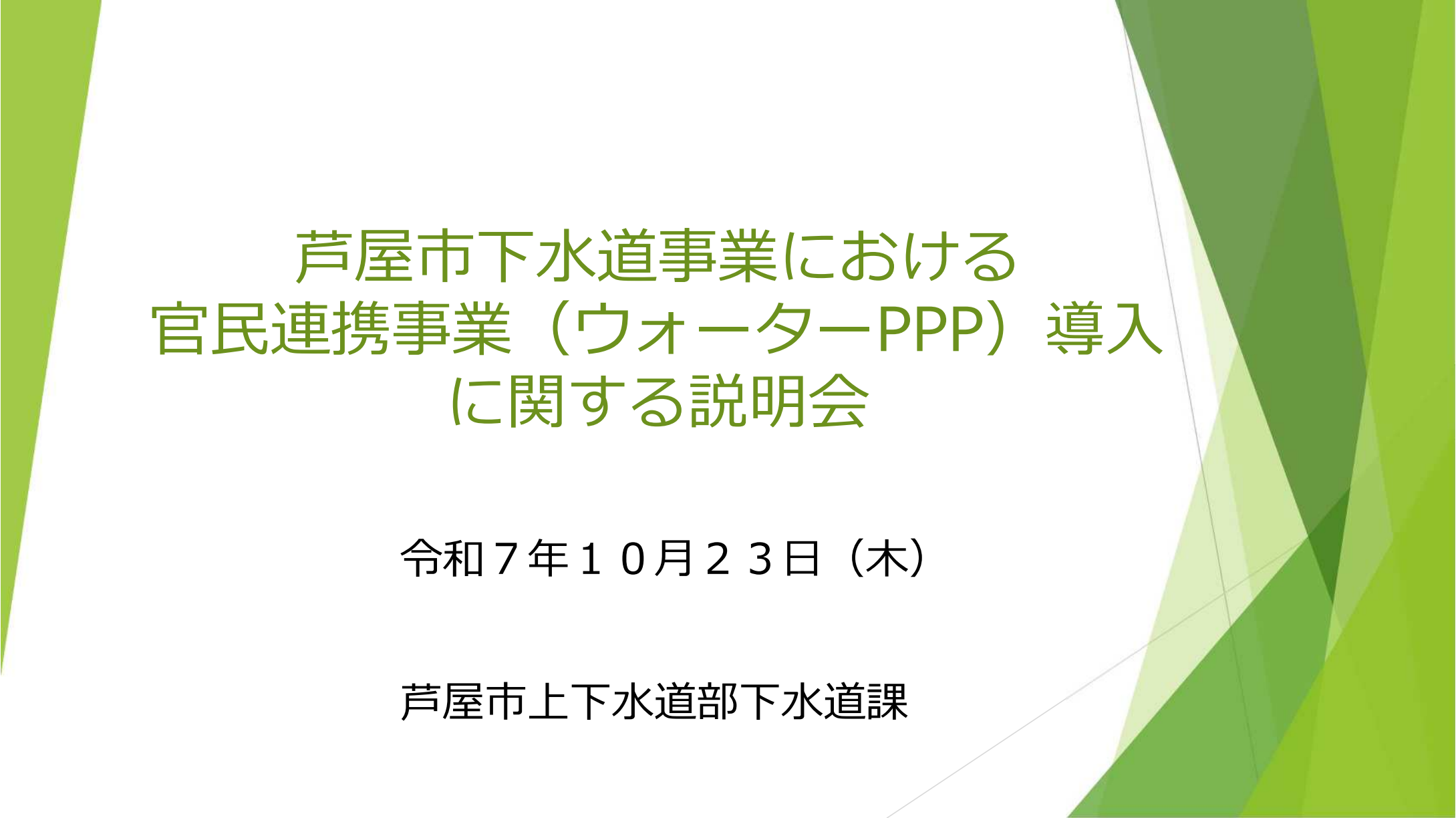




芦屋市下水道事業における 官民連携事業（ウォーターPPP）導入 に関する説明会

令和7年10月23日（木）

芦屋市上下水道部下水道課

本日の説明会の趣旨

★背景と目的

芦屋市では将来にわたり下水道事業を安定的に継続して運営することを目標とし、地元企業を含めた民間企業のノウハウや特長を活かした新たな官民連携手法である「ウォーターPPP」の導入可能性調査を進めています。

本説明会では主に以下の3点について説明します。

- 芦屋市下水道事業の現状説明
- 現時点での芦屋市の官民連携事業に関する考え方の説明
- 今後のスケジュールとアンケート説明

1. 芦屋市下水道事業の概要
2. 官民連携事業の導入検討の必要性
3. ウォーター P P P の概要
4. ウォーター P P P の対象範囲（案）
5. ウォーター P P P の実施体制（案）
6. 今後のスケジュールとアンケートの説明

1. 芦屋市下水道事業の概要
2. 官民連携事業の導入検討の必要性
3. ウォーター P P P の概要
4. ウォーター P P P の対象範囲（案）
5. ウォーター P P P の実施体制（案）
6. 今後のスケジュールとアンケートの説明

1. 芦屋市下水道事業の概要



(下水道ビジョンより)

昭和38年 下水道事業供用開始

昭和48年 芦屋下水処理場供用開始

平成13年 南芦屋浜下水処理場供用開始

平成19年 下水道普及率100%達成

平成24年 奥山下水処理場の廃止

平成30年 地方公営企業法の財務規定等を適用

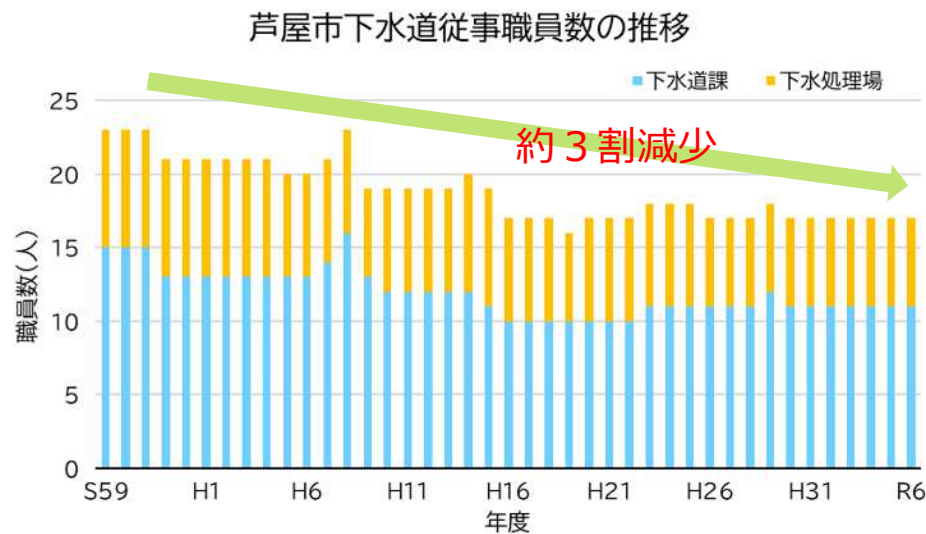
1. 芦屋市下水道事業の概要
2. 官民連携事業の導入検討の必要性
3. ウォーター P P P の概要
4. ウォーター P P P の対象範囲（案）
5. ウォーター P P P の実施体制（案）
6. 今後のスケジュールとアンケートの説明

2. 官民連携事業の導入検討の必要性

ヒト

下水道従事技術職員数の減少

1980年代以降は下水道管路施設の整備延長と併せて職員数も減少し、技術職員数は3割近く減少しています。

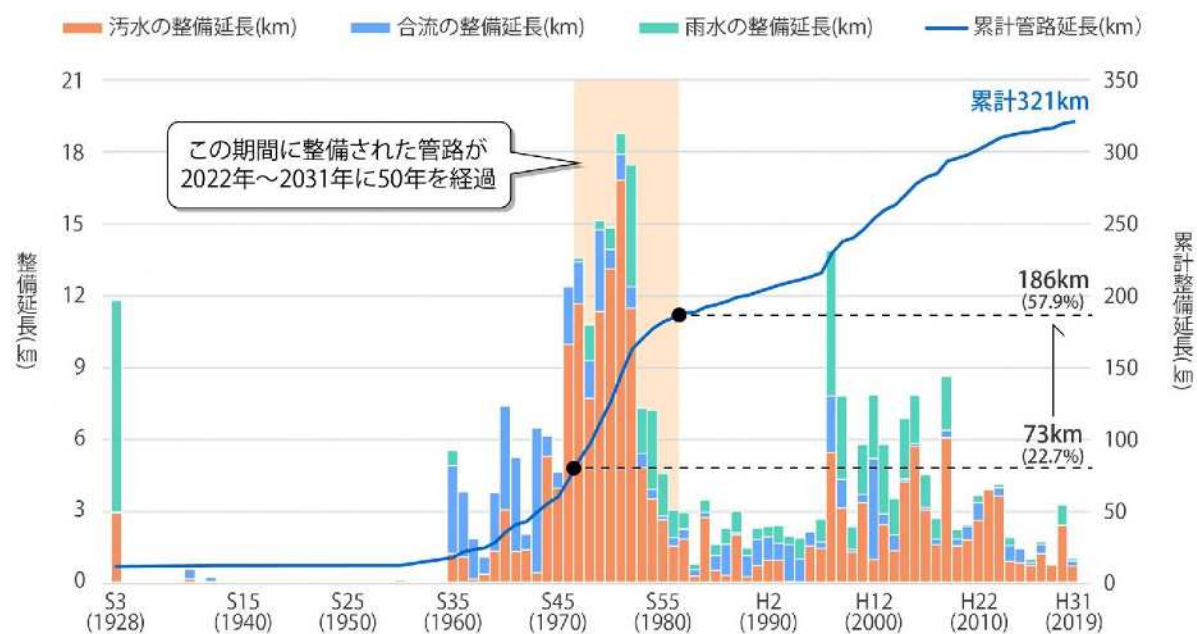


2. 官民連携事業の導入検討の必要性

モノ

老朽化施設の増加

1970年代に整備された下水道管路施設が多いため、
今後、標準耐用年数である50年以上経過した管路の割合が大幅に増加します

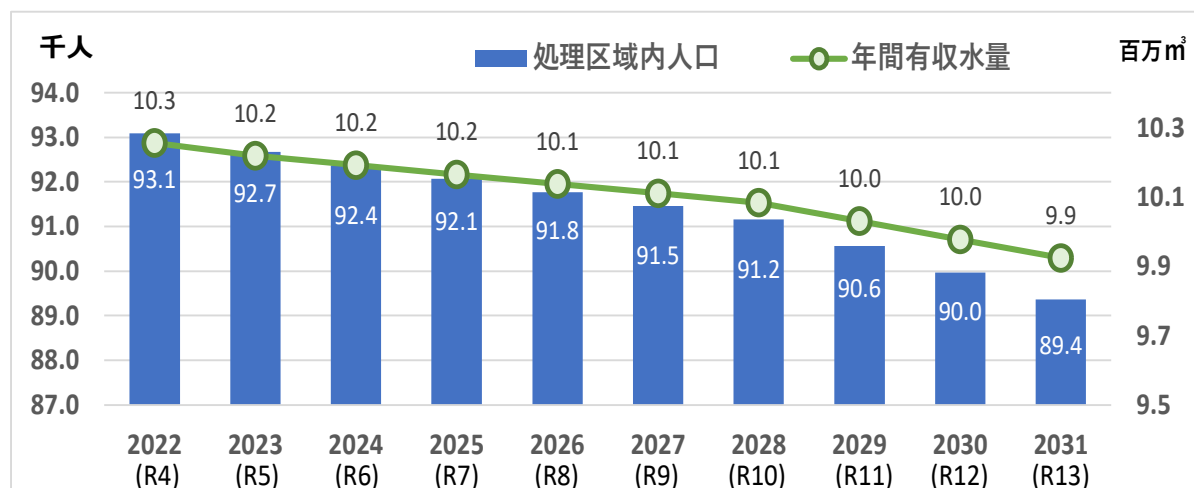


2. 官民連携事業の導入検討の必要性

カネ

下水道使用料収入の減少、維持管理・改築費用の増加

節水型社会の定着や人口減少により**使用料収入は減少**が見込まれる一方で、物価高騰による**維持管理費の増加**、処理場・管路施設の老朽化に伴う**改築更新費用の増加**が見込まれます。



2. 官民連携事業の導入検討の必要性

ヒトの課題

下水道従事
技術職員数の減少



モノの課題

管路・処理場ともに
老朽化が進行

改築・更新が必要な
施設の増加



カネの課題

下水道使用料収入の減少
改築費用の増加

物価高騰による
維持管理費増加



持続的な下水道事業の管理運営に向けて

- 「事後保全型対応」から「予防保全型対応」へ
適切な対策を行い、**更新時期の平準化**と**総事業費の削減**を図ります。
- 官民連携事業の推進
民間の創意工夫を活かし維持管理の効率化を図るため、**官民連携事業（WPPP）**の導入検討を行います。

1. 芦屋市下水道事業の概要
2. 官民連携事業の導入検討の必要性
3. ウォーター P P P の概要
4. ウォーター P P P の対象範囲（案）
5. ウォーター P P P の実施体制（案）
6. 今後のスケジュールとアンケートの説明

3. ウォーターPPPの概要

ウォーターPPPとは

ウォーターPPP

公共施設等運営事業 (コンセッション) 【レベル4】

長期契約（10～20年）

性能発注

維持管理

修繕

更新工事

運営権（抵当権設定）

利用料金直接収受

管理・更新一体 マネジメント方式 【レベル3.5】

①長期契約（原則10年）

②性能発注

③維持管理・更新一体マネジメント

維持管理・修繕

【更新実施型の場合】
更新工事

【更新支援型の場合】
更新計画案やコンストラクション
マネジメント（CM）

④プロフィットシェア

複数年度・複数業務による 民間委託 【レベル1～3】

短期契約（3～5年）

仕様発注・性能発注

維持管理

修繕

レベル1：施設の運転、保守点検の委託
レベル2：レベル1＋薬品等の調達管理
レベル3：レベル2＋修繕

レベル3.5と1～3の比較

- ・事業期間の長短、性能発注の程度が異なる
- ・更新（改築）に関する業務範囲が設定されるか否かの点で大きく異なる

出典：内閣府「ウォーターPPPの概要」

3. ウォーター P P P の概要

ウォーター P P P の4 要件

①長期契約

企業の参画意欲、スケールメリット等を勘案し、**原則10年とする。**

②性能発注

性能発注を原則とするが、管路については仕様発注から開始し、性能発注に移行していくことも可能。

例)

性能発注：契約期間の間、流下機能を確保すること。

事業終了時に緊急度 I 以下でないこと。

仕様発注：契約期間の間、S M計画に基づき

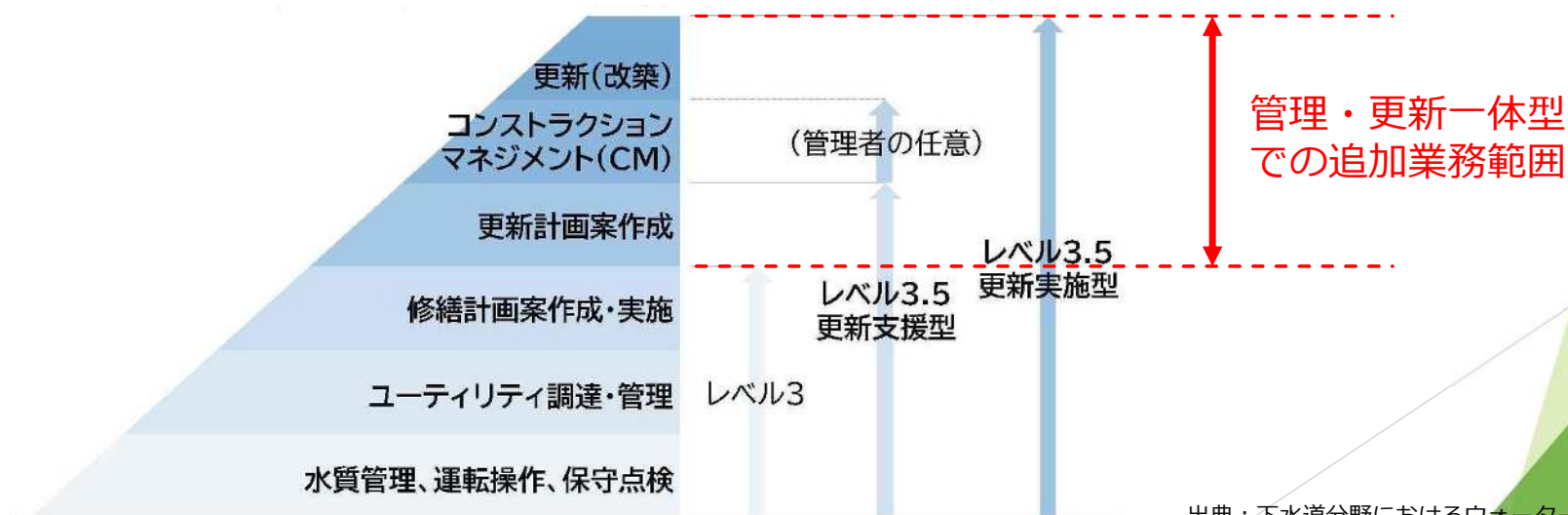
調査を○km、改築を○km実施すること。

3. ウォーターPPPの概要

ウォーターPPPの4要件

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実施する「**更新実施型**」と、
更新計画案の策定やコンストラクションマネジメント（CM）により更新を支援する
「**更新支援型**」を基本とする。



3. ウォーター P P P の概要

ウォーター P P P の 4 要件

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。

例)

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。

工事費	LCC削減	プロフィット シェア	官	民
2割減	2		1	1

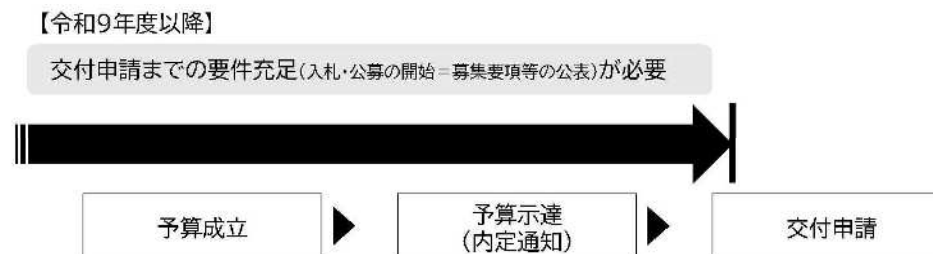
※官民の割合は1 : 1に限定されない

なお、プロフィットシェアの仕組みを導入することが必要となるが、仕組みの導入で要件は充足し、発動の有無は問わない。

3. ウォーター P P P の概要

交付金等要件化の概要

- 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 P P P 導入を決定済み」であることが必要となります。
 - ※「ウォーター P P P 導入を決定済み」は、入札・公募の開始を意味
 - ※緊急輸送道路下に埋設されている污水管の耐震化を除く
- 「令和9年度以降に要件化」については、交付金等を充足した後に、
污水管の改築に関する事業について交付申請することが可能となります。



3. ウォーター P P P の概要

下水道分野のPPP/PFI（官民連携）実施状況

管理・更新一体マネジメント方式（レベル3. 5）：茨城県守谷市（1 団体）

コンセッション方式（レベル4）：静岡県浜松市、高知県須崎市、

宮城県、神奈川県三浦市（4 団体）

（R6.4.1時点で実施中のもの。国土交通省調査による）
* R4 総務省「地方公営企業決算状況調査」による。R5.3.31時点
** 管路施設については単一業務のみだが、下水処理場包括的民間委託等と包括された 2 契約（2 団体）を含む
※1 団体が複数施設を対象とする PPP/PFI（官民連携）を実施する場合があるため、団体数の合計は必ずしも一致しない

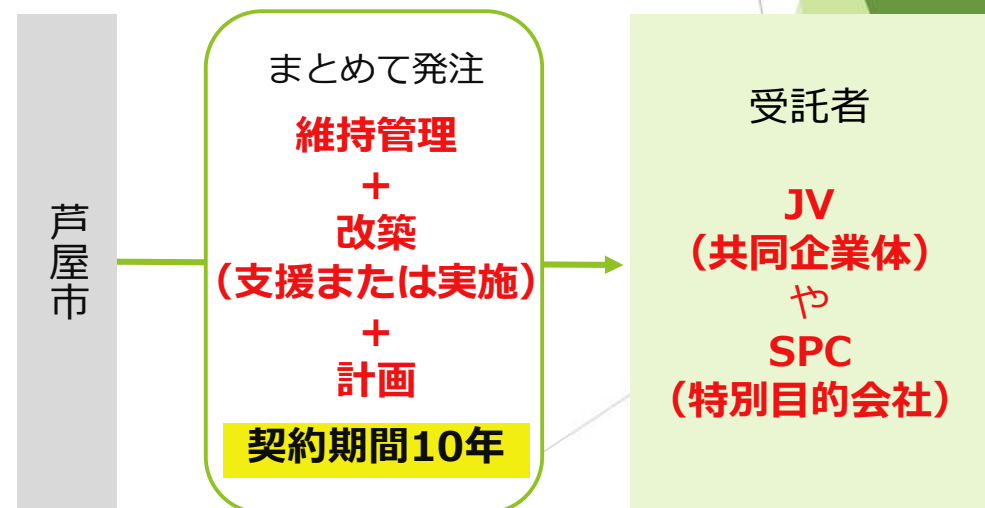
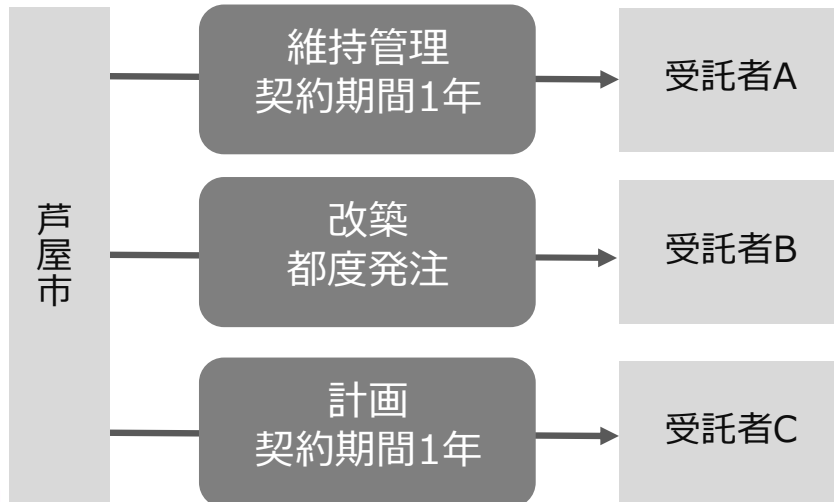
下水道施設		下水処理場 (全国2,164箇所*)	ポンプ場 (全国5,794箇所*)	管路施設 (全国約49万km*)	全体 (全国1,479団体)
包括的民間委託		609箇所 (298団体)	1205箇所(202団体)	70契約 (52団体)**	(321団体)
指定管理者制度		60箇所 (20団体)	95箇所 (12団体)	35契約 (13団体)	(20団体)
DBO方式		41箇所 (30団体)	3箇所 (3団体)	0契約 (0団体)	(32団体)
PFI(従来型)		10箇所 (7団体)	0箇所 (0団体)	0契約 (0団体)	(7団体)
ウォーター PPP	管理・更新一体マネジメント方式 (更新支援型)	1箇所 (1団体)	1箇所 (1団体)	0契約 (0団体)	(1団体)
	管理・更新一体マネジメント方式 (更新実施型)	0箇所 (0団体)	0箇所 (0団体)	0契約 (0団体)	(0団体)
	PFI(コンセッション方式)	7箇所 (4団体)	11箇所 (3団体)	2契約 (2団体)	(4団体)

3. ウォーターPPPの概要

まとめ ウォーターPPPとは、10年間という長期間の業務を一体化して発注することで双方の事務負担を軽減し、事業の効率化を図る官民連携方式となります。

従来の業務形態
～個別発注～

ウォーターPPP



1. 芦屋市下水道事業の概要
2. 官民連携事業の導入検討の必要性
3. ウォーター P P P の概要
4. ウォーター P P P の対象範囲（案）
5. ウォーター P P P の実施体制（案）
6. 今後のスケジュールとアンケートの説明

※民間企業様への
意向確認アンケート
も踏まえてウォーターPPP
の対象処理区を決定します

4. ウォーターPPPの対象範囲（案）

対象処理区 芦屋処理区・南芦屋浜処理区を想定

○まずは**少なくとも一つの処理区**を選択し、導入検討を開始します。

（処理区の実選は管理者の任意）

芦屋処理区

管路施設 : 汚水・合流 約23.5km、雨水 約5.2km

ポンプ場 : 3箇所（大東ポンプ場、南宮ポンプ場、奥山中継ポンプ場）

制水池 : 1箇所（奥山制水池）

下水処理場 : 1箇所（芦屋下水処理場）

南芦屋浜処理区

管路施設 : 汚水 約2.1km、雨水 約1.4km

下水処理場 : 1箇所（南芦屋浜下水処理場）

※民間企業様への
意向確認アンケート
も踏まえてウォーターPPP
の対象施設を決定します

4. ウォーターPPPの対象範囲（案）

対象施設 管路施設、処理場・ポンプ場施設を想定

○現時点において、**すべての施設等**を念頭に置き検討します。
(対象施設の選定は客観的な事情※が必要)

管路施設

管きよ、人孔、取付管、マンホールポンプ etc

処理場・ポンプ場

運転管理、保全管理、用地管理 etc

その他

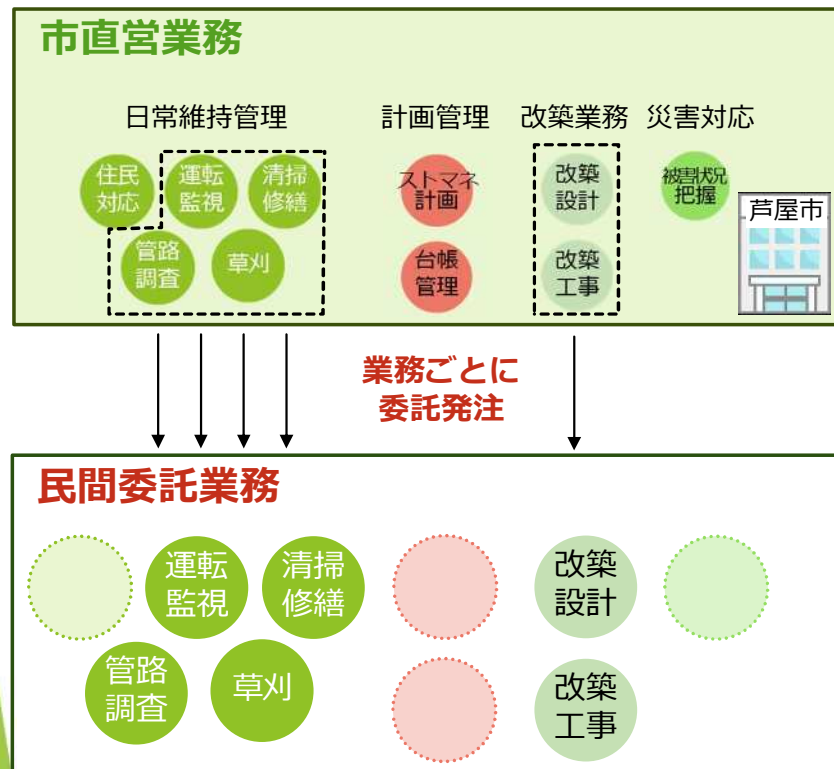
水路、河川（表面管理） etc

※民間企業様への
意向確認アンケート
も踏まえてウォーターPPP
の対象業務を決定します

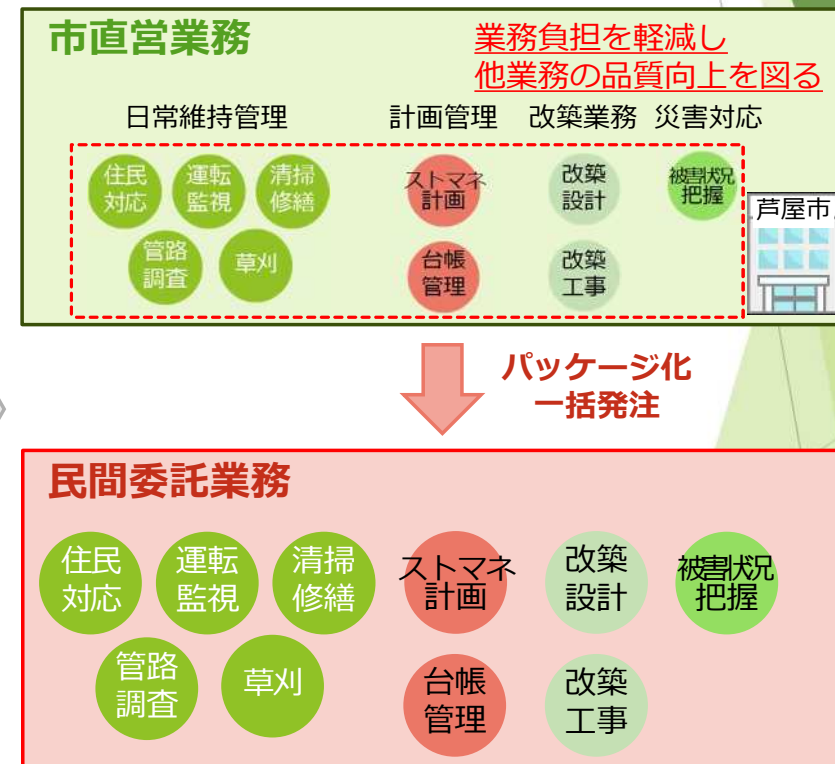
4. ウォーターPPPの対象範囲（案）

対象業務 委託業務と市直営業務の一部を対象

【従来】業務ごとに委託発注（単年度）



【ウォーターPPP】管理更新業務一体化（10年間）



1. 芦屋市下水道事業の概要
2. 官民連携事業の導入検討の必要性
3. ウォーター P P P の概要
4. ウォーター P P P の対象範囲（案）
5. ウォーター P P P の実施体制（案）
6. 今後のスケジュールとアンケートの説明

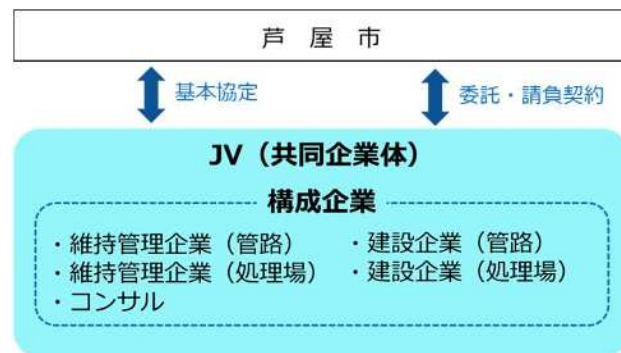
※民間企業様への
意向確認アンケート
も踏まえてウォーターPPP
の実施体制を決定します

5. ウォーターPPPの実施体制（案）

実施体制

JVの組成またはSPC設立するケースを想定

①JV（共同企業体）を組成するケース



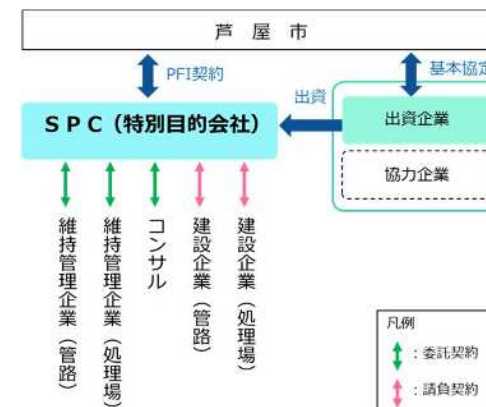
※構成企業ではなく再委託先として参画することも可能

【概要】

維持管理企業、コンサル、建設企業が共同で連帯して事業を行うことを目的にJV（共同企業体）を組みウォーターPPP業務の受託者となるケース。

事業者に建設業の許可を有する企業を配置した上で、当該企業と請負契約を締結する必要がある。

②SPC（特別目的会社）を設立するケース



※構成企業ではなく再委託先として参画することも可能

【概要】

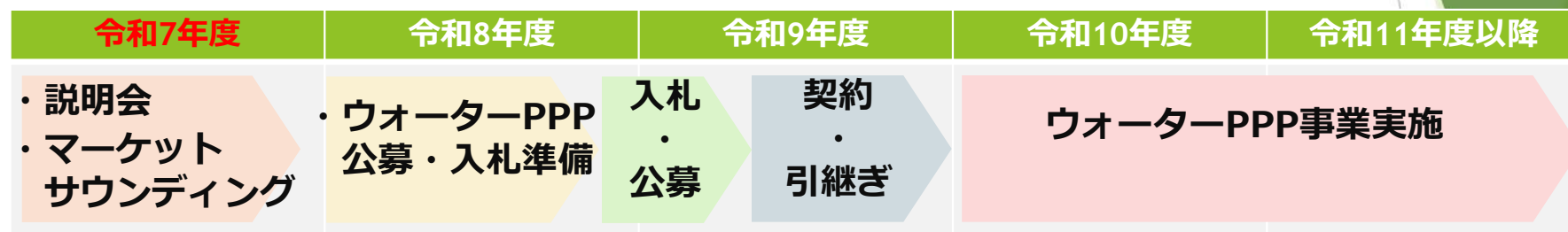
ウォーターPPP業務を実施するためにSPC（特別目的会社）を設立し、ウォーターPPP業務の受託者となるケース。

SPCから各種業務・工事（SPCが自ら実施する業務を除く）をSPCが当該PFI事業の発注者として、専門企業に発注して実施する。

1. 芦屋市下水道事業の概要
2. 官民連携事業の導入検討の必要性
3. ウォーター P P P の概要
4. ウォーター P P P の対象範囲（案）
5. ウォーター P P P の実施体制（案）
6. 今後のスケジュールとアンケートの説明

6. 今後のスケジュールとアンケートの説明

全体スケジュール



○令和7年度

導入可能性の検討

⇒ 民間事業者への意向調査 ※本説明会とアンケート調査です。

⇒業務範囲やスキームの検討

⇒効果検証

○令和8・9年度

導入準備、事業者選定等を実施

○令和10年度～

事業開始予定

※ 令和8年度以降の予定は現時点の予定であるため、今後変更となる可能性があります。

6. 今後のスケジュールとアンケートの説明

民間サウンディング調査のスケジュール

日時	内容
10/23（木）	説明会開催、アンケート調査票送付
～11月14日（金）	アンケート調査票回収期間
12月中	個別ヒアリング開催
2～3月頃	サウンディング調査結果の公表

6. 今後のスケジュールとアンケートの説明

番号	アンケート設 問 内 容	
質問 1	本市ウォーターPPPへの参入意向について	
質問 2	希望する対象施設	2-1 対象施設（管路・処理場・ポンプ場・制水池）の希望確認
		2-2 管路と処理場等の一体的実施の希望確認
		2-3 対象施設の懸念点等の確認
質問3	希望する業務、対応方法及び実績	3-1 管路施設に関する希望業務の確認
		3-2-1処理場等（下水処理場、ポンプ場）に関する希望業務の確認
		3-2-2処理場等（下水処理場、ポンプ場）に関する改築業務の対象施設組み合わせの確認
		3-3 市直営業務を対象業務とした場合の対応可否
		3-4 対象業務の懸念点等の確認
質問4	希望する体制及び方式	4-1 想定している（可能性がある）体制の確認
		4-2 希望する官民連携事業方式の確認
		4-3 更新実施型に関する課題等の確認
		4-4 実施体制の希望確認
		4-5 実施体制のうち希望する立場の確認
質問 5	ウォーターPPPに関する意見、要望、課題等	5-1 4 要件他に関する意見、要望、課題等
		5-2 参入検討における懸念点・不安点の確認
質問 6	今後のウォーターPPP検討に関する要望等の確認。見積や追加ヒアリングへの対応可否の確認	

6. 今後のスケジュールとアンケートの説明

アンケートに係る留意事項

- 本調査は、今後の芦屋市におけるウォーターPPPの導入の可能性を含め、いかなる発注、計画等が行われることを保証するものではありません。
- この調査での回答内容は、何ら法的拘束力を持つものではありません。あくまで**記入時点での意見**として承ります。（本アンケートの回答内容が、今後の芦屋市におけるウォーターPPPの民間事業者の選定に影響するものではありません。）
- ご回答いただいた**個人情報**は**非公開**とし、取扱いには十分注意し、芦屋市下水道事業へのウォーターPPP導入に関する検討以外の使用はいたしません。
- **アンケート参加企業の名称は後日公表**します。**回答内容については個人または法人が特定されない形で公表する場合**があります。ただしその場合でも、競争性に関係する部分等、今後の検討や事業化に影響がある部分は非公開とします。また、御社の独自技術・ノウハウなどの提案にかかわる部分をご記入される場合で、非公開を希望する回答内容がある場合は、その部分を明記してください。
- 回答の意図を明確化する目的で、別途**ヒアリングを実施させていただく場合がございます**ので、その場合にはご協力のほどお願いします。

6. 今後のスケジュールとアンケートの説明

アンケート提出方法

令和7年11月14日（金）までに、回答記入後、アンケート回答ファイルをメールに添付し、下記アドレスへ送付をお願いします。

送信先：gesuidou@city.ashiya.lg.jp

宛先　　： 芦屋市上下水道部　下水道課　田中あて

その他： 件名を「芦屋市ウォーターPPPアンケート回答（●●社）」
としてください。