																																																																																												
対象事業	漁業集落排水(東部のみ)					し尿処理施設					公設浄化槽																																																																																																	
対象範囲	処理場・MP		管路			処理施設・MP		管路			浄化槽																																																																																																	
業務範囲	維持管理	修繕	計画策定	改築更新	維持管理	修繕	計画策定	改築更新	維持管理	修繕	計画策定	改築更新	維持管理	修繕	計画策定	改築更新																																																																																												
	<table border="1"> <tr> <td> : ウォーターPPPの対象範囲</td> <td> : 従来発注</td> </tr> </table>	 : ウォーターPPPの対象範囲	 : 従来発注	<table border="1"> <tr> <td> : ウォーターPPPの対象範囲</td> <td> : 従来発注</td> </tr> </table>	 : ウォーターPPPの対象範囲	 : 従来発注																																																																																																						
 : ウォーターPPPの対象範囲	 : 従来発注																																																																																																											
 : ウォーターPPPの対象範囲	 : 従来発注																																																																																																											
事業期間	10年間	10年間																																																																																																										
対象施設	<p>【施設】 本市が保有する汚水処理事業の全施設を対象</p> <p>【管路】 本市が保有する汚水処理事業の全管路を対象</p>	<p>【施設】 本市が保有する下水道事業の全施設及び東部地区の集落排水事業の施設を対象</p> <p>【管路】 本市が保有する下水道事業の全管路及び東部地区の集落排水事業の管路を対象</p>																																																																																																										
業務範囲	<p>【施設】 運転管理、保守点検、水質汚泥分析試験、ユーティリティ調達、補修修繕、処理場の更新計画策定(※更新・改築の実施は除く)</p> <p>【管路】 点検・調査、清掃、修繕対応等の維持管理、管路の計画策定、管路の更新計画策定(※更新・改築の実施は除く)</p>	<p>【施設】 運転管理、保守点検、水質汚泥分析試験、ユーティリティ調達、補修修繕、処理場の更新計画策定(※更新・改築の実施は除く)</p> <p>【管路】 点検・調査、清掃、修繕対応等の維持管理、管路の計画策定、管路の更新計画策定(※更新・改築の実施は除く)</p>																																																																																																										

- 想定されるスキームの選択肢(案①・②)に基づき、民間事業者等への意向調査(プレMS)を実施し、32者から回答を得た

目的	▶本市の下水道事業における現状分析の結果や導入が想定される事業スキーム等を民間事業者に提示し、民間事業者の関心度合(参入意欲)、参入条件等の意向のほか、案件形成に資するために追加検討が必要な項目、開示が求められる情報等について検討・把握することを目的に実施。												
方法	▶アンケート方式(Forms入力)												
時期	▶アンケート配付開始:令和7年10月8日(水) ▶アンケート回収期限:令和7年10月31日(金)												
質問内容	▶想定スキームの関心度合(参入意欲)、参入条件 等												
配付資料	▶プレサウンディング調査 案内、プレサウンディング調査 実施要領、 プレサウンディング調査 事業概要説明書、プレサウンディング調査 調査シート												
対象民間事業者等(回答数)	▶島根県松江市の指定する民間事業者等(32者) ▶下記のとおり <table data-bbox="347 1071 1197 1270"> <tr> <td>【内訳】(業種)</td> <td>合計</td> <td>32者</td> </tr> <tr> <td>コンサルタント</td> <td></td> <td>13者</td> </tr> <tr> <td>処理場・ポンプ場関連</td> <td></td> <td>11者</td> </tr> <tr> <td>管路関連</td> <td></td> <td>8者</td> </tr> </table>	【内訳】(業種)	合計	32者	コンサルタント		13者	処理場・ポンプ場関連		11者	管路関連		8者
【内訳】(業種)	合計	32者											
コンサルタント		13者											
処理場・ポンプ場関連		11者											
管路関連		8者											

【本事業への関心について】

- 調査対象企業32者中16者(50%)が「参画意欲がある」と回答している。
- 一方で、13者(41%)が「どちらともいえない」と回答し、判断を保留している企業が多い。
- 「どちらともいえない」と回答した企業からは、事業スキームや役割分担の不明確さが課題として挙げられている。

【質問内容】

本事業への貴社の参画意欲についてご回答ください。

選択肢	回答数			
	コンサルタント	処理場・ポンプ場関連	管路関連	計
①参画意欲がある	8	6	2	16 (50%)
②参加意欲はない	0	2	1	3 (9%)
③どちらともいえない	5	3	5	13 (41%)
計	13	11	8	32

参画意欲はない企業の理由

- ▶ 処理場・ポンプ場関連企業からは、自社の専門分野や業務内容が本事業のスキームと一致していないとの指摘
- ▶ 管路関連企業からは、社員数が少なく、年間を通じた業務負担に対応するリソースが不足しているとの懸念

どちらともいえない企業の理由

- ▶ コンサルタント企業からは、事業スキームや求められる役割が明確でないため、自社がどのように関与できるかを判断できないとの意見
- ▶ 「事業規模が大きく地方の民間事業者が対応できるものではない」との回答があり、地元企業にとって事業規模が課題。また、具体的な参画方法が不明である。

【対応可能な業務範囲について】

- 管路施設の統括管理業務以外の業務については、調査対象企業がコンソーシアムを組成することで、全業務に対応可能。
- 統括管理業務以外の業務については、各業務に対し少なくとも2者以上が対応可能であるとの回答が得られている。

【質問内容】

公共下水道事業において、貴社が対応可能な業務領域をご回答ください。

区分	選択肢	回答数			
		コンサルタント	処理場・ポンプ場関連	管路関連	計
処理場・ポンプ場施設	維持管理(運転管理)	0	2	0	2
	維持管理(修繕)	0	2	1	3
	維持管理(その他)	0	2	0	2
	改築更新(設計)	6	0	0	6
	改築更新(工事)	0	7	1	8
	改築更新(その他)	1	0	0	1
	統括管理	0	1	0	1
	ストックマネジメント計画策定支援	5	0	0	5
管路施設	維持管理(点検・調査)	6	0	2	8
	維持管理(清掃)	0	1	2	3
	維持管理(修繕)	1	2	7	10
	維持管理(その他)	0	0	3	3
	改築更新(設計)	10	0	1	11
	改築更新(工事)	0	4	7	11
	改築更新(その他)	1	0	2	3
	統括管理	0	0	0	0
ストックマネジメント計画策定支援	6	0	1	7	
その他		2	3	1	6

民間事業者等への意向調査(プレMS) 結果

【事業スキーム案について】

- 案②を支持する企業が13者(41%)で最も多く、案①を支持する企業は8者(25%)であった。
- 案①を支持する企業は、事業範囲を広げることで効率性やコスト削減が期待できるとの考え。
- 案②を支持する企業は、事業範囲を絞り込むことで初期段階の課題を軽減し、現契約の延長線上でスムーズな業務移行が可能である点を評価。

【質問内容】

現在、市が予定している以下のスキームについて、参画する場合のお考えをご回答ください。

選択肢	回答数			
	コンサルタント	処理場・ポンプ場関連	管路関連	計
①事業参画をする上で案①が望ましい	5	2	1	8 (25%)
②事業参画をする上で案②が望ましい	4	4	5	13 (41%)
③どちらともいえない	4	5	2	11 (34%)
計	13	11	8	32

案①を支持する企業の意見

- ▶ 事業範囲を広げることで効率性やコスト削減への期待
- ▶ ただし、事業範囲が広すぎる場合には課題が生じる可能性があるため、段階的な拡大を提案する意見
- ▶ 下水道事業全体を包括的に運営する方が効率的であるとの意見

案②を支持する企業の意見

- ▶ 事業範囲を絞り込むことで、事業開始時の課題(例:関係者間の意思疎通方法の確立、対象施設の特性の理解等にあたり時間、労力を要する。)を軽減することが可能との意見
- ▶ 現契約の延長線上であるため、スムーズな業務移行が実現できるとの考え
- ▶ バンドリング対象の事業が多岐にわたる場合、コンソーシアムの組成や運営に課題が生じる可能性を懸念する意見

【事業対象について】

- 「施設と管路の一体事業が望ましく、事業実施も可能」と回答した企業は4者(13%)。
- 「施設と管路の一体事業は望ましくないが、事業実施は可能」と回答した企業は7者(22%)。
- 施設と管路の一体事業により、効率性や計画の一体性を重視し、一体的な管理による事業運営の効率化や計画の整合性向上を評価。

【質問内容】

処理場施設を管路施設を一体的に管理するウォーターPPPの導入に関して参画する場合のお考えをご回答ください。

選択肢	回答数			
	コンサルタント	処理場・ポンプ場関連	管路関連	計
①施設と管路の一体事業が望ましく、事業実施も可能	2	2	0	4 (13%)
②施設と管路の一体事業は望ましくないが、事業実施は可能	4	3	0	7 (22%)
③施設のみであれば、事業実施は可能	0	2	1	3 (9%)
④管路のみであれば、事業実施は可能	3	2	3	8 (25%)
⑤どちらともいえない	4	2	4	10 (31%)
計	13	11	8	32

施設・管路の一体事業を望まない企業

- ▶ 労力や技術的な負担の増加、参画可能な業者の制約が懸念
- ▶ 事業規模が拡大することで、地元企業や中小企業にとって参画が難しくなるとの指摘

地元の中小企業等

- ▶ 事業規模や契約形態の制約により、参画が困難であるとの意見
- ▶ 事業スキームにおいては、地元企業が参画しやすい仕組みや、連携・役割分担の明確化を求める意見

【ウォーターPPPの4要件:長期契約(10年間)について】

- 「条件が整えば事業参画は可能」と回答した企業が15者(47%)であり、調査対象の約半数の企業が条件次第で参画を検討する意向。
- 長期契約は、安定的な事業運営や長期的な視点での取り組みが可能になる点を評価し、多くの企業から肯定的な意見。

【質問内容】

ウォーターPPPの4要件の充足のため、事業期間を10年間として実施することに関しまして、事業者として参画する場合のお考えをご回答ください。

選択肢	回答数			
	コンサルタント	処理場・ポンプ場関連	管路関連	計
①事業参画は可能	3	3	0	6 (19%)
②条件が整えば事業参画は可能	8	5	2	15 (47%)
③事業参画は難しい	1	3	1	5 (16%)
④どちらともいえない	1	0	5	6 (19%)
計	13	11	8	32

各社の主な回答

- ▶ 物価変動リスクや不可抗力リスクへの対応、契約の柔軟性等、リスク分担や契約条件に関する懸念
- ▶ 長期契約におけるリスク管理の仕組みが不明確である点を課題として指摘
- ▶ 地元企業からは、事業に参画できなかった場合の経営リスクが大きいことが課題との意見
- ▶ 事業規模が大きくなることで、地元中小企業が参画しにくくなる可能性を懸念

【ウォーターPPPの4要件:性能発注(処理場施設)について】

- 処理場施設の性能発注については、12者(38%)が「条件が整えば事業参画は可能」と回答。
- 民間企業の創意工夫を活かした効率的なサービス提供やコスト削減、品質向上が期待。
- 一方、老朽化や更新工事に伴う水質悪化への対応、性能規定の不明確さ、リスク分担の不透明さが懸念。
- 処理場の運転状況や健全性に関する情報開示の必要性等に対する指摘。

【質問内容】

ウォーターPPPの4要件の充足のため、処理場施設に性能規定を導入することに関しまして、事業者として参画する場合のお考えをご回答ください。

選択肢	回答数			
	コンサルタント	処理場・ポンプ場関連	管路関連	計
①事業参画は可能	0	2	0	2 (6%)
②条件が整えば事業参画は可能	6	5	1	12 (38%)
③事業参画は難しい	3	3	4	10 (31%)
④どちらともいえない	4	1	3	8 (25%)
計	13	11	8	32

肯定的意見

- ▶ 民間企業の創意工夫を活かした効率的なサービス提供が可能となり、コスト削減や品質向上が期待
- ▶ 現業務で水質管理を行っている企業から、性能規定への対応が可能であるとの意見

懸念点

- ▶ 性能規定の内容が不明確であり、具体的な判断が難しいとの意見
- ▶ 集落排水施設に対し性能規定を導入することにより、保守点検や清掃の回数が減少し、これに伴う収入減少の可能性に対する懸念

【ウォーターPPPの4要件:性能発注(管路施設)について】

- 管路施設の性能発注については、15者(47%)が「条件が整えば事業参画は可能」と回答し、条件次第で多くの企業が参画を検討する可能性が示された。
- 実施時期を民間事業者任せすることで柔軟な対応が可能になるとの意見がある。
- 一方、老朽化や腐食の状況把握の不十分さ、リスク分担の不明確さ等が課題に挙げられている。

【質問内容】

ウォーターPPPの4要件の充足のため、管路施設に性能規定を導入することに関しまして、事業者として参画する場合のお考えをご回答ください。

選択肢	回答数			
	コンサルタント	処理場・ポンプ場関連	管路関連	計
①事業参画は可能	0	0	1	1 (3%)
②条件が整えば事業参画は可能	7	5	3	15 (47%)
③事業参画は難しい	1	4	1	6 (19%)
④どちらともいえない	5	2	3	10 (31%)
計	13	11	8	32

肯定的意見

- ▶ 性能規定により、改築場所や工法、実施時期等を民間事業者任せすることで、柔軟な対応が可能との意見

懸念点

- ▶ 性能規定の内容が不明確であり、具体的な判断難しいとの多数の意見
- ▶ 管路施設の老朽化や腐食の状況が十分に把握されていないため、性能規定が老朽化対策に繋がるか疑問視する意見
- ▶ 事業者が負担するリスクの範囲が不明確であり、リスク分担の明確化を求める声
- ▶ 国のガイドラインや指針との整合性が不明であり、これらの明示が必要であるとの意見

【ウォーターPPPの4要件:維持管理と更新の一体マネジメントについて】

- 「更新支援型(維持管理+更新計画案作成)」を11者(39%)が選択し、最も多かった。
- 次いで「更新支援型(維持管理+更新計画案作成+CM方式)」を9社(32%)が選択した。
- 「更新支援型(維持管理+更新計画案作成)」は、現状の業務範囲に近く、業務負担が少ない点が支持する理由との意見がある。
- CM方式や更新工事を含む場合、リスクや業務負担の増加を懸念している。

【質問内容】

ウォーターPPPを導入する場合の対象業務に関して、事業者として参画する場合に望ましいと考える業務範囲をご回答ください。

選択肢	回答数			
	コンサルタント	処理場・ポンプ場関連	管路関連	計
①更新支援型(維持管理+更新計画案作成)	7	3	1	11 (39%)
②更新支援型(維持管理+更新計画案作成+コンストラクションマネジメント(CM)方式)	6	1	2	9 (32%)
③更新実施型(維持管理+更新計画案作成+更新工事)	0	4	4	8 (29%)
計	13	8	7	28

各社の主な回答

- ▶ 「更新支援型(維持管理+更新計画案作成)」は、現状の業務範囲に近いことや、業務負担が少ないとの意見
- ▶ CM方式や更新工事を含める場合、リスクや業務負担が増加することを懸念するとの多数の意見
- ▶ 一方、「更新支援型(維持管理+更新計画案作成+CM方式)」は、更新計画案を作成した企業がCMを行うことで、効率的な工事管理が可能になるとの意見
- ▶ 「更新実施型(維持管理+更新計画案作成+更新工事)」は、全ての業務を一体的に行うことで、効率性や品質向上への期待

民間事業者等への意向調査(プレMS) 結果

【ウォーターPPPの4要件:プロフィットシェアについて】

- 民間事業者にとってプロフィットシェアは魅力的な仕組みであるとの肯定的な意見が多い。
- 適切なシェア率が設定されることで、技術提案や業務効率化のインセンティブとなり、業務の活性化や最適化を促進することへの期待が示されている。
- 懸念点として、シェア率が企業側に一方的に不利にならないよう配慮が必要であることや、企業努力が正当に評価される適切なシェア率の設定が求められている。

【質問内容】

ウォーターPPPの4要件の充足のため、プロフィットシェアを導入することに関しまして、企業努力や新技術導入のモチベーションとなる官民のシェア割合や方策、導入に際しての懸念事項等についてご回答ください。

肯定的意見	<ul style="list-style-type: none"> ▶ プロフィットシェアは民間事業者にとって魅力的な仕組みであり、適切なシェア率が設定されれば、技術提案や効率化のインセンティブになるとの意見 ▶ 業務の活性化や最適化を目指す上で、プロフィットシェアによるインセンティブの付与が重要であるとの考え
懸念点	<ul style="list-style-type: none"> ▶ シェア率が民間事業者側に一方的に不利にならないよう、適切な配慮が必要 ▶ 民間事業者の努力が正当に評価されるよう、適切なシェア率を設定する必要性 ▶ 企業努力によるコスト削減が次回契約の基準に反映されることへの懸念 ▶ 費用削減の透明性は確保されているものの、費用増加分についての透明性が課題との意見
その他意見	<ul style="list-style-type: none"> ▶ プロフィットシェアの適用期間やシェア率を明確にすることで、企業の参画意欲が高まるとの考え ▶ 具体的なシェア率については、官民協議のうえで決定する方針を望む声 ▶ 官民で事前に意思統一を行い、契約書に明記することが重要であるとの意見

民間事業者等への意向調査(プレMS) 結果

【他事業とのバンドリングについて】

- 「事業参画は可能」と回答した企業は4者(13%)。
- 「条件が整えば事業参画は可能」と回答した企業は半数以上の19者(59%)。
- 公共下水道事業と集落排水事業を一体的に取り組むことで経営の効率化が図れるとの肯定的な意見が多い。

【質問内容】

本市のウォーターPPPでは公共下水道事業と集落排水事業等を一体事業とする検討をしておりますが、事業者として参画する場合のお考えをご回答ください。

選択肢	回答数			
	コンサルタント	処理場・ポンプ場関連	管路関連	計
①事業参画は可能	2	2	0	4 (13%)
②条件が整えば事業参画は可能	9	6	4	19 (59%)
③事業参画は難しい	1	3	2	6 (19%)
④どちらともいえない	1	0	2	3 (9%)
計	13	11	8	32

肯定的意見

- ▶ 公共下水道事業と集落排水事業を一体的に取り組むことに対し、参画可能とする企業が多数
- ▶ 同一地域の同様の汚水処理施設については、バンドリングを行うことで経営の効率化が図れるとの考え

懸念点

- ▶ 公共下水道事業と集落排水事業では、策定する計画の手続きや基準、提出図書等が異なるため、それぞれの事業に応じた具体的な実施内容の明示が必要
- ▶ 集落排水事業等は、浄化槽(一般廃棄物)関連の許認可が必要であるため、下水道事業との両立は困難との指摘

民間事業者等への意向調査(プレMS) 結果

【地域企業の参画について】

- 地元企業の参画を促進するための柔軟な参加資格条件の設定や、地域振興や技術継承の観点から地元企業との協働が必要不可欠であるとの意見が多い。
- SPCやJVの仕組みを活用する場合、大手企業と地元企業の連携が重要であるとの意見が多く見られた。

【質問内容】

地域企業が参入しやすい実施体制や公募上の要件(地域企業を構成企業に含めたSPCの設立を公募要件とする等)についてご意見や留意すべき事項についてご回答ください。

肯定的意見	<ul style="list-style-type: none"> ▶ 地元企業の参画を促進するためには、参加資格条件の柔軟な設定が必要 ▶ 地域振興や技術継承の観点から、地元企業との協働が必要不可欠であるとの意見 ▶ 地元企業が単独でも応募可能な要件や、松江市内に本社を置く企業を優先する仕組みの要望
懸念点	<ul style="list-style-type: none"> ▶ 公共調達から民間調達に移行する場合、参加者選択の公平性や適正な請負金額の確保が課題 ▶ 地元企業の業務範囲が縮小されることへの懸念 ▶ 地方公共団体と地元企業が連携し、地域が持続できるような方向性を検討する必要性
SPC・JVに対する意見	<ul style="list-style-type: none"> ▶ SPCは、設立に時間やコストがかかることや、出資者が少ない場合の負担が過大 ▶ JVは、設立コストを要さず多様な技術・ノウハウを発揮できる利点があるが、調整や意思決定の遅れに対して懸念 ▶ SPCやJVを活用する場合、大手企業と地元企業の連携が重要であるとの意見

【公募スケジュールについて】

- 「事業参画は可能」と回答した企業は5者(16%)。
- 「条件が整えば事業参画は可能」と回答した企業は17者(53%)であり、大半の企業が条件次第で事業参画を検討する意向を示している。
- ウォーターPPP事業のような新制度は、経営判断や提案準備に時間を要するため、十分な準備期間が必要であるとの意見が多い。

【質問内容】

想定する公募スケジュールにつきまして、事業者として参画検討する場合のお考えをご回答ください。

選択肢	回答数			
	コンサルタント	処理場・ポンプ場関連	管路関連	計
①参画検討可能	3	1	1	5 (16%)
②条件が整えば参画検討可能	8	6	3	17 (53%)
③参画検討は難しい	1	4	1	6 (19%)
④どちらともいえない	1	0	3	4 (13%)
計	13	11	8	32

各社の主な回答

- ▶ 公募開始から提案書提出までの十分な準備期間の確保を求める声
- ▶ ウォーターPPP事業のような新制度では、詳細な資料に基づく経営判断や提案準備に時間を要するため、十分な準備期間の必要性
- ▶ スキーム案、公募スケジュール案、要求水準書案等の早期情報開示を求める意見
- ▶ 発注者側との意見交換や協議の場を設けることを希望する声

- 今後の導入検討において、検討が必要と考えられる事項を以下に整理する。

検討事項	留意点・ポイント
事業スキームの明確化と柔軟性の確保	<ul style="list-style-type: none"> ▶ 企業が参画可能性を判断しやすくするため、事業スキームや受託事業者の役割分担を早期に明示する必要がある。事業スキームが明確になることで、企業が自社の役割やリスクを具体的に把握でき、参画の判断がしやすくなるとともに、参画意欲が高まると考えられる。
地元企業の参画促進策の強化	<ul style="list-style-type: none"> ▶ 入札・契約手続きの公平性・透明性にも留意しながら、参加資格条件の柔軟な設定等の市内企業が参画しやすい仕組みの導入を検討する必要がある。 ▶ 先行事例における地元企業の参画の工夫(例:総合評価の加点、地域要件)を参考にすることで、地域振興や地元企業の技術継承を促進する。
スモールスタートの導入と段階的な事業展開	<ul style="list-style-type: none"> ▶ 事業規模が大きすぎるものが参画の障壁となる可能性があるため、スモールスタートを導入し、段階的に事業範囲を拡大する仕組みを検討する必要がある。それにより、地元企業が参画しやすい環境を整備する。
リスク分担の明確化と管理体制の整備	<ul style="list-style-type: none"> ▶ 民間企業が安心して参画できるよう、性能発注における要求水準を明確化し、長期契約による物価変動リスク、不可抗力リスクへの対応、リスク分担の透明性を確保するため、具体的なリスク管理の仕組みを設計する必要がある。
公募スケジュール等の早期情報開示	<ul style="list-style-type: none"> ▶ 提案書提出までの十分な準備期間を確保するため、スキーム案や要求水準書案等の情報を早期に開示することで、企業が事業内容を正確に把握し、適切な提案を行える環境を整備する。 ▶ 事業スキーム案を検討するにあたり、官民対話の場を設けることも重要である。

- 今後の導入検討において、検討が必要と考えられる事項を以下に整理する。

検討事項	留意点・ポイント
協業体制の構築支援	<ul style="list-style-type: none"> ▶ 単独での参画が難しい企業が協業できる仕組みを整備するため、市が想定する事業者の参画要件、体制等を提示し、民間企業間で連携しやすい環境を構築する。 ▶ 民間企業間の協業体制が円滑に形成され、事業の効率性や質の向上、地域経済の活性化が期待される。
性能発注の具体化と透明性の向上	<ul style="list-style-type: none"> ▶ 性能発注における規定や責任範囲を明確化し、リスク分担の透明性を確保することで、民間企業が参画しやすい環境を整備する。 ▶ 処理場や管路施設の現状に関する情報を十分に開示し、性能発注に反映させることが重要である。
プロフィットシェアの適切な設計	<ul style="list-style-type: none"> ▶ 業務効率化のインセンティブとなるプロフィットシェアについて、適切なシェア率を設定し、企業努力が正当に評価される仕組みを構築する。
バンドリングの実施内容の明確化	<ul style="list-style-type: none"> ▶ 公共下水道事業と集落排水事業等の計画手続きや基準、許認可の違いを整理し、バンドリングを実施するにあたっての課題やその対応方法を明確にする。
地域の持続可能性を考慮した事業設計	<ul style="list-style-type: none"> ▶ 地域経済の活性化や技術継承を実現するため、松江市と地元企業が連携し、地域の持続可能性を確保する方向性を検討する必要がある。 ▶ 地域社会全体の利益を最大化し、事業の成功に寄与する。

- 本市においてウォーターPPP事業開始までの手続き・所用期間等を整理したロードマップ(案)を以下に示す。
- ウォーターPPPにPFI事業契約を適用することになる場合、【公告前の実施方針案の公表】【特手事業の選定】等の項目が必要となる。

