

新居浜市上・工・下水道事業 ウォーターPPP 導入に向けた サウンディング調査の結果の公表について

令和6年8月30日
新居浜市上下水道局下水道課

1. 目的

新居浜市の上水道事業、工業用水道事業、下水道事業については、持続可能な事業運営を目指し様々な取り組みを進めてきたところではありますが、今後さらに加速する「ヒト」、「モノ」、「カネ」の課題に対して、より効率的な事業運営が必要であり、その解決手法の一つとして PPP/PFI の導入拡大について検討を進めている状況にあります。

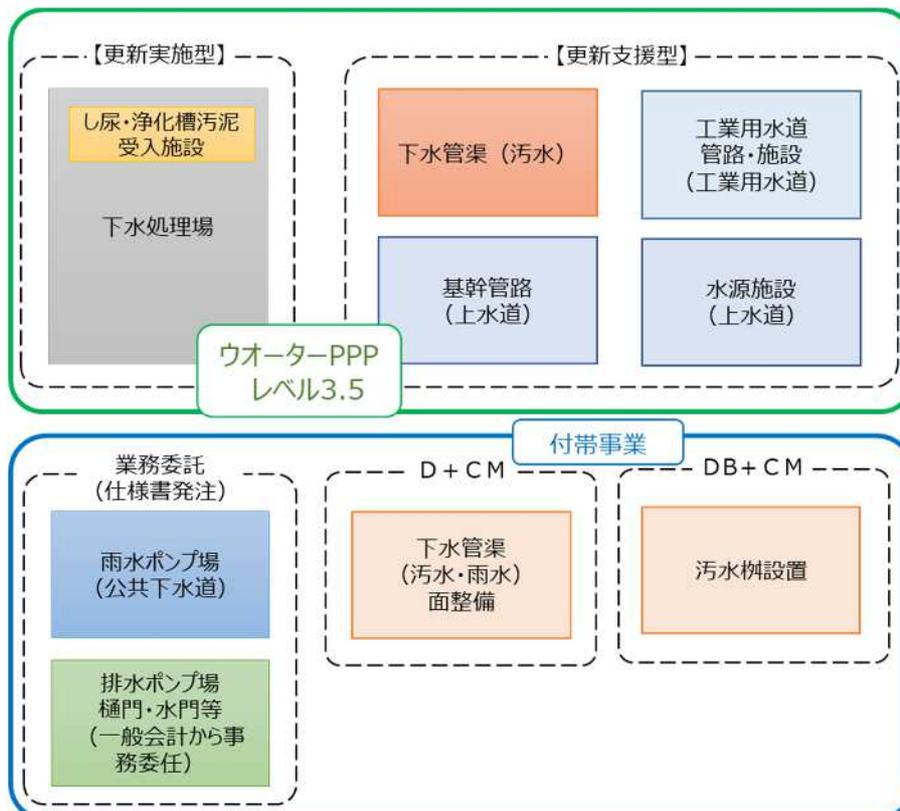
ここまでの検討結果を踏まえて、本市では新たな官民連携手法として、令和9年4月よりウォーターPPP（管理・更新一体マネジメント方式：レベル3.5）の導入を目指しており、対象事業としては、事業規模拡大により創意工夫や効率化が図られると判断し、上・工・下水道事業一体での導入を想定しております（別図参照）。

そこで、本市の上・工・下水道事業においてウォーターPPPを導入するにあたって、その事業スキームや業務範囲、想定事業規模などについて、広くご意見・ご要望を求めたいと考え、第1回サウンディング型市場調査（アンケート方式）を実施いたしました。

2. 市が想定している事業内容

2-1 事業スキーム

上・工・下水のウォーターPPP（レベル3.5）とその他付帯事業をバンドリングした10年間の事業を想定しています。



2-2 対象施設の概要

対象施設の概要は以下のとおりです。(令和4年度末時点)

(1) 公共下水道

①新居浜市下水処理場

所在地	新居浜市菊本町二丁目 15 番 1 号
敷地面積	149,767 平方メートル
処理能力	51,400 m ³ /日
排除方式	分流式
水処理方式	標準活性汚泥法 2 池 ステップ流入式二段硝化脱窒法 3 池
汚泥処理方式	濃縮－消化－脱水
処理開始日	昭和 55 年 3 月 31 日

②ポンプ場

区分	施設名称	所在地	計画水量	現有能力	供用開始年月	備考
汚水	多喜浜中継ポンプ場	松神子 3-9-48	3.8m ³ /s	3.0m ³ /s	平成 6 年 3 月	新居浜処理区
雨水 (公共下水)	西原雨水ポンプ場	西原町 3-5-3	2.238m ³ /s	4.667m ³ /s	昭和 29 年 3 月	西原排水区
	港町雨水ポンプ場	港町 16-26	1.954m ³ /s	2.333m ³ /s	昭和 39 年 3 月	港町排水区
	垣生雨水ポンプ場	垣生 3-5-6	6.369m ³ /s	4.443m ³ /s	昭和 49 年 3 月	垣生排水区
	菊本雨水ポンプ場	菊本町 2-15-1	7.873m ³ /s	7.973m ³ /s	昭和 55 年 3 月	菊本排水区
	江の口雨水ポンプ場	垣生 3-2-7	17.592m ³ /s	18.000m ³ /s	昭和 61 年 3 月	江の口排水区
	松神子雨水ポンプ場	長岩 4-27	6.453m ³ /s	6.500m ³ /s	平成元年 3 月	松神子排水区
	沢津雨水ポンプ場	清水町 12-13	8.609m ³ /s	8.833m ³ /s	平成 7 年 3 月	国領川排水区
	土場雨水ポンプ場	新田町 1-4-31	8.054m ³ /s	8.167m ³ /s	平成 10 年 3 月	王子川排水区
	中央雨水ポンプ場	西原町 2-7-66	9.715m ³ /s	9.750m ³ /s	平成 16 年 3 月	中央排水区
	東浜雨水ポンプ場	阿島 1-12-23	6.680m ³ /s	3.000m ³ /s	昭和 57 年 3 月	白浜川排水区
	宇高第一雨水ポンプ場	宇高町 4-13-22	3.646m ³ /s	4.417m ³ /s	昭和 57 年 3 月	宇高第一排水区
排水 (一般下水)	白浜排水ポンプ場	多喜浜 4-4-52	1.613m ³ /s	1.613m ³ /s	昭和 48 年 1 月	
	黒島排水ポンプ場	黒島 2-1-29	1.333m ³ /s	1.333m ³ /s	昭和 52 年 8 月	
	多喜浜排水ポンプ場	多喜浜 2-16-7	2.633m ³ /s	2.633m ³ /s	昭和 51 年 3 月	
	多喜浜新田排水ポンプ場	多喜浜 3-4-67	2.000m ³ /s	2.000m ³ /s	昭和 49 年 3 月	
	惣開排水ポンプ場	惣開町 3-25	2.338m ³ /s	2.333m ³ /s	昭和 27 年 3 月	
	王子川排水ポンプ場	新田町 1-4-28	6.667m ³ /s	6.667m ³ /s	平成 11 年 3 月	
	垣生北排水ポンプ場	垣生 6-6-31	0.667m ³ /s	0.667m ³ /s	昭和 54 年 3 月	
	新白浜排水ポンプ場	多喜浜 5-3-91	0.667m ³ /s	0.667m ³ /s	昭和 52 年 8 月	
	南白浜排水ポンプ場	多喜浜 4-6-15	0.517m ³ /s	0.517m ³ /s	平成元年 1 月	
	大島排水ポンプ場	大島 192 番	0.217m ³ /s	0.217m ³ /s	平成 11 年 10 月	
	大島第二排水ポンプ場	大島 232 番	0.320m ³ /s	0.320m ³ /s	平成 26 年 3 月	
	磯浦西排水ポンプ場	磯浦町 16 番 7 号	0.500m ³ /s	0.500m ³ /s	平成 23 年 6 月	
	新磯浦排水ポンプ場	磯浦町 11 番 25 号	0.097m ³ /s	0.097m ³ /s	平成 11 年 3 月	

区分	施設名称	所在地	計画水量	現有能力	供用開始年月	備考
排水 (一般下水)	磯浦排水ポンプ場	磯浦町 7 番	0.758m ³ /s	0.758m ³ /s	昭和 52 年 9 月	
	宮西排水ポンプ場	宮西町 5-81	0.753m ³ /s	0.753m ³ /s	平成 12 年 3 月	
	久保田排水ポンプ場	一宮町 2-5-20	0.500m ³ /s	0.500m ³ /s	平成 14 年 3 月	
	中須賀排水ポンプ場	中須賀町 1-6	0.283m ³ /s	0.283m ³ /s	平成元年 3 月	
	新須賀排水ポンプ場	新須賀町 4-15-34	0.230m ³ /s	0.230m ³ /s	平成 14 年 3 月	
	南小松原排水ポンプ場	南小松原町 9 番	0.500m ³ /s	0.500m ³ /s	平成 21 年 7 月	
	旧江の口排水ポンプ場	松神子 4-2-32	0.667m ³ /s	0.667m ³ /s	昭和 52 年 8 月	
	切抜排水ポンプ場	阿島 2-17-3	0.667m ³ /s	0.667m ³ /s	平成 8 年 3 月	
	落神排水ポンプ場	落神町 1-21	0.350m ³ /s	0.350m ³ /s	平成 19 年 8 月	
	松神子第二排水ポンプ場	松神子 1-5-14	0.390m ³ /s	0.390m ³ /s	平成 26 年 3 月	
	東田排水ポンプ場	東田 2-1773-10	0.167m ³ /s	0.167m ³ /s	平成 23 年 7 月	
	国領排水ポンプ場	船木 4884-1	0.230m ³ /s	0.230m ³ /s	平成 23 年 3 月	
	一宮排水ポンプ場	一宮町 2-4-8	0.543m ³ /s	0.543m ³ /s	平成 28 年 5 月	

③管路

- ・ 577.3km (汚水 : 455.2km 雨水 : 122.2km)
- ・ マンホールポンプ : 12 箇所 (既設)

④樋門・スクリーン

- ・ 樋門 14 箇所 (19 基)
- ・ スクリーン 13 箇所 (14 基)

(2) 上水道

対象施設 計画給水量 : 45,000m³/日 (最大)

- ・ 水源地 : 22 箇所
- ・ 送水場・中継場 : 10 箇所
- ・ 配水池 : 9 箇所
- ・ 管路 : 35.0km (配水 φ 400 以上 : 7.3km 送水 : 15.4km 導水 : 12.3km)

(3) 工業用水道

対象施設 許可水量 : 56,000m³/日

- ・ 取水口 : 2 箇所
- ・ 取水堰 : 1 箇所
- ・ 導水路 : 424.0m
- ・ 配水池 : 1 箇所 (3 池)
- ・ 管路 : 8.1km (配水 : 7.3km 導水 : 0.8km)

2-3 対象業務

業務の形態	区分	対象施設		対象業務
ウォーター PPP (更新実施型)	下水	下水処理場	し尿・浄化槽汚泥 受入施設を含む 全ての施設	運転管理・点検・修繕・ユーティリティ調達
				更新計画
				実施設計
				更新工事
ウォーター PPP (更新支援型)	下水	汚水管渠	全ての施設	修繕・清掃・点検
				更新計画
				実施設計
				現場管理
	上水	管路施設	導水管 送水管 配水管	台帳システム
				漏水調査・漏水修理
		水源施設		更新計画
				実施設計 (基幹管路のみ)
	工水	工業用水道 管路・施設	全ての施設	現場管理 (基幹管路のみ)
				運転管理・清掃・点検・修繕・ユーティリティ調達
				更新計画
				実施設計 (管路のみ)
付帯事業 (仕様書発注)	下水	雨水ポンプ場	地下水監視局 水源地・送水場 配水池・水質計器	現場管理 (管路のみ)
		排水ポンプ場	全ての 雨水ポンプ場	更新計画
		樋門・水門等	全ての 排水ポンプ場	運転管理・点検・浚渫・修繕・ユーティリティ調達
付帯事業 (D+CM)	下水	管渠面整備	全ての 樋門・スクリーン	運転管理・点検・浚渫・修繕・ユーティリティ調達
				実施設計
付帯事業 (DB+CM)	下水	汚水樹設置	汚水樹	現場管理
				実施設計
				設置工事
				現場管理・検査

3. サウンディング実施スケジュール

本調査のスケジュール及び実施方法は、以下のとおりです。

【第1回サウンディング調査（アンケート調査）】

項目	スケジュール
実施要領の公表	令和6年8月2日（金）
アンケート調査の実施	令和6年8月2日（金）～8月16日（金）
アンケート結果概要の公表	令和6年8月30日（金）

4. 第1回サウンディング調査の参加者

県外企業から22社、県内企業から5社の合計27社からのアンケート回答がありました。

県外・県外の別	業種	回答数	備考
県外企業	維持管理	4	
	メーカー	8	
	建設	3	
	コンサル他	7	
	計	22	
県内企業	維持管理	1	
	建設	3	
	コンサル他	1	
	計	5	
合計		27	

5. 第1回サウンディング調査の結果の概要

質問項目	結果の概要
【問1】事業への参画意欲	<p>【アンケート結果から見た傾向】</p> <p>◆回答 27 社中 26 社が「参画意欲あり」と、多くの企業が参画意欲を示している。</p>
【問2】事業参画する場合に予定する立場	<p>【アンケート結果から見た傾向】</p> <p>◆県外企業は、「代表企業（SPC に最大出資する）」または「構成企業（SPC に出資する）」としての参画を希望している者が多い。</p> <p>◆県内企業は、「協力企業（SPC に出資しない）」としての参画を希望している。</p>
【問3】担当を希望する業務	<p>【アンケート結果から見た傾向】</p> <p>◆いずれの業務においても、担当を希望する企業が複数ある。</p> <p>◆上水、工水に係る業務（ウォーター PPP（更新支援型））については、回答の有ったほとんどの地元企業は担当を希望していない。</p> <p>◆管路施設の実施設設計（上工下）について、回答の有った県内コンサルは担当を希望していない。</p> <p>【関連する意見概要】</p> <p>◆ウォーター PPP を実施する場合、表に記載された以外に、以下のような業務が発生する。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・統括管理業務 ・セルフモニタリング業務 ・経営管理業務 ・発注管理業務 <p>◆ウォーター PPP 事業者が設計した工事の入札に、当該構成員が参加することは問題ないか。</p> <p>◆台帳システムをどのように更新していくのか。</p> <p>◆再委託（外注）はどこまで可能とするか。</p>
【問4】地元企業の参入について	<p>【アンケート結果から見た傾向】</p> <p>ア) 県外企業</p> <ul style="list-style-type: none"> ◆各社とも地元企業との連携が重要と認識している。 ◆地元企業の参画は評価項目に留めることを希望している。 ◆地元企業は協力企業としての参画が適当と考えている。 ◆地元企業による業務受託状況について、情報開示を希望している。 <p>イ) 県内企業</p> <ul style="list-style-type: none"> ◆地元企業の優先活用を希望している。

質問項目	結果の概要
【問5】本市が設定した事業内容について	<p>①事業スキームについて</p> <p>【アンケート結果から見た傾向】</p> <p>ア) 県外企業</p> <ul style="list-style-type: none"> ◆更新支援型としている事業についても更新実施型を希望する企業もある。 ◆将来的にコンセッションへ移行するのの方針を示すことを希望している。 ◆その他、事業スキームの詳細について、確認を求めている。 <p>イ) 県内企業</p> <ul style="list-style-type: none"> ◆地元中小企業で対応できる業務は限られており、県外大手の協力が必要との認識である。
	<p>②対象施設について</p> <p>【アンケート結果から見た傾向】</p> <p>ア) 県外企業</p> <ul style="list-style-type: none"> ◆より詳細な施設情報について開示を求めている。 ◆リスク分担について明確化を求めている。 ◆施設見学を希望している。 <p>イ) 県内企業</p> <ul style="list-style-type: none"> ◆特になし。
	<p>③業務内容について</p> <p>【アンケート結果から見た傾向】</p> <p>ア) 県外企業</p> <ul style="list-style-type: none"> ◆業務範囲が不明瞭であり、詳細な内容説明を求めている。 ◆「統括管理業務」が必要であることを指摘している。 <p>イ) 県内企業</p> <ul style="list-style-type: none"> ◆地元企業で対応できる業務は限られている。

質問項目	結果の概要
<p>【問6】事業参画への判断に必要な情報</p>	<p>【提示を希望された内容】</p> <ul style="list-style-type: none"> ①業務内容に関する情報 <ul style="list-style-type: none"> ・具体的な業務内容 ・要求水準 ・需要予測 ・モニタリング方法 など ②事業規模に関する情報 <ul style="list-style-type: none"> ・予定事業費 ③保有資産に関する情報 <ul style="list-style-type: none"> ・保有資産一覧（処理場設備、ポンプ場設備、管路施設 など） ・台帳情報（管路台帳、設備台帳） ④維持管理・運転管理に関する情報 <ul style="list-style-type: none"> ・維持管理実績 ・運転管理実績 ・事故履歴 ・調査データ ⑤施設の劣化状況に関する情報 <ul style="list-style-type: none"> ・健全度判定結果 ⑥現在の委託状況が把握できる情報 <ul style="list-style-type: none"> ・委託金額及び委託先 ⑦計画関連情報 <ul style="list-style-type: none"> ・ストックマネジメント計画（更新計画） ・基本設計 ⑧リスク分担に関する考え方 <ul style="list-style-type: none"> ・リスク分担表（案） ⑨事業者選定に関する情報 <ul style="list-style-type: none"> ・選定基準 ・PSC ・予定しているVFM ⑩契約金額の支払及び契約変更の考え方 <ul style="list-style-type: none"> ・支払い、精算のルール ・プロフィットシェア ・物価変動等に伴う契約変更ルール（指標、基準日など） ⑪その他 <ul style="list-style-type: none"> ・地元企業の情報 ・加入保険
<p>【問7】ウォーターPPP公募への参加に向けた準備について</p>	<p>【アンケート結果から見た傾向】</p> <p>ア) 県外企業</p> <ul style="list-style-type: none"> ◆技術提案のために十分な準備期間の確保を求めている。 ◆新規参入しやすいよう、情報の事前開示や現地見学会の開催、個別の意見交換を求めている。 ◆本事業終了後の次期事業の方針（コンセッションへの移行など）について、明示を求めている。 ◆具体的な参画要件について <p>イ) 県内企業</p> <ul style="list-style-type: none"> ◆地元企業で実施している業務は、事業に含めないことを希望している。

質問項目	結果の概要
【問8】その他意見	【意見概要】 <ul style="list-style-type: none"> ◆物価変動等に伴う契約変更のルール（物価スライド、指標、基準日など）。 ◆ウォーター PPP 固有の業務（統括管理業務、マネジメント業務など）に係る費用の計上。 ◆保険の考え方。 ◆事業費が予算超過した時の対応。 ◆プロフィットシェアの考え方。 ◆交付金が付かなかったときの対応。 ◆適切なリスク分担。 ◆地元企業に不利益とならない仕組み。

6. 第1回サウンディング調査の結果を踏まえた今後の方針

今回のアンケート方式によるサウンディングにより、多くの企業に参画意欲があることが確認できました。また、市が予定している事業スキームについても概ね理解が得られる結果となりました。

ただし、事業参画のために必要となる情報の開示などについて多くのご意見をいただいております。これらについては引き続き詳細を検討し、情報提供していく予定です。

なお、本アンケート調査において、第2回サウンディング調査に協力いただけると回答があった企業のうちから数社に対して、後日、対面形式でヒアリングを行うことを考えています。

【第2回サウンディング調査（ヒアリング（対話）調査）】※予定

項目	スケジュール
ヒアリング※の実施時期	令和6年10月上旬

※ヒアリング調査については、第1回サウンディング調査において、「ヒアリングに協力いただける」と回答のあった企業に対して実施する予定です。

今後、これら2回のサウンディング調査結果を踏まえて事業内容を再精査し、事業概要書の公表により改めて皆様からのご意見をうかがう予定としています。