

ウォーターPPPの導入にかかる 下水道事業者向けアンケート調査のご案内

この調査は、豊橋市下水道事業の維持管理にかかる官民連携(ウォーターPPP)の導入可能性調査の一環として、下水道分野における事業者の皆さんを対象に行うアンケート調査です。

調査にご協力いただける事業者の方は、この案内に沿って、アンケート調査にご回答いただきますようお願いいたします。

1 基本事項	…2
2 ウォーターPPPとは	…3
3 アンケート調査の回答手順等	…4
4 豊橋市下水道事業の現状	…5

令和6年12月2日
愛知県 豊橋市上下水道局

1. 基本事項

(1) 期間

令和6年12月2日(月)～令和6年12月20日(金)

(2) 回答方法

オンライン上のフォームから回答。(あいち電子申請システム)

(3) 調査対象者

下水道分野における事業者のうち、以下のいずれかにあてはまる事業者にご協力をお願いします。

- ・過去に豊橋市下水道事業に関する何らかの受注実績がある事業者
- ・豊橋市下水道事業のウォーターPPPの発注に対し、参入意欲のある事業者

※なお、本調査はHP上で公開し、どなたからでも回答いただけます。

(4) 本調査の目的

豊橋市上下水道局では、ウォーターPPPの導入可能性について調査・検討を行っています。

このアンケートは、その調査・検討の一環として、事業者の皆様が、ウォーターPPP制度そのものや、豊橋市下水道事業のウォーターPPPへの参入について、どのような意見をお持ちであるか、把握することが目的です。

なお、この調査は、「豊橋市ウォーターPPP導入可能性基礎調査委託業務」を委託している株式会社NJSの協力のもと実施します。

(5) アンケート調査に関する説明等

このアンケート調査については、豊橋市HP上で公開しています。

また、この案内の補足として、説明動画を公開しています。特に、オンラインでの回答手順については、動画が分かりやすいかと思しますので、ぜひそちらをご覧ください。

<https://www.city.toyohashi.lg.jp/61502.htm>

(6) お問い合わせ先

豊橋市上下水道局総務課 企業経営グループ

メール: water-somu@city.toyohashi.lg.jp

回答にあたり、不明点がある場合には、豊橋市HPの質問フォームからお問い合わせください。メール等で回答させていただきます。

なお、全体への展開が必要なご質問及び回答については、随時HP上で公開いたします。

2. ウォーターPPPとは

(1) 概要

- ・令和5年度に国が新たに示した、水道事業および下水道事業における新たな官民連携(PPP)手法です。
- ・既にある施設の日々の運転、保守、修繕、改築、更新など、維持管理における官民連携手法です。
- ・職員不足、老朽化施設の維持、収入の減少など、全国の下水道事業が抱える課題に対する解決策の一つとして、国はこの制度の導入を促しており、ウォーターPPPの導入が、令和9年度以降の国の補助金の要件となることが示されています。

(2) そもそも官民連携(PPP)とは

- ・行政が発注する委託や工事について、通常発注よりも民間事業者の裁量の幅を増やすことで、民間事業者のノウハウが発揮され、より効果的、効率的な発注成果を期待するものです。
- ・PPPは、Public(公共) Private(民間) Partnership(連携)の略称です。

(3) ウォーターPPPの特徴(4要件)

- ・国はウォーターPPPに必要な4つの要件を定めています。
 - ①長期契約 : 契約期間が10年(原則)であること。
 - ②性能発注(⇔仕様発注) : 業務の手法ではなくサービス水準を契約内容とすること。
 - ③維持管理と更新の一体マネジメント : 日々の維持管理だけでなく、更新も含むこと。
 - ④プロフィットシェア : 官民連携の費用削減効果を官民で分け合うこと。

(4) ウォーターPPPのレベル

民間事業者の裁量の幅によってレベルが異なり、3.5以上がウォーターPPPとなります。

- レベル 3.0 : 日々の維持管理のみ。(運転、修繕、緊急対応)
- レベル 3.5(更新支援型) : 更新計画の提案。コンストラクションマネジメント。
- レベル 3.5(更新実施型) : 更新工事の実施。
- レベル 4.0(コンセッション) : 運営権の設定

(5) ウォーターPPPに対する豊橋市の考え

- ・豊橋市下水道事業においても、職員不足、老朽化施設の維持、収入の減少など、全国の自治体と同様の課題を抱えています。また、下水道事業の経営にとって、国補助金は大きなウェイトを占める重要な要素であり、ウォーターPPP導入の検討に着手しました。
- ・導入対象となる処理区、施設、業務については未定であり、すべての処理区と業務を対象として導入可能性の検討を行っています。
- ・令和9年度以降の国の補助金の要件を満たすことを前提とした場合のスケジュール想定は以下のとおりです。

R6(2024)	R7(2025)	R8(2026)	R9(2027)
基礎調査 (範囲の絞り込み)	可能性調査 (範囲の決定)	詳細スキーム設定 及び公告	事業者選定

3. アンケート調査の回答手順等

(1) 回答までの手順

以下の手順で回答してください。

①豊橋市 HP の URL リンクから、回答用サイトにアクセス

<https://www.city.toyohashi.lg.jp/61502.htm>

②「利用者登録せずに申し込む方はこちら」をクリック

③「あいち電子申請・届出システム利用規約」を確認し、「同意する」をクリック

④連絡先メールアドレスを入力(今後のご連絡用のアドレスとなります。)

⑤入力したアドレスあてに届く自動送信メールに記載のある URL リンクから回答

⑥設問に従って回答をお願いします。

※自動送信メールの送信から 72 時間以上経過すると、回答用 URL リンクは使用できなくなります。詳細は(3)をご覧ください。

(2) アンケートへの回答

- ・全ての回答が完了したら、「確認へすすむ」をクリックしてください。回答に不備がある場合には再度入力画面が表示されます。
- ・不備がない場合には、回答内容の一覧が表示されますので、「申し込む」をクリックして回答完了です。なお、回答完了後も期限内は回答内容を修正することができます。(4)参照
- ・回答中に画面下部の「入力中のデータを保存します」をクリックすると、「.xml ファイル」がダウンロードされます。次回回答時に画面下部の「保存データの読み込み」をクリックし、「.xml ファイル」をアップロードすると回答を再開できます。

※自動送信メールの送信から 72 時間以上経過すると、ダウンロードした保存データは使用できなくなります。詳細は(3)をご覧ください。

(3) 回答用 URL リンクの期限について

- ・アンケートへの回答は、自動送信メールに記載される URL リンク((1)-⑤を参照)からご回答いただけますが、この URL リンクは、自動送信メールの送信から 72 時間経過すると使用できなくなりますので、改めて(1)の手順によりアドレスの登録が必要となります。
- ・「.xml ファイル」により途中保存した回答データは、新たにアドレスを登録して生成された回答用 URL リンクでは使用できません。
- ・回答内容を事前に作成いただいたうえでアンケートにご回答いただくか、先にダミーで回答を埋めて回答を完了したのちに修正を行うか、どちらかでご対応をお願いいたします。

(4) アンケートへの回答後

- ・回答完了後の画面に、「整理番号」および「パスワード」が表示されます。以下サイトにアクセスし、「整理番号」および「パスワード」を入力すると、調査期限までは回答内容の確認および修正を行うことができます。

https://www.shinsei.e-aichi.jp/city-toyohashi-aichi-u/inquiry/inquiry_initDisplay

- ・調査終了後に、内容の確認等でご連絡をさせていただくことがあるかと思しますので、よろしくお願いいたします。

(5) 設問内容

- ・設問は以下の5つの項目・内容から構成されています。(具体的な設問内容はHPをご覧ください。)

項目	内容	設問数
① 参入実績	PPP/PFI 事業への参入実績について	2
② 制度認識	ウォーターPPP 制度への理解、認識について	3
③ 参入意欲	豊橋市下水道事業のウォーターPPP に対する参入意欲について	6
④ 制度意見	ウォーターPPP 制度のご意見や豊橋市への要望について	6
⑤ 今後について	今後の導入可能性へのご協力について	1

(6) 回答に関する補足

① 今回の回答について

- ・今回の回答が、今後の参入等に影響を及ぼすことはありません。現時点での意向やご意見をご回答いただければ結構です。ただし、今回の回答内容を参考に本市での導入検討を進めるため、回答内容はよくご確認いただけますと幸いです。

② 設問 2-3. ウォーターPPP の対応可能業務

- ・この設問では、豊橋市下水道事業への参入とは関係なく、貴社が対応可能な業務領域を選択してください。

③ 設問 3-2,3-3. 参入可能な施設

- ・この設問では、貴社が参入可能な豊橋市下水道事業の処理区および施設について選択いただきます。3-2 では各選択肢の単独でも参入可能な施設、3-3 では複数施設の組み合わせであれば参入可能な施設を選択してください。
- ・現時点での情報では判断しきれない場合には、現時点での感触でも構いません。その場合には次の設問で補足をお願いします。

④ 設問 3-4. 参入体制

- ・この設問で、想定している参入体制が複数あり、その中でも希望等がある場合には、複数選択したうえで、次の設問で補足をお願いします。

5. 豊橋市下水道事業の現状

(1) 事業の概要

	全体	公共下水道事業	特定環境保全 公共下水道	農業集落 排水施設	し尿処理施設
排水人口(人)	294,613	265,045	15,029	8,292	6,247
人口普及率(%)	80.24	72.19%	4.09%	2.26%	1.70
水洗化人口(人)	287,357	258,666	14,596	7,871	6,224
水洗化率(%)	97.54	97.59%	97.12%	94.92%	99.63
年間処理水量(万 m^3)	4,298	3,986	155	96	60

※令和5年度末時点

(2) 処理区および施設概要

豊橋市事業 分類	処理区	処理面積 (ha)	管路延長 (m)	ポンプ場 (箇所)	マンホールポンプ場 (箇所)	処理場
公共下水道	中島	3,383.4	1,073,829.1	9	24	1
	富士見台	93.9	38,284.2	1		1
	豊川流域関連	1,017.9	202,044.8	4	4	
特定環境保全 公共下水道	中島	60.7	16,798.0		3	
	富士見台	14.2	10,303.0	2		
	豊川流域関連	211.0	55,423.5		17	
	高根	40.0	18,040.0		6	1
	豊南	50.0	25,420.5		8	1
	五並	90.0	40,700.0		11	1
農業集落 排水施設	野依	60.0	15,265.0		3	1
	下条	95.0	16,435.0		5	1
	雲谷・中原	65.0	13,615.8		2	1
	五号	21.0	5,044.0		6	1
	石巻高井	102.0	36,477.4		18	1
	嵩山	60.0	14,590.0		12	1
し尿処理施設	天津	13.0	1,930.0			1
	野依台	63.6	14,786.8		2	1
	いずみが丘	19.1	6,026.0		2	1
	杉山町御園	7.0	2,500.0			1
合計		5,466.8	1,607,513.1	16	123	15

※処理面積、管路延長は令和5年3月31日時点、その他は令和6年3月31日時点

※公共下水道に関する管路延長及びポンプ場については合流、分流(汚水)、分流(雨水)の合計値

※「ポンプ場(箇所)」には、「マンホールポンプ場(箇所)」は含まない。

※「し尿処理施設」は、本市独自の事業名称ですが、一般的なコミュニティプラントをイメージしてください。

(3) 処理区および施設概要

豊橋市事業 分類	処理区	管路延長 (m)	うち 50 年経過管路延長 (m)
公共下水道	中島	1,073,829.1	263,849
	富士見台	38,284.2	
	豊川流域関連	202,044.8	
特定環境保全 公共下水道	中島	16,798.0	0
	富士見台	10,303.0	
	豊川流域関連	55,423.5	
	高根	18,040.0	
	豊南	25,420.5	
	五並	40,700.0	
農業集落 排水施設	野依	15,265.0	0
	下条	16,435.0	
	雲谷・中原	13,615.8	
	五号	5,044.0	
	石巻高井	36,477.4	
	嵩山	14,590.0	
し尿処理施設	天津	1,930.0	0
	野依台	14,786.8	
	いずみが丘	6,026.0	
	杉山町御園	2,500.0	
合計		1,607,513.1	263,849

※50 年経過管路延長は、令和4年度末時点(令和 5 年 3 月 31 日)の延長(決算統計資料より)

(4) 処理場概要

	名称	分類	排除方式	供用開始	処理方法	処理能力(m ³ /日)
1	中島	公共	合流	S 48. 7. 1	標準活性汚泥法	日最大 80,000
			分流	H 23. 3.31	ステップ流入式多段硝化脱窒法	日最大 37,500
2	富士見台	公共	分流	S 61. 4. 1	標準活性汚泥法	日最大 5,100
3	高根	特環	分流	S 52. 5. 1	オキシデーシオンディッチ法	日最大 650
4	豊南	特環	分流	S 56. 4. 1	回転円板及 オキシデーシオンディッチ法	日最大 800
5	五並	特環	分流	S 63. 4. 1	オキシデーシオンディッチ法	日最大 1,500
6	野依	農集	分流	H 2. 4. 1	接触曝気法	日平均 527
7	下条	農集	分流	H 7.12. 1	接触曝気法	日平均 603
8	雲谷・中原	農集	分流	H 12. 4. 1	回分式活性汚泥法	日平均 794
9	五号	農集	分流	H 13. 4. 1	連続流入間欠曝気式 +鉄溶液注入	日平均 165
10	石巻高井	農集	分流	H 17. 3.31	硝化液循環活性汚泥法 +砂ろ過方式	日平均 462
11	嵩山	農集	分流	H 26. 3.31	循環式活性汚泥処理法 +凝集分離法	日平均 462
12	天津	し尿	分流	S 48. 4. 1	長時間曝気法	日平均 110
13	野依台	し尿	分流	S 63. 8. 1	接触酸化法	日平均 2,255
14	いずみが丘	し尿	分流	H 12. 4. 1	硝化液循環活性汚泥法 +砂ろ過方式	日平均 345
15	杉山町御園	し尿	分流	H 14. 3.31	循環式活性汚泥処理法 +凝集分離法	日平均 226

(5) ポンプ場概要

	名称	分類	処理区	排除方式	運転開始	ポンプ 台数		排水 能力(m ³ /分)	
						汚水	雨水	汚水	雨水
1	野田処理場併設	公共	中島	合流	S 10.8	4	4	80.6	340.2
2	菰口	公共	中島	合流	S 43.4	3	3	30.6	360
				分流	S 60.3	—	4	—	1,560
3	羽根井	公共	中島	合流	S 45.5	3	4	21	650
4	鍵田	公共	中島	合流	S 47.4	4	4	121.5	680
5	有楽	公共	中島	分流	S 56.6	—	4	—	582
6	牟呂	公共	中島	分流	H 2.7	—	5	—	575
7	八町中継	公共	中島	合流	H 4.5	4	—	48.6	—
8	松島	公共	中島	分流	H 9.8	—	5	—	804.6
9	大山中継	公共	中島	分流	H 14.3	3	—	28.4	—
10	富士見台中継	公共	富士見台	分流	S 61.4	3	—	7.5	—
11	前芝	公共	流域	分流	H 4.4	—	2	—	221
12	梅藪	公共	流域	合流	S 35.5	3	3	3.3	26
13	下地中継	公共	流域	分流	S 59.3	4	—	34.5	—
14	下地	公共	流域	分流	H 17.3	—	3	—	709
15	六ツ峰中継	特環	富士見台	分流	H 12.6	—	2	—	0.53
16	若松東中継	特環	富士見台	分流	H 12.6	—	4	—	0.84