

水の官民連携「ウォーターＰＰＰ」導入に向けた 意見交換会

松江市の「水の官民連携」の進捗状況

松江市上下水道局 上下水道部 事業推進課

1. 水の官民連携「ウォーターP P P」の概要	0 2
2. 松江市の現状と課題	0 8
3. 松江市の検討状況	1 3
4. 松江市が想定する応募企業	1 8

下水道分野では、下水道職員の不足（ヒト）・老朽化施設の増大（モノ）・使用料収入の減少（カネ）の課題があります。
このような状況への解決策の一つとして、民間企業のノウハウや創意工夫を活用した官民連携「**ウォーターPPP**」の活用が挙げられます。

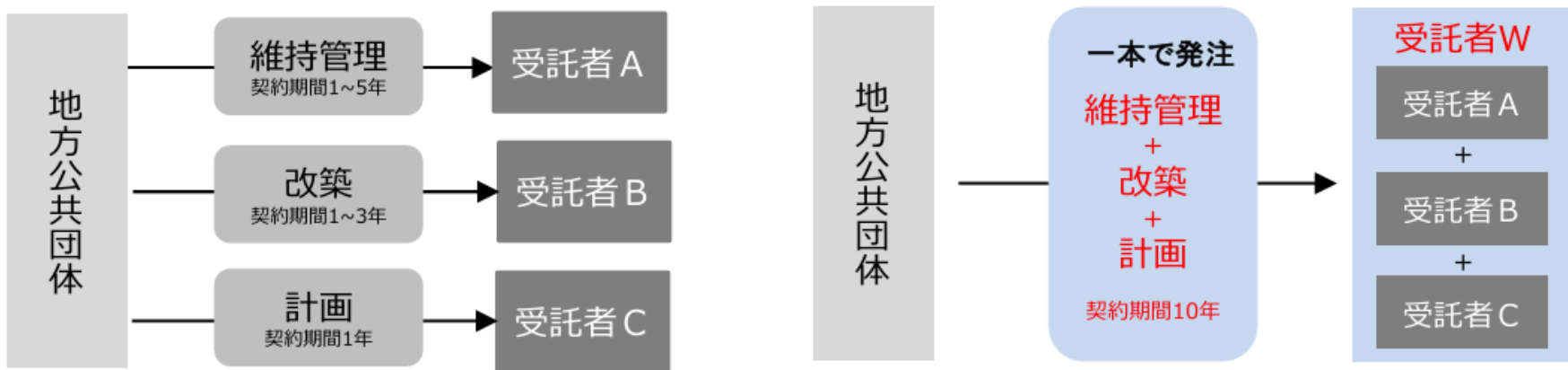
概要とポイント・留意点

(参考)ウォーターPPP(レベル3.5)の必要性和イメージ



従来の業務形態
～個別発注～

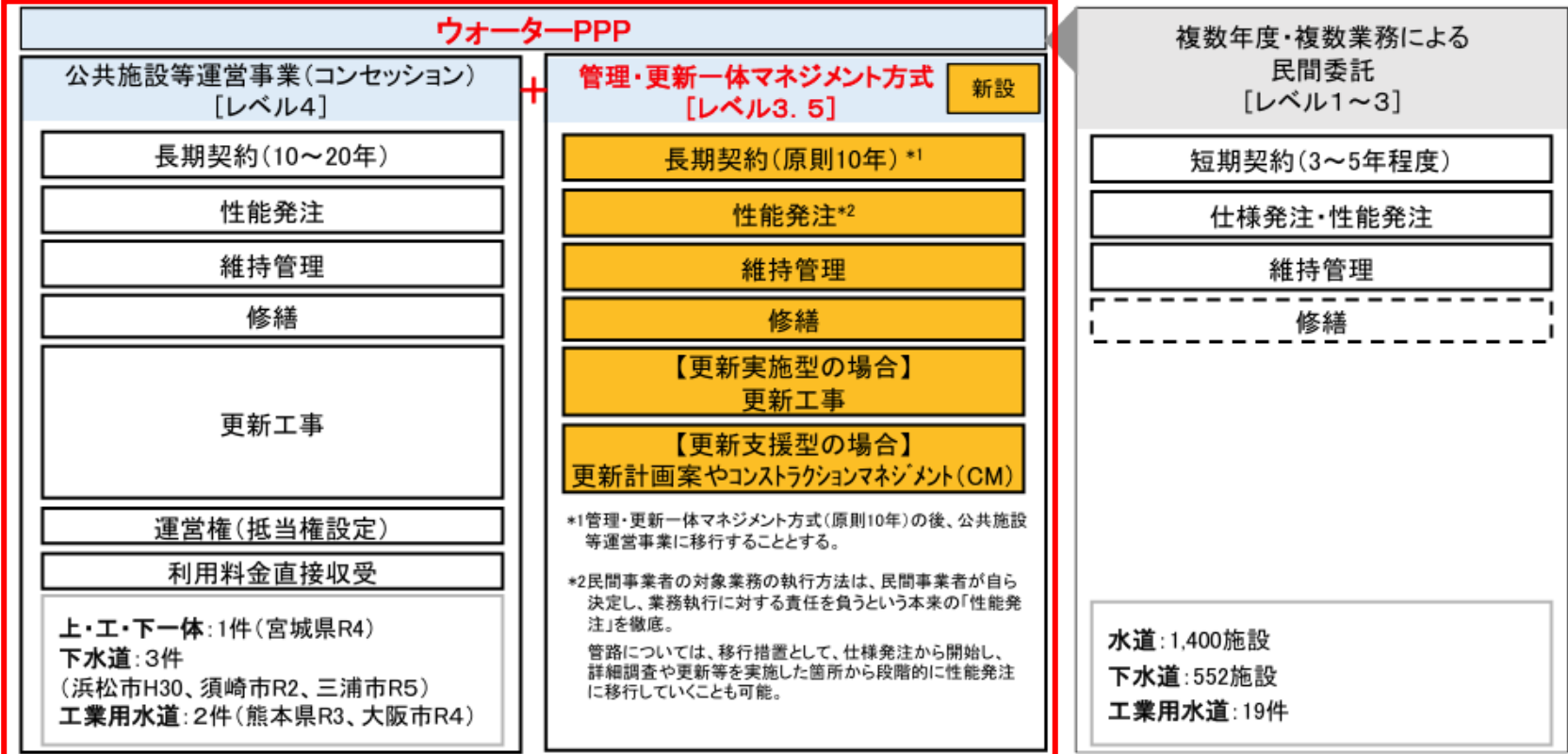
これからの業務形態
～ウォーターPPP～



- 各取組に応じて、発注・契約・管理等を実施。短期間。
→（自治体）発注と管理に追われて、人手不足の中大変。
複数の工事の調整も高度で困難。
→（民間）業務が小さい・短い人手がかかり利益も上げづらい。
- 各取組が一体化、発注・契約・管理等一元化
▶自治体・民間双方にとって、事務負担の軽減
○契約期間が長期▶ スケールメリットが大きく民間も利益を上げやすい
○各取組間での連携がスムーズ▶ 事業の効率化、自治体の労力減

水の官民連携「ウォーターPPP」は、コンセッション方式（レベル4）と管理・更新一体型マネジメント方式（レベル3.5）の総称になります。

- 水道、下水道、工業用水道等について、PPP/PFI推進アクションプラン期間の10年間（R4～R13）において、コンセッションに段階的に移行するための官民連携方式（**管理・更新一体マネジメント方式**）を公共施設等運営事業と併せて「**ウォーターPPP**」として導入拡大を図る。
[管理・更新一体マネジメント方式の要件]
- ①長期契約（原則10年）、②性能発注、③維持管理と更新の一体マネジメント、④プロフィットシェア
- 国による支援に際し、管路を含めることを前提としつつ、民間企業の参画意向等を踏まえ、対象施設を決定する。
- 水道、下水道、工業用水道に加え、**農業・漁業集落排水施設**も含めた分野横断型・広域型のウォーターPPPの形成を図る。なお、地方公共団体等のニーズに応じて、**浄化槽、農業水利施設を含めることも可能**である。
- 関係府省連携し、各分野における管理・更新一体マネジメント方式が円滑に運用されるよう、モデル事業形成支援を通じた詳細スキーム検討やガイドライン、ひな形策定等の環境整備を進める。



レベル3.5は、①長期契約（原則10年）、②性能発注、③維持管理と更新の一体マネジメント、④プロフィットシェアの4要件をすべて充足する民間委託になります。

①長期契約

契約期間は、企業の参画意欲、地方公共団体の取組やすさ、スケールメリット、投資効果の発現、雇用の安定、人材育成等を総合的に勘案し、**原則10年**とする。

②性能発注

性能発注を原則とする。ただし、管路については、移行措置として、仕様発注から開始し、詳細調査や更新等を実施した箇所から段階的に性能発注に移行していくことも可能。
(性能発注の例)
・処理施設：処理後の水質が管理基準を満たしていること。
・管路施設：人員、時期、機器、方法等は受託者に委ねた上で適切に法定の保守点検（下水道法施行令第5条の12）を実施すること。

③維持管理と更新の一体マネジメント

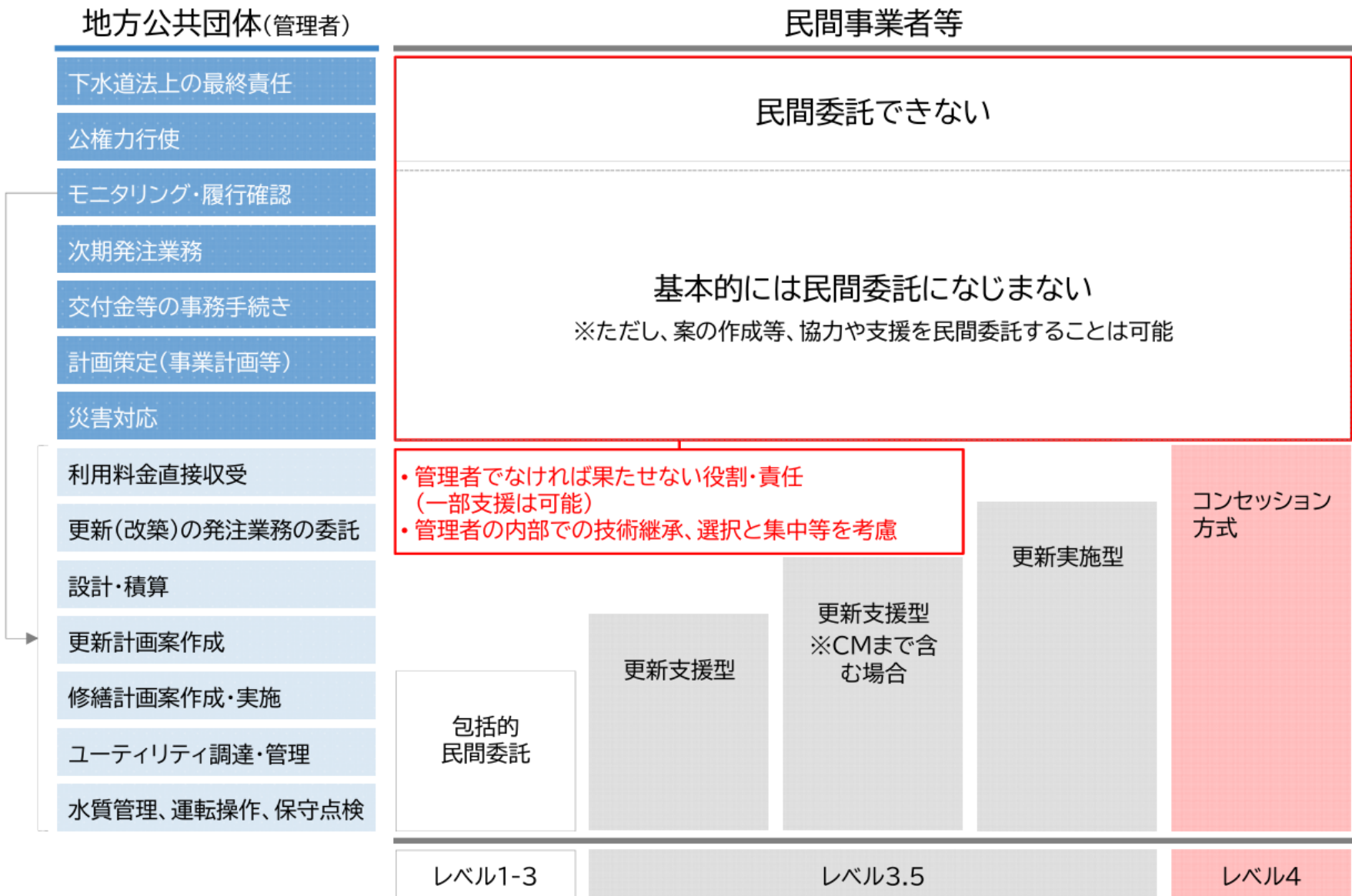
維持管理と更新を一体的に最適化するための方式として、維持管理と更新を一体的に実施する「**更新実施型**」と、更新計画案の作成やコンストラクションマネジメント（CM）により地方公共団体の更新を支援する「**更新支援型**」を基本とする。

④プロフィットシェア

事業開始後もライフサイクルコスト削減の提案を促進するため、**プロフィットシェアの仕組みを導入**すること。
(プロフィットシェアの例)
ケース①：契約時に見積もった工事費が、企業努力や新技術導入等で削減した場合、削減分を官民でシェアする。
ケース②：契約時に見積もった維持管理費が、企業努力や新技術導入等で削減した場合、削減分を官民でシェアする。

ケース	工事費	維持管理費	LCC削減（プロフィット）	プロフィット シェア	官	民
①	2 削減		2		1	1
②		2 削減	2		1	1

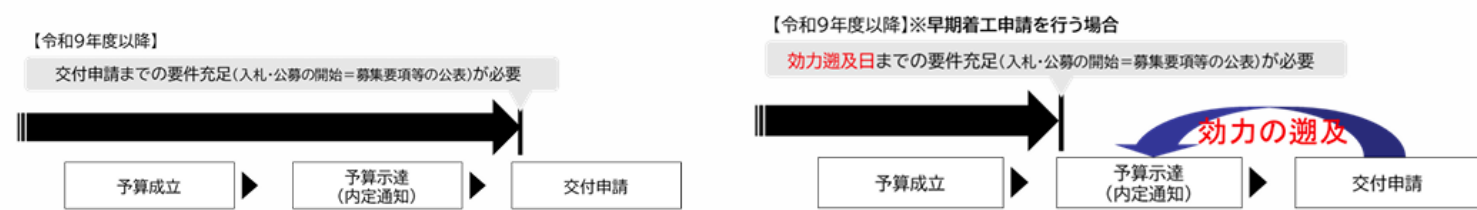
法律上の最終責任や公権力の行使、災害対応等は松江市の役割です。



令和9年度以降、污水管の改築に係る国費支援に関して、国の交付金等を活用するには「**ウォーターPPP導入を決定済み**」であることが必要です。

- 污水管の改築に係る国費支援に関して、緊急輸送道路等の下に埋設されている污水管の耐震化を除き、ウォーターPPP導入を決定済みであることを令和9年度以降に要件化する。
- 交付金等の要件充足には、本ガイドライン3.1「対象施設・業務範囲の設定の考え方」(詳細は本ガイドライン3.4、3.5参照)が前提
- よって、入札・公募の開始(募集要項等の公表)時点で、対象施設・業務範囲の設定が、少なくとも一つの処理区のすべての施設等ではない場合、この理由について、管理者は客観的な情報に基づいて説明できる必要がある
- 令和9年度以降に污水管改築の交付金等を受けるには、「ウォーターPPP導入を決定済み」であることが必要
- 「ウォーターPPP導入を決定済み」は、レベル3.5の場合、入札・公募の開始(募集要項等の公表)を意味(入札・公募以外の民間事業者等の選定等の場合は契約締結、入札・公募以外の民間事業者等の選定等の場合は、契約締結)
- 「令和9年度以降に要件化」については、令和9年度以降、交付金等を充足した後に、污水管の改築に関する要素事業について交付申請することが可能
- なお、予算成立後の財務大臣の実施計画承認日まで効力を遡及させる場合(いわゆる早期着工申請を行う場合)、当該日付までに交付要件を充足している必要がある

図表 3-8 令和9年度以降の要件化後の交付金等交付申請手続き(イメージ)

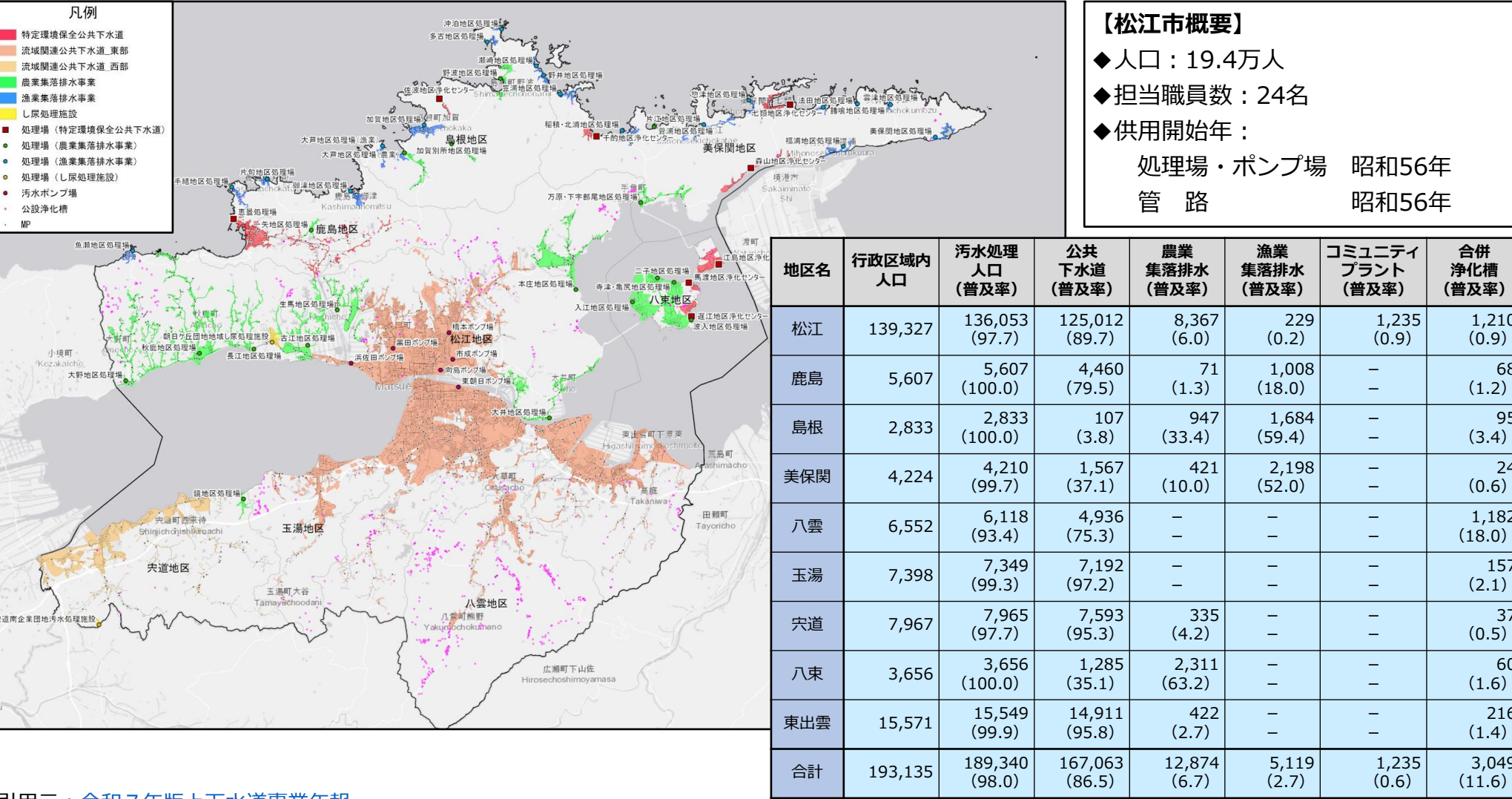


1. 水の官民連携「ウォーターP P P」の概要	0 2
2. 松江市の現状と課題	0 8
3. 松江市の検討状況	1 3
4. 松江市が想定する応募企業	1 8

2. 松江市の現状と課題 ① 汚水処理事業の概要

松江市は、流域関連公共下水道（2 処理区）を中心に汚水処理しています。

その他に特定環境保全公共下水道（8処理区）、農業集落排水事業（20処理区）、漁業集落排水事業（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。



【現状】

①職員数の不足（人手不足）

下水道業務を担当する職員は、技術職13名、事務職11名の計24名である。

②特定の年代への偏り

職員総数24名のうち40歳以下は3名しかおらず、**職員の高齢化が顕著**である。

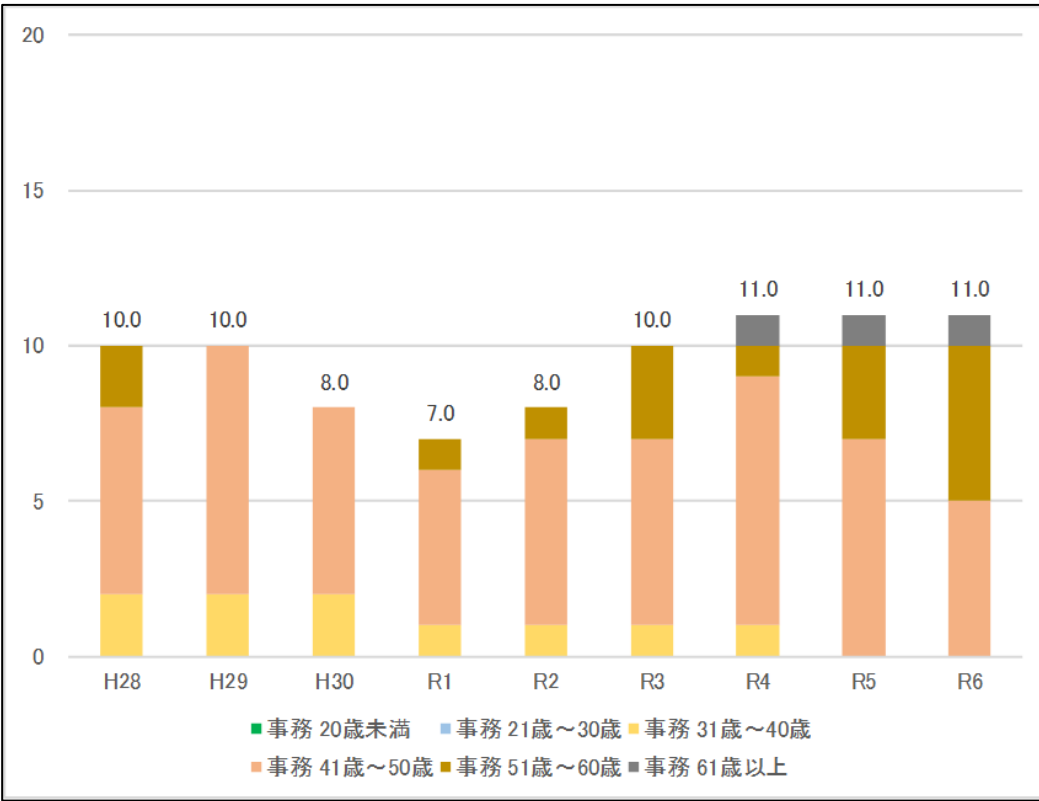
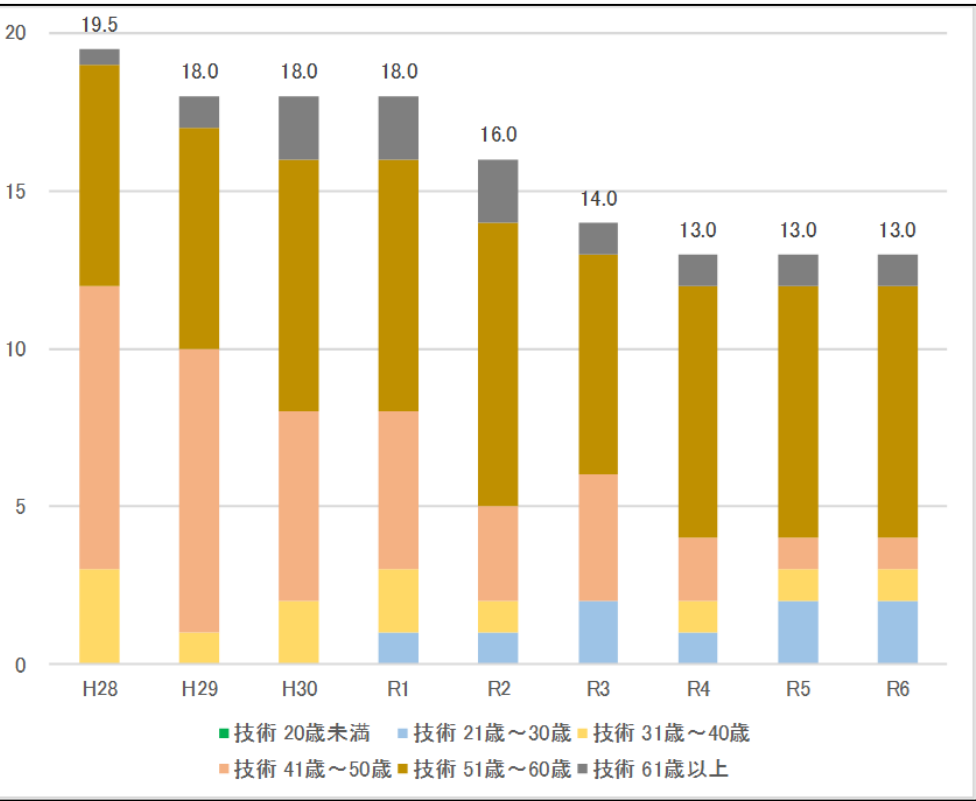
③技術職員の不足

ある程度確保できているが、高齢化が進んでいるため、今後**職員不足が見込まれる**。

無策で迎える
将来

【想定される課題】

- 職員の高齢化が顕著であり、**技術継承がうまく進まない**。
- 管路更新等の小規模工事が増加する場合、**職員負担の増加が懸念**される。



※短時間勤務職員を0.5人カウント

【現状】

①工事量の増加
改築工事に加えて、農業集落排水施設を廃止し公共下水道への統合を計画している。

②老朽化した施設
処理場（特環、農集、漁集の一部）は、最も古い施設で約40年が経過している。

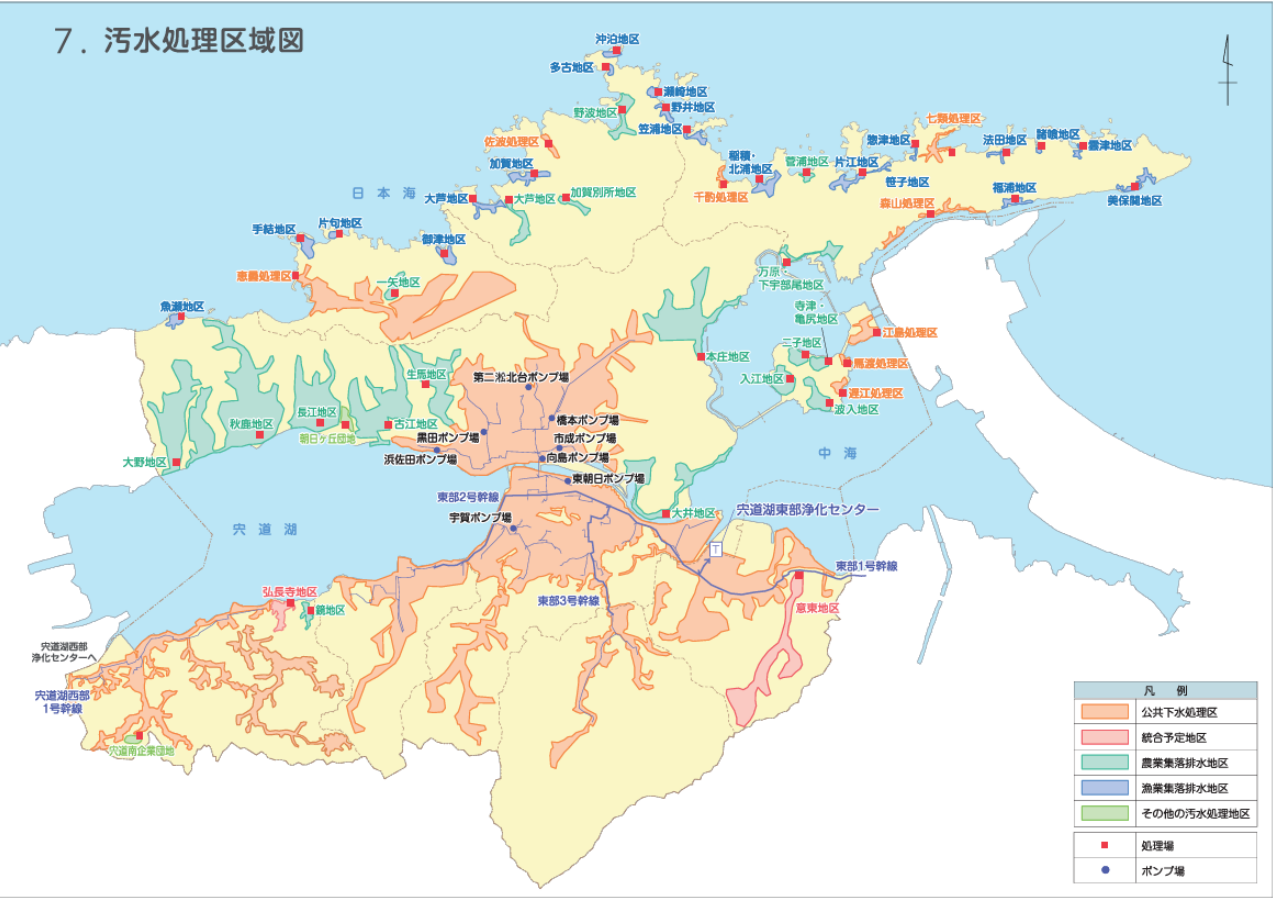
③維持管理
不明水の流入により排水不良が生じ、その対応に追われている。
集落排水事業の管路施設の調査業務が進んでいない。

無策で迎える
将来

【想定される課題】

- 継続的な改築更新の実施
- 経過年数の状況より、今後、**土木・建築施設の修繕等が増加**することが想定される。
- 管路の老朽化等による**不明水対策**が必要となる。

7. 汚水処理区域図



【事業】	
・流域関連公共下水道	2 処理区
・特定環境保全公共下水道	8 処理区
・農業集落排水施設	2 0 処理区
・漁業集落排水施設	2 0 処理区
・し尿処理施設	2 処理区
・公設浄化槽	9 1 5 基

【施設数】	
管路延長（R5時点）	
・流域関連公共下水道	約1,073km
・特定環境保全公共下水道	約 103km
・農業集落排水施設	約 257km
・漁業集落排水施設	約 60km
・し尿処理施設	約 6km

マンホールポンプ（R6末）	
・流域関連公共下水道	360基
・特定環境保全公共下水道	138基
・農業集落排水施設	313基
・漁業集落排水施設	116基
・し尿処理施設	1基

【現状】

①経営の効率性

汚水処理原価が類似団体よりも高い状況である。

②経営の健全性

事業全体で経常収支比率は100%を超えており、事業全体で均衡が保たれている。

③今後の収支予測

現時点では当面利益を確保しながら事業実施が可能であるが、人口減少による収益の減少や燃料価格の高騰などにより、経常収支は徐々に悪化し、**令和12年度にマイナス**となる見込み。

無策で迎える
将来

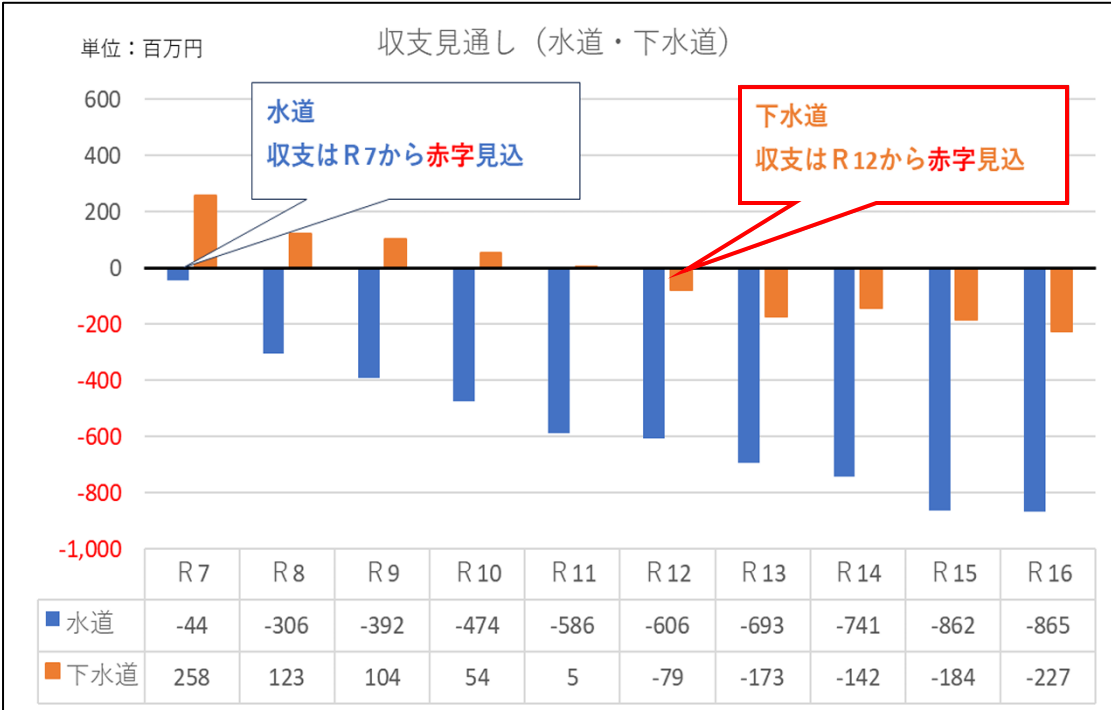
【想定される課題】

- 今後の人口減少による使用料収入の減少を踏まえると事業効率化による**維持管理費の削減**や**料金改定**が必要となる。
- ストックマネジメントの導入により、計画的な事業実施を行うことで**支出の平準化**を図る必要がある。

経営指標による類似団体比較

経営指標		令和5年度 類似団体① 平均	令和5年度 類似団体② 平均	本市の 令和5年度 決算値	本市の 令和6年度 決算値	本市の 公共下水道 令和6年度 決算値	指標の説明	
整備状況	普及率	(%)	95.5	95.6	98.0	98.0	80.1	下水道事業の整備状況を表すもの
	水洗化率	(%)	96.4	96.0	94.3	94.3	95.1	下水道への接続状況を表すもの
経営の健全性	営業収支比率	(%)	79.9	77.7	56.8	55.9	66.7	本来の営業活動における収支状況を表すもの
	経常収支比率	(%)	107.2	108.4	105.9	104.5	114.0	毎年度恒常的に発生する収支の状況を表すもの (100%未満の場合は単年度収支が赤字)
	損益勘定職員 一人当たり営業収益	(千円)	106,380	103,730	139,438	138,982 (7/137, 121)	148,337	営業活動に従事する職員の労働生産性を表すもの
	維持管理費に占める 人件費・委託料の割合	(%)	40.1	48.0	30.4	32.1 (7/33.2)	19.0	維持管理費中の人件費と委託料の割合
	企業債残高 対事業規模比率	(%)	635.8	762.4	290.9	266.8	254.5	企業債残高の規模を表すもの
	市民一人当たり 企業債残高	(円)	92,337	129,009	53,342	49,184	48,797	企業債残高の規模を表すもの
	経費回収率	(%)	91.2	85.8	74.4	73.8	87.7	使用料水準を表すもの
	使用料単価	(円/㎡)	138.6	154.4	178.4	178.5	180.3	使用料水準を表すもの
	市民一人当たり 下水道使用料	(円)	14,381	16,638	19,443	19,539	20,172	使用料水準を表すもの
	汚水処理原価	(円/㎡)	152.0	180.0	239.9	241.9	205.6	汚水処理に係るコストを表すもの
老朽化の状況	有収率	(%)	80.2	77.7	90.0	90.5	90.3	汚水処理の効率性を表すもの
	管渠経年化率	(%)	8.7	8.0	0.0	0.0	0.0	管渠の老朽化度を表すもの
	管渠改善率	(%)	0.1	0.1	0.3	0.3	0.3	管渠の更新ペースを表すもの

将来の収支予測



※類似団体①は処理区域内人口 15 万人から 25 万人の公共下水道事業（54 団体）。
類似団体②はそのうち処理区域内人口密度（処理区域の人口密度）が低い 18 団体（本市は低い方から 3 番目）。
令和 5 年度決算値は、原油価格・物価高騰対策に係る減免前の値。

引用元：第 1 次 松江市上下水道事業経営計画の進行管理(令和 7 年度)

1. 水の官民連携「ウォーターP P P」の概要	0 2
2. 松江市の現状と課題	0 8
3. 松江市の検討状況	1 3
4. 松江市が想定する応募企業	1 8

【松江市の汚水処理の概要】

- 松江市の汚水処理は、市街化区域を中心に宍道湖流域関連公共下水道が昭和56年に供用開始した。流域関連公共下水道の汚水処理量は松江市全体の約9割となっている。
- 一方、残りの約1割の汚水処理について、特定環境保全公共下水道8処理区、農業集落排水20処理区、漁業集落排水20処理区、その他2処理区及び、公設浄化槽915基で行っている。その大量のストックの適切な維持管理、老朽化した施設の適切な改築、耐震化に苦慮している状況である。



【導入調整会議の立上げ】

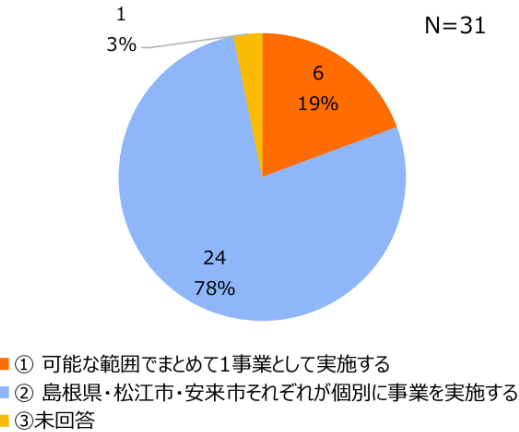
- 島根県、出雲市、安来市と共にウォーター P P P 導入可能性調査業務において導入検討を進めた。
 - ① 松江市の業務対象施設は、すべての汚水処理施設を含めた検討を要望。
 - ② 他自治体の対象施設及び検討状況を勘案し、流域関連公共下水道を対象に検討スタート。
 - ③ 他分野連携や維持管理体制を勘案し、出雲市が導入調整会議から離脱。
 - ④ 流域関連公共下水道（東部処理区）を対象に検討を再スタート。

サウンディング調査の対象とした事業スキーム

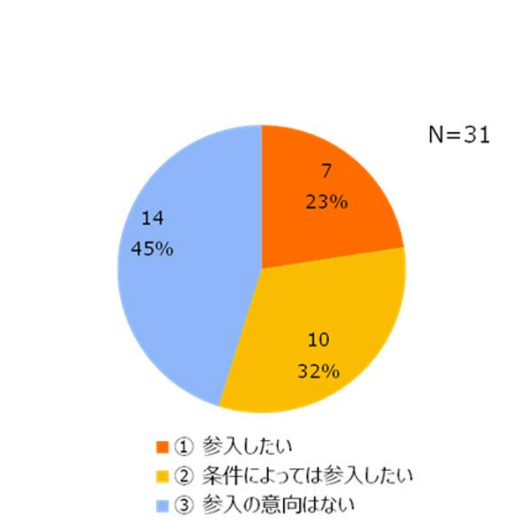
	対象施設	① 島根県	② 松江市	③ 安来市	④ パターン A	⑤ パターン B
島根県	処理場	○			○	○
	ポンプ場	○			○	○
	マンホールポンプ	○			○	○
	管路	○				
松江市	ポンプ場		○			○
	マンホールポンプ		○			
	管路		○			
安来市	マンホールポンプ			○		
	管路			○		

※「○」が対象施設
※④パターン A は、現在、宍道湖流域下水道で実施している包括的民間委託と同じ事業スキーム
※⑤パターン B は、④パターン A に松江市の管理しているポンプ場を含めた事業スキーム

Q：島根県・松江市・安来市を「個別」で事業実施するか、「一体」で事業実施するか。



Q：パターン B への参入意向



【松江市の目標】

• 松江市の下水道分野で抱える課題（ヒト・モノ・カネ）を解決するには、**すべての污水处理施設をバンドリングするウォーターPPPを導入したい。**

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することを目的**に検討スタート。

	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><tr><th>対象事業</th><th colspan="6">流域下水道関連</th><th colspan="6">特定環境保全</th><th colspan="6">農業集落排水</th></tr><tr><th>対象範囲</th><th colspan="3">ポンプ場・MP</th><th colspan="3">管路</th><th colspan="3">処理場・MP</th><th colspan="3">管路</th><th colspan="3">処理場・MP</th><th colspan="3">管路</th></tr><tr><th rowspan="2">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><tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><th>対象事業</th><th colspan="6">漁業集落排水</th><th colspan="6">し尿処理施設</th><th colspan="6">公設浄化槽</th></tr><tr><th>対象範囲</th><th colspan="3">処理場・MP</th><th colspan="3">管路</th><th colspan="3">処理施設・MP</th><th colspan="3">管路</th><th colspan="3">浄化槽</th><th colspan="3"></th><th colspan="3"></th></tr><tr><th rowspan="2">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><tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr></table> ：ウォーターPPPの対象範囲 ：従来発注	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	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	維持管理	修繕	計画策定	改築更新																					<table><tr><th>対象事業</th><th colspan="6">流域下水道関連</th><th colspan="6">特定環境保全</th><th colspan="6">農業集落排水（東部のみ）</th></tr><tr><th>対象範囲</th><th colspan="3">ポンプ場・MP</th><th colspan="3">管路</th><th colspan="3">処理場・MP</th><th colspan="3">管路</th><th colspan="3">処理場・MP</th><th colspan="3">管路</th></tr><tr><th rowspan="2">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><tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><th>対象事業</th><th colspan="6">漁業集落排水（東部のみ）</th><th colspan="6">し尿処理施設</th><th colspan="6">公設浄化槽</th></tr><tr><th>対象範囲</th><th colspan="3">処理場・MP</th><th colspan="3">管路</th><th colspan="3">処理施設・MP</th><th colspan="3">管路</th><th colspan="3">浄化槽</th><th colspan="3"></th><th colspan="3"></th></tr><tr><th rowspan="2">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><tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr></table> ：ウォーターPPPの対象範囲 ：従来発注	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	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	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	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	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																																																																																																																																																																																																																																																																																																																
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	維持管理	修繕	計画策定	改築更新																																																																																																																																																																																																																																																																																																																
事業期間	10年間	10年間																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																		
対象施設	【施設】 本市が保有する汚水処理事業の 全施設 を対象 【管路】 本市が保有する汚水処理事業の 全管路 を対象	【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 【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																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																		
業務範囲	【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 【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																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																			

【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。

【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。

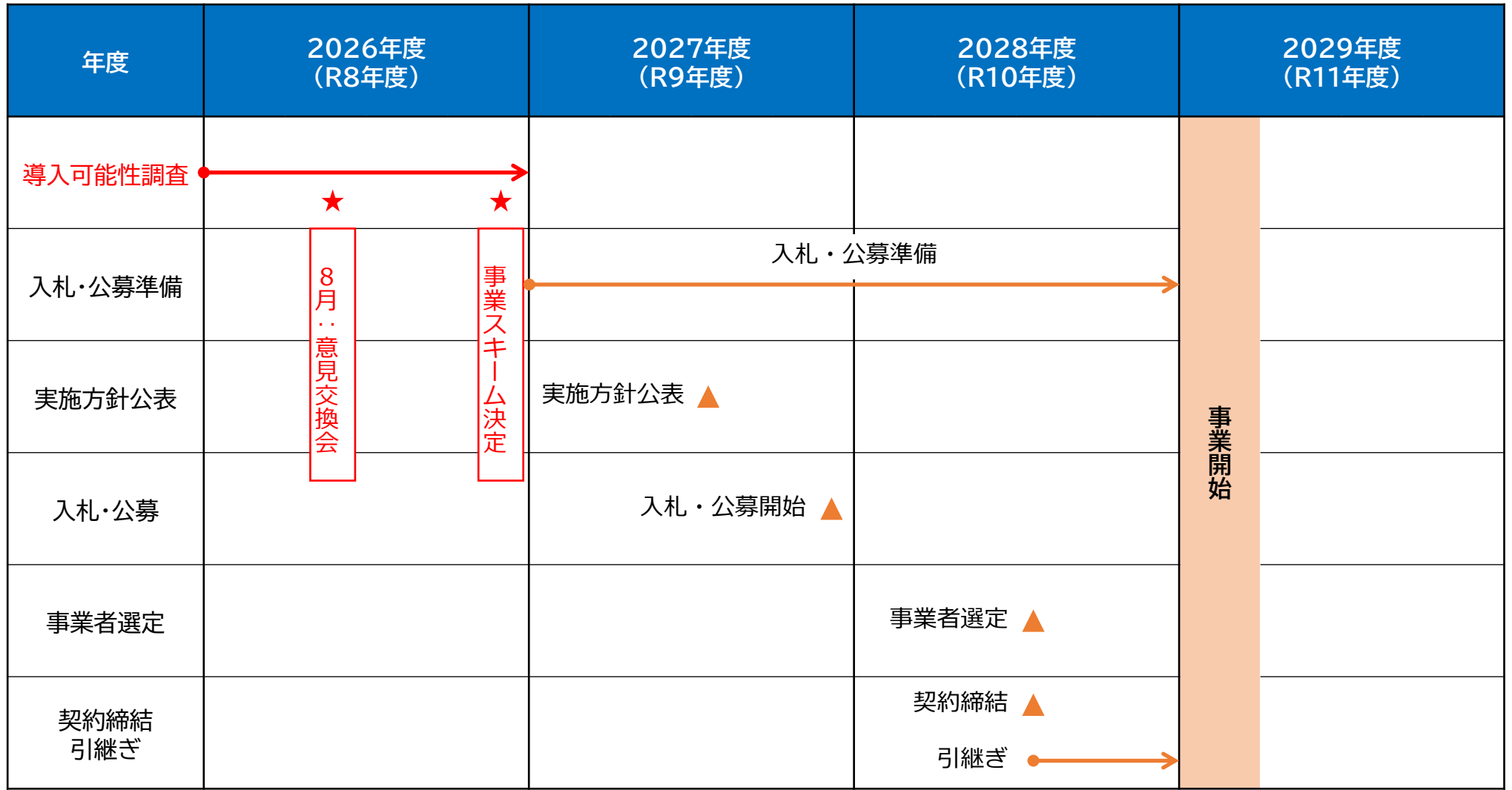
選択肢	回答数				
	コンサルト	処理場・ポンプ場関連	管路関連	計	
①事業参画する上で案①が望ましい	5	2	1	8	(25%)
②事業参画する上で案②が望ましい	4	4	5	13	(41%)
③どちらともいえない	4	5	2	11	(34%)
計	13	11	8	32	

選択肢	回答数				
	コンサルト	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	

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

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られるとの考え
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

松江市における水の官民連携「ウォーター P P P」事業の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）を以下に示します。



1. 水の官民連携「ウォーター P P P」の概要	0 2
2. 松江市の現状と課題	0 8
3. 松江市の検討状況	1 3
4. 松江市が想定する応募企業	1 8

【応募グループの構成 (案)】

松江市が目標とする事業スキームは、業務対象施設及び業務内容が多岐にわたります。特別目的会社（SPC）を要件とする場合、受託者に設立・運営等に関する負担が発生することから、入札参加にあたり**特別目的会社（SPC）の設立を要件にはしない**ことを検討しています。

なお、**特別目的会社（SPC）の設立を妨げるものではありません。**

レベル3.5の受託者（イメージ）

- レベル3.5の受託者として、**複数の民間事業者等（受託者グループ）を想定**しています。
- JVが受託者となる場合、維持管理と更新一体マネジメントの観点から**維持管理を担う民間事業者と改築更新計画策定を担う民間事業者間で一体に事業実施できる体制になっている必要があります。**
- JVの場合は民-民間の責任分担等、SPCの場合は追加で設立・運営等に関する負担が受託者に発生します。

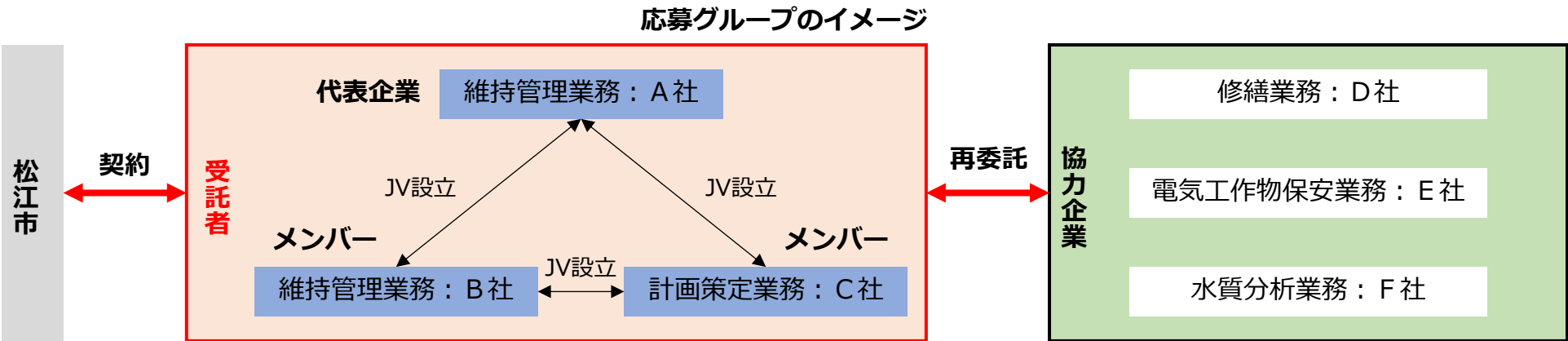


入札・公募条件の設定等は管理者の適切な判断となります。今後、必要十分な情報開示に基づく官民対話の繰り返し等を踏まえて正式に決定します。

	単独の民間事業者等	JV	SPC等の 新会社の設立
類型			
効果・ メリット	—	●SPC等の設立と比較して、JVの組成の方が容易(中小企業、地元企業も取り組みやすいと考えられる)	●一体的な事業実施 ●倒産隔離、構成企業と切り離された財務モニタリングが可能
留意点・ ポイント	●対象施設(処理場等と管路)、業務範囲(維持管理と更新関係)を一者で対応できる民間事業者等は限られる	●一体的な事業実施の観点を考慮 ●中長期の安定的な事業実施の観点を考慮	●新会社の設立や運営等の負担が大きい ●官出資により、官民会社(三セク)、官会社もある ●官出資を行う場合も、次期以降について適宜の見直しや、その際の競争性に留意が必要

【参加資格（案）】

松江市が目標とする事業スキームは、業務対象施設及び業務内容が多岐にわたります。
応募企業（代表企業）に求める参加資格要件は、下表のとおり検討しています。



参加資格要件（案）

事業分類	業務分類	業務詳細	参加資格
公共・特環	維持管理業務	施設の維持管理	下水道法施行令第15条の3に規程する下水道技術者を配置できること。
		汚泥の運搬	産業廃棄物収集運搬業を有する法人
農集・漁集 し尿・浄化槽	維持管理業務	施設の維持管理	浄化槽保守点検業及び浄化槽清掃業を有する法人
		汚泥の運搬	許可を要しない
公共・特環 農集・漁集 し尿・浄化槽	計画策定業務	改築更新 計画策定	下記のいずれかの資格を有する者を管理技術者と照査技術者にそれぞれ配置できること。 ・技術士（上下水道部門または総合技術監理部門） ・RCCM（下水道）

※応募グループの場合は、受託者の役割分担に基づきJVの構成員のうち1社が該当してればよい。

【参加資格（案）】

松江市が目標とする事業スキームは、業務対象施設及び業務内容が多岐にわたります。
技術者の配置要件は、下表のとおり検討しています。
なお、これら以外に業務遂行にあたり必要となる有資格者の配置については、各種法令に準拠するものとします。

技術者の配置要件（案）

技術者	業務概要	資格要件
統括管理責任者	事業全体の管理	下記のいずれかの資格を有する者 ・ 技術士（上下水道部門または総合技術監理部門） ・ 下水道法第22条に規定する資格者
副統括管理責任者	統括管理責任者の補佐及び代行	下記のいずれかの資格を有する者 ・ 技術士（上下水道部門または総合技術監理部門） ・ 下水道法第22条に規定する資格者
施設管理責任者 （下水道法）	下水道法に規定する施設の維持管理	・ 下水道法施行令第15条の3に規定する技術者
施設管理責任者 （浄化槽法）	浄化槽法に規程する施設の維持管理	・ 浄化槽技術管理者の資格を有する者
管理技術者	改築更新計画策定	下記のいずれかの資格を有する者 ・ 技術士（上下水道部門または総合技術監理部門） ・ RCCM（下水道）
照査技術者	改築更新計画策定	下記のいずれかの資格を有する者 ・ 技術士（上下水道部門または総合技術監理部門） ・ RCCM（下水道）

※応募グループの場合は、受託者の役割分担に基づきJVの構成員のうち1社が該当してよい。

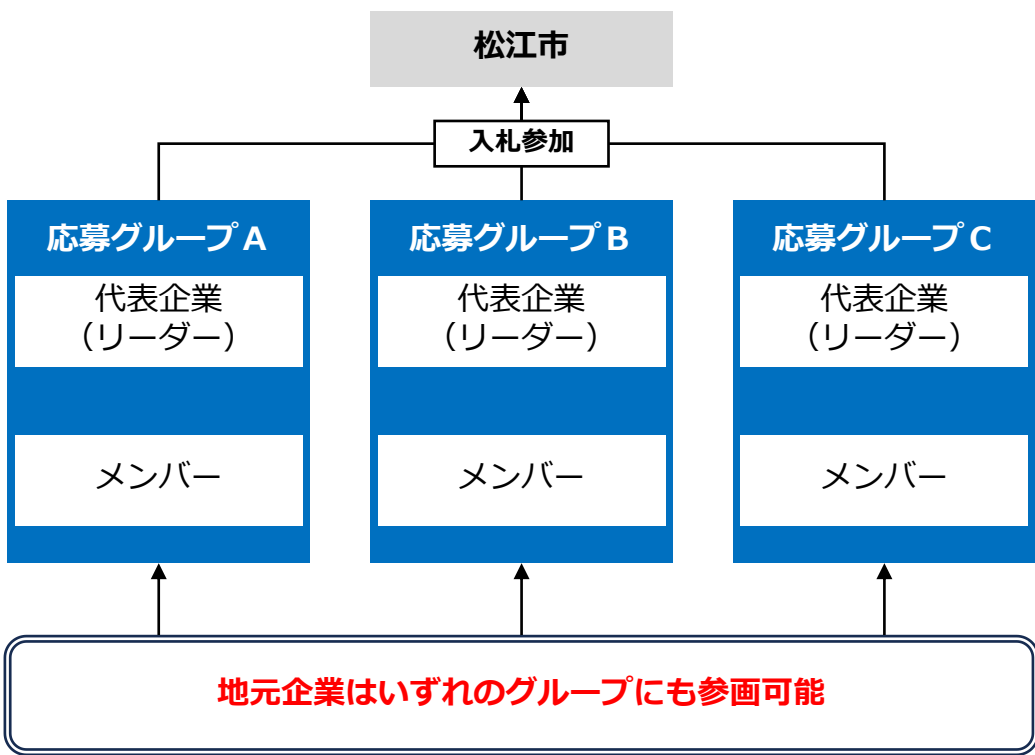
【地元企業の参画（案）】

下水道の維持管理は24時間365日、緊急的な対応が求められます。このため、地元企業の寄与によって成り立っており、**地元企業の協力は重要である**と考えています。

レベル3.5における地元企業の参画については、**松江市内の地元企業が参画しやすい入札・公募条件の設定**を検討しています。

- 【例】・**熊本県荒尾市**：市内の管工事共同組合を構成企業として参画させることを応募資格として公募型プロポーザル方式を実施された。
・**沖縄県宜野湾市**：プロポーザルへの参加について、いずれかの構成員の本店所在地が同市内であることを求められた。
・**大阪府河内長野市**：地元企業の活用や参画を企画提案項目に設定し、技術評価点への加点要素として公募された。

地元企業の参画（案）



入札・公募条件の工夫（例）

入札・公募条件の工夫	留意点・ポイント
管理者 契約 レベル3.5受託者 地元企業 再委託契約 再委託受託者 地元企業 ● 事業への地元企業の参画を入札参加条件とする（参考事例12、先行事例9） ● 地元企業の参画・活用は任意とし加点要素とする（参考事例14）	● 入札条件とする場合、提案者数の減少や競争性・公平性に留意が必要である ● 加点要素とする場合、地元企業の関与の方法等が受託者の提案に委ねられる点に留意が必要である ● レベル3.5受託者となれなかった場合に備え、再委託受託者等による地元企業の参画機会の確保等の工夫も考えられる