三郷市下水道事業における
「水の官民連携（ウォーターPPP）」の導入検討について

令和8年　11月

三郷市建設部下水道課



三郷市マスコットキャラクター「かいちゃん＆つぶちゃん」

目　次

1．水の官民連携（ウォーターPPP）とは

2．下水道施設の概要

3．水の官民連携（ウォーターPPP）導入検討の背景

4．水の官民連携（ウォーターPPP）の枠組み

5．管理・更新一体マネジメント方式（レベル3.5）の要件

6．業務の範囲や対象とする施設について

7．水の官民連携（ウォーターPPP）導入のイメージ

8．導入検討の流れ

9．アンケートのお願い

1. 水の官民連携（ウォーターPPP）とは

様々な課題を抱える水道・下水道事業を、地方公共団体だけでなく民間企業のノウハウを活用し、効率よく事業運営を行う取組み

導入の背景・必要性

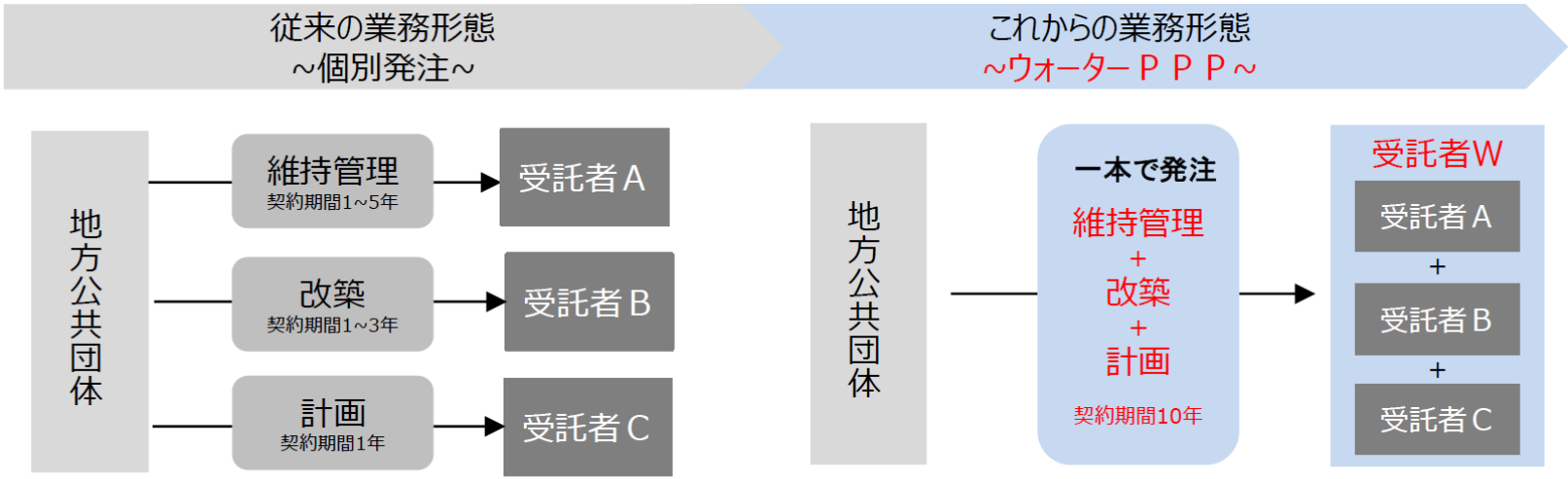
人口減少に伴う料金収入の減や自治体職員の不足を背景に、従来の方法では施設の維持が困難になりつつあるため。

従来方式との違い（主な変更点）

これまで自治体が個別に発注していた「維持管理」「改築」「計画」などの業務を、民間企業へ長期間一括して委託する仕組み。

期待される効果

民間企業の技術力や創意工夫を活用することで、コスト縮減や業務効率化を図りつつ、安全な水インフラを将来に引き継ぐことが期待される。



○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

出典：下水道分野におけるウォーターPPPガイドライン第1.1版（R6.6.28）

2. 下水道施設の概要

下水道事業の概要

「流域関連公共下水道」

・中川流域下水道の関連公共下水道

・中川水循環センターで終末処理を行うため、市単独の処理場は保有していない

※流域下水道の処理場は市の中央部に位置している

「汚水処理分区」（全7分区）

・三郷第1-1、第1-2、第1-3、第2、第3、第4、第5

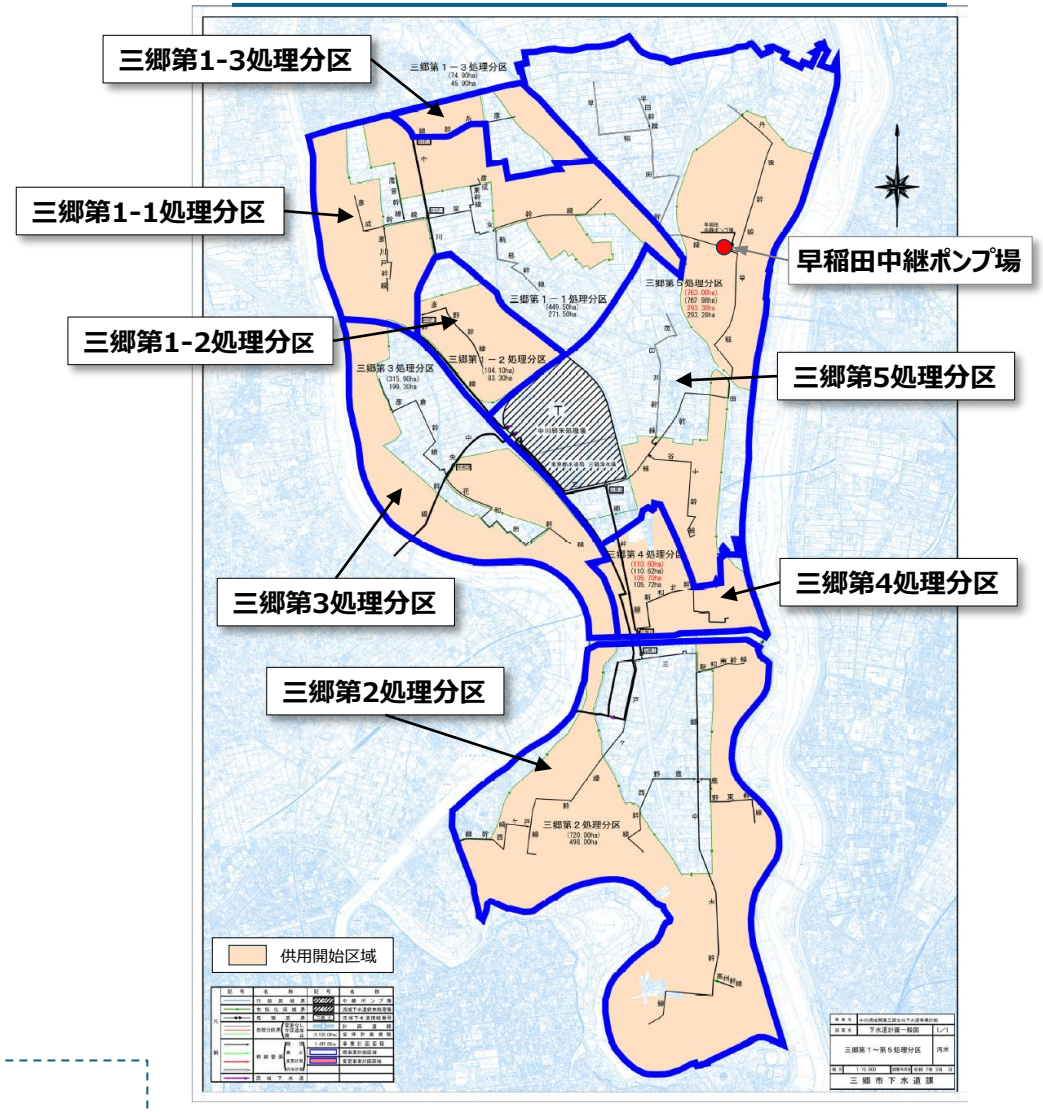
下水道整備状況（R7年度末）

事業区分	計画面積（ha）	整備済面積（ha）	整備率（%）	整備人口（人）	水洗化人口（人）	水洗化率（%）
流域関連公共下水道	1,497.0	1,424.88	95.2%	127,185	116,636	91.7%

施設	数量
汚水管路	446.0km
ポンプ場	・中継ポンプ場　1か所 ・マンホールポンプ　2か所

【参考】○処理区：同一の終末処理場で処理する区域
○処理分区：処理区を幹線管渠やポンプ排水系統ごとに細分化した区域

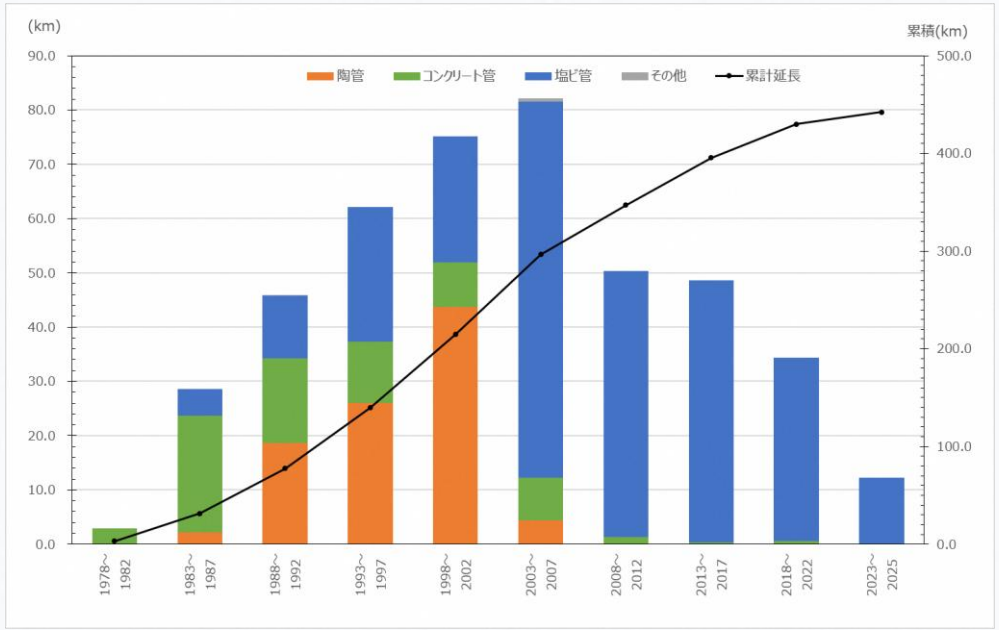
公共下水道処理分区図



2. 下水道施設の概要

管路施設の現状

汚水管路は、1978（昭和53）年度から工事を開始し、2025（令和7）年度末で446kmとなっている。
現時点で50年経過した管路はないが、布設後30年を超える管路が約124kmとなり、今後さらに耐用年数超過管路が増大していく見通しである。



年代別管路整備延長

ポンプ場施設の現状

早稲田中継ポンプ場の供用開始は、1983（昭和58）年度である。
全施設の80%が標準耐用年数を超過している。

ポンプ場施設概要

施設名称	早稲田中継ポンプ場
供用開始年度	昭和58（1983）年
所在地	早稲田４丁目５番地内
主要設備	沈砂池（2池）、揚水ポンプ（3台）
ポンプ能力	揚水量 8.1 m3／min×3 台

ポンプ場施設耐用年数超過状況

施設区分	超過数 / 設備数	超過率
機械設備	28 / 30	93%
電気設備	21 / 35	60%
土木施設	11 / 13	85%
建築施設	6 / 8	75%
建築機械設備	7 / 7	100%
建築電気設備	7 / 7	100%

3. 水の官民連携（ウォーターPPP）導入検討の背景

下水道事業が直面する3大課題

- **ヒト（職員数減少）：** 下水道担当職員の不足、高度な技術力の維持・技能継承の困難化
- **モノ（施設老朽化）：** 建設後数十年が経過した下水道施設の更新需要急増と維持管理費の膨張
- **カネ（使用料収入減少）：** 人口減少等に伴う料金収入減と経費回収率低下による財務圧迫

持続可能な事業に向けた取組み

- **支出抑制施策:** ストックマネジメント推進、広域化・共同化、ICT等の新技術導入、そして**PPP/PFI（官民連携）の活用**
- **収入改善施策:** 使用料の適正化、接続促進、資産の有効活用（収益化）、未徴収・滞納対策の徹底
- **官民連携の効果:** 財政健全化とサービス維持を両立し、民間の創意工夫と雇用機会創出を促進

水の官民連携（ウォーターPPP）に関する国の動向

出典：下水道分野におけるウォーターPPPガイドライン 第3.0版

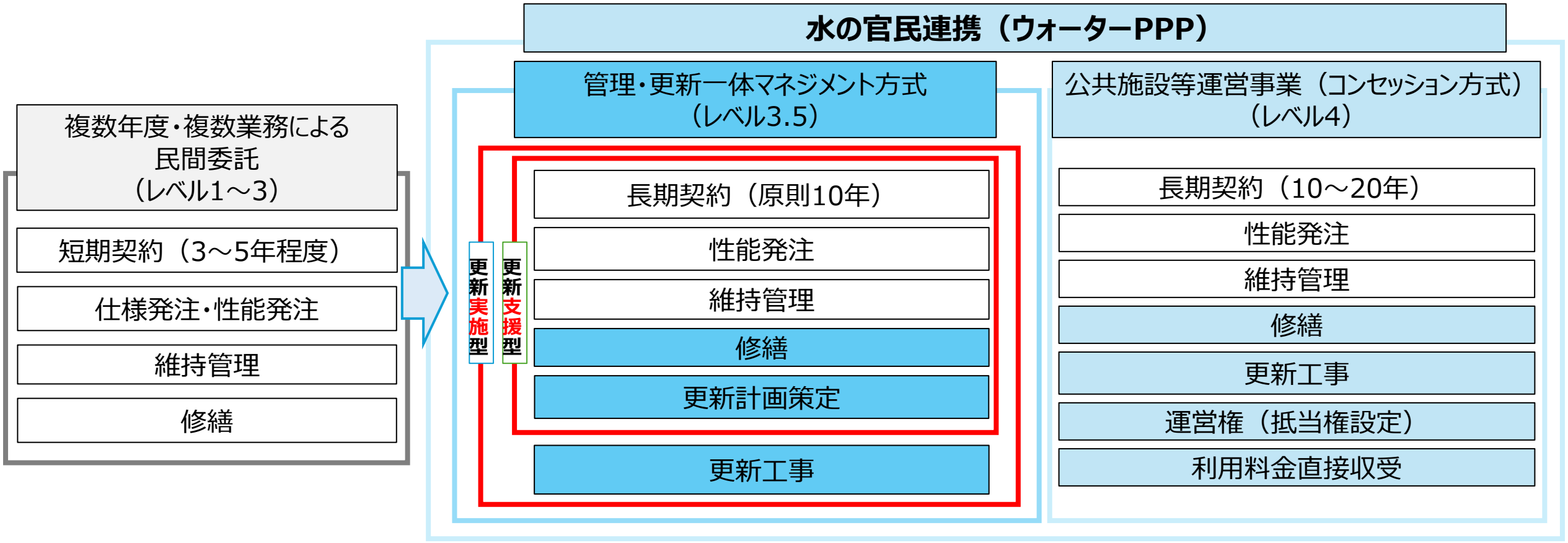
- 国は、将来的に運営権を民間に委ねるコンセッション方式に段階的に移行するための前段として官民連携方式（**管理・更新一体マネジメント方式〈レベル3.5〉**）を新たに創設し、公共施設運営事業（コンセッション方式〈レベル4〉）と併せて「水の官民連携（ウォーターPPP）」として、導入拡大を図っている。
- 国は、令和9年度より、老朽管の更新工事などにおける国費支援(国庫補助)に関して、この新たに創設した**官民連携方式(レベル3.5)の導入を決定していることを要件化**した。

本市においても、民間のノウハウや国費支援などを活用した下水道施設の維持管理を行うため、水の官民連携（ウォーターPPP）の導入に向けて、可能性調査を実施

【参考】○PPP/PFI：公共の施設とサービスに民間の知恵などを活用する手法
○コンセッション方式：PFIの手法の一つで、公共施設の所有権は市に残したまま、運営権を民間にゆだねる方式

4. 水の官民連携（ウォーターPPP）の枠組み

国が導入拡大を図っている「水の官民連携（ウォーターPPP）」は、官民連携方式（管理・更新一体マネジメント方式〈レベル3.5〉）と公共施設等運営事業（コンセッション方式〈レベル4〉）の総称



出典：令和5年6月2日内閣府資料

本市では、下水道分野において **管理・更新一体マネジメント方式（レベル3.5）** の導入を検討

5．管理･更新一体マネジメント方式（レベル3.5）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(利益の分配)
①～④をすべて充足する必要がある。

要件	概要と具体的な内容	本事業における適用ポイント	市の考え
要件① **長期契約**	原則10年の長期契約を締結する	長期安定的な事業運用と民間ノウハウの蓄積・継続的改善を実施	「**10年間**」とする
要件② **性能発注**	業務の進め方や手法を民間にゆだねる「性能発注」を徹底	管路は暫定措置として、従来の仕様発注から開始し段階的に性能発注へ移行する方針	ポンプ場は「性能発注」、管路は「仕様発注から開始し、段階的に性能発注へ移行」を検討
要件③ **一体マネジメント**	維持管理と更新を一体的にマネジメント	「更新実施型」か「更新支援型」のいずれかを導入することにより要件は充足	レベル3.5の「更新支援型」もしくは「更新実施型」を検討
要件④ **プロフィットシェア**	民間のノウハウで生まれた利益を市と受注者で分配	官民双方にコスト縮減への利益が働く仕組みを構築	詳細な分配方法などについては、国の動向に注視しつつ、最適な方法を検討していく

【参考】○性能発注： 行政が求める機能や基準（要求水準）のみを指定し、それを達成するための具体的な手法や創意工夫は民間事業者へ委ねる方式
○仕様発注： 行政が材料、工法などを細かく指定する従来の発注方式

6．業務の範囲や対象とする施設について

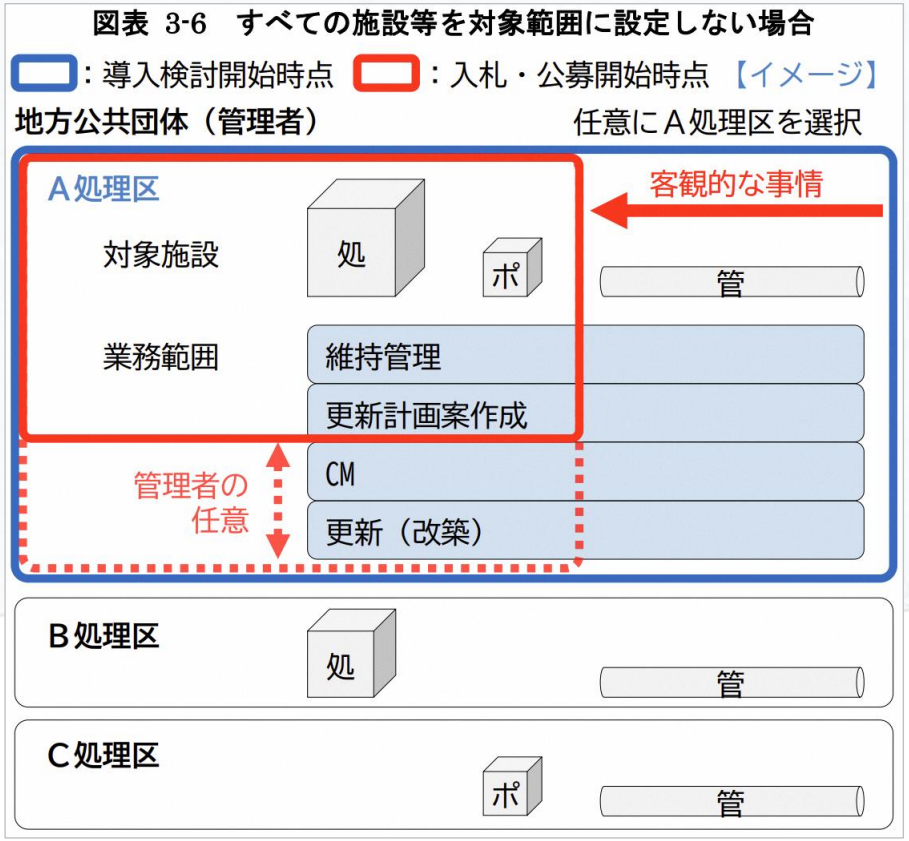
○ 業務や対象とする施設の範囲の設定について、まずは少なくとも一つの処理区を選択し、この処理区内すべての下水道施設等を対象に、導入を検討する

- 処理区の選択は管理者（市）が設定できる。
- 「すべての下水道施設等」とは少なくとも一つの処理区内におけるすべての下水道施設とする。なお、維持管理と更新（改築）の一体的なマネジメントを実現する観点から関係するすべての業務を対象とする。
- すべての施設等を対象範囲に設定しない場合は、アンケート調査やマーケットサウンディングの結果等による「客観的な事情」が必要となる。（図3-6参照）
  ※ 本市は1処理区7処理分区で構成されているため、原則として本市全域の下水道施設が対象。
  ※ アンケート結果などを踏まえ、対象範囲の細分化や対象施設の絞り込みも検討する。

○ 維持管理と更新（改築）の一体的なマネジメントの観点から、同一の対象施設について、維持管理と、更新計画案作成が設定される必要

「対象施設」および「業務範囲」は、アンケート結果を踏まえ設定する予定

図表 3-6　すべての施設等を対象範囲に設定しない場合



出典：下水道分野におけるウォーターPPPガイドライン 第3.0版

【参考】○CM（コンストラクションマネジメント）：発注者の立場で、施設更新に係る品質、工程、コスト等を総合的に管理する業務

7．水の官民連携（ウォーターPPP）導入のイメージ

(1) 発注方法の違い（早稲田中継ポンプ場）

ポンプ場の現状
（単価契約、仕様発注、個別発注等）

項目	現状
運転管理	市が実施
点検・調査	市が発注
修繕	市が発注
し渣処分	市が発注
計画策定	市が発注
更新工事	市が発注

管理・更新一体マネジメント方式（レベル3.5）

更新支援型

項目	水の官民連携
運転管理	一本で発注
点検・調査	
修繕	
し渣処分	
計画策定	
更新工事	市が別に発注

又は

更新実施型

項目	水の官民連携
運転管理	一本で発注
点検・調査	
修繕	
し渣処分	
計画策定	
更新工事	

【区分の解説】
・修繕、更新工事　⇒　機械器具設置工事、電気工事、電気通信工事等
・し渣処分　⇒　廃棄物処理業者
・計画策定　⇒　土木建設コンサルタント

7．水の官民連携（ウォーターPPP）導入のイメージ

(2) 発注方法の違い（管路）

管路の現状
（単価契約、仕様発注等）

項目	現状
修繕	市が発注
清掃	市が発注
点検・調査	市が発注
計画策定	市が発注
改築・更新工事	市が発注

管理・更新一体マネジメント方式（レベル3.5）

更新支援型

項目	水の官民連携
修繕	一本で発注
清掃	
点検・調査	
計画策定	
改築・更新工事	市が別に発注

又は

更新実施型

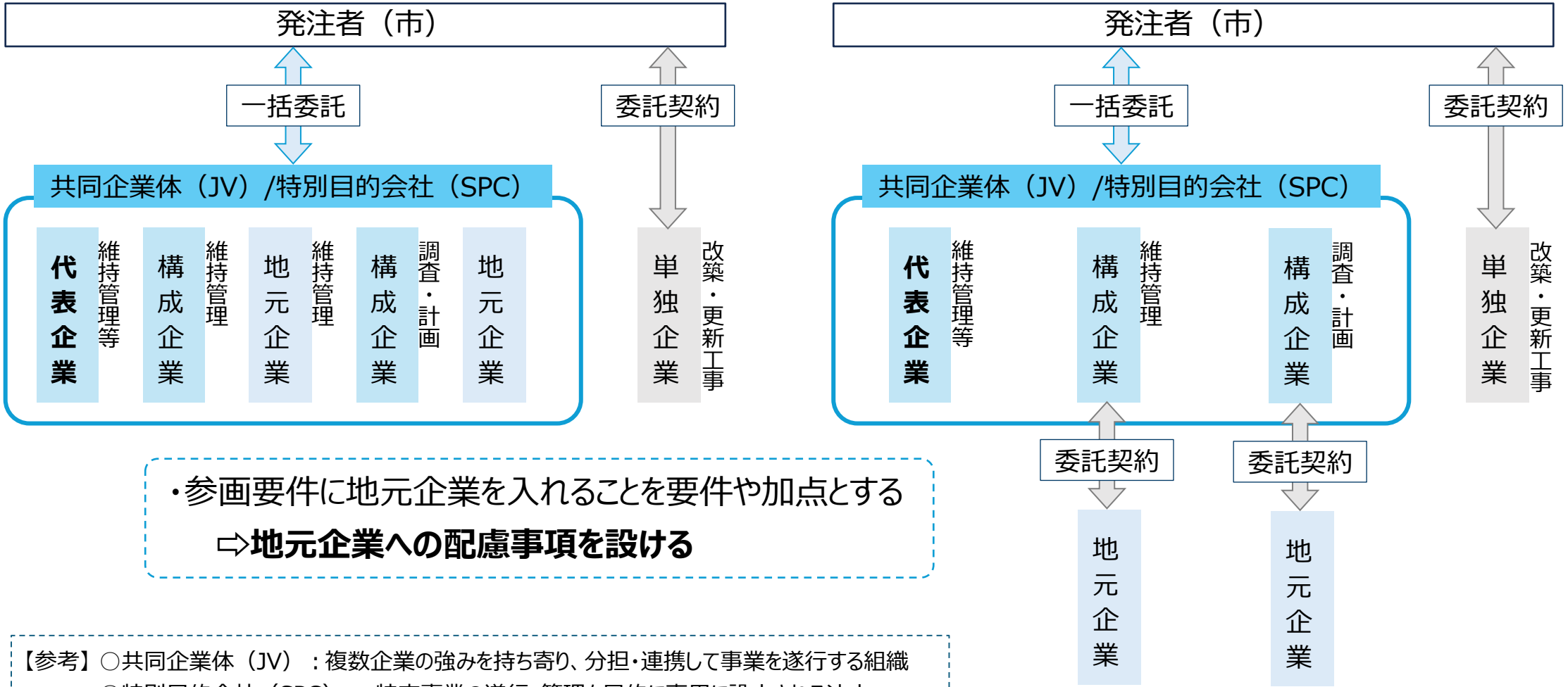
項目	水の官民連携
修繕	一本で発注
清掃	
点検・調査	
計画策定	
改築・更新工事	

【区分の解説】
- 清掃　⇒　下水道管、汚水ます清掃業者
- 修繕　⇒　下水道管、舗装修繕業者
- 改築・更新工事　⇒　土木一式等
- 計画策定　⇒　土木建設コンサルタント

7．水の官民連携（ウォーターPPP）導入のイメージ

(3) 実施体制例（更新支援型）

更新支援型にて水の官民連携を導入した際の実施体制の一例となります。 ※あくまでも一例であり、これに限るものではありません



・参画要件に地元企業を入れることを要件や加点とする

⇨**地元企業への配慮事項を設ける**

【参考】○共同企業体（JV）：複数企業の強みを持ち寄り、分担・連携して事業を遂行する組織
○特別目的会社（SPC）： 特定事業の遂行・管理を目的に専用に設立される法人

参照：下水道分野におけるウォーターPPPガイドライン第3.0版【レベル3.5実施編】

8．導入検討の流れ

		手法	時期
R8年度 導入可能性調査	**民間市場調査**		
	・水の官民連携（ウォーターPPP）の概要周知 ⇒下水道での業務実績がある地元企業および市外企業への理解を図る ・参画意欲確認	HP公表アンケート	R8年11月
	・市想定の水の官民連携（ウォーターPPP）スキームを提示 ⇒各企業の意見収集（スキームへの意見等）	メールアンケート	冬頃

導入可能性調査
スキーム（更新支援型・更新実施型、対象施設）の決定

R9年度

事前準備
（アンケート結果とりまとめ、公募資料素案作成、関係機関調整）

R10年度以降

入札・公募資料作成、公募（公募資料公表）

契約、受注者との引継ぎ

水の官民連携　事業開始

９．アンケートのお願い

アンケートへのご協力を
お願いいたします。

下記のアンケートフォームよりご回答をお願いします。

https://www.city.misato.lg.jp/cgi-bin/inquiry.php/233

回答は、令和８年 12 月 11 日(金)までにお願いします。

【問い合わせ先】
三郷市建設部下水道課計画管理係
TEL：048-930-7737（直通）
Mail：gesuidou@city.misato.lg.jp



三郷市マスコットキャラクター「かいちゃん＆つぶちゃん」