

## 香取市下水道におけるウォーターPPP 導入に向けた市場調査アンケートのご協力のお願い

令和7年11月21日

平素より、香取市下水道の事業にご協力いただきありがとうございます。

このたび、「香取市下水道におけるウォーターPPP 導入に向けた市場調査アンケート」を実施させていただきたく、事業者の皆さまを対象としたアンケートを行うこととしました。

本市では、管路施設を対象とした更新支援型によるウォーターPPP の導入を方針案とし、事業者の皆さまのご意見を伺いたく、ご多忙とは存じますが、ご協力のほどよろしくお願いいたします。

香取市建設水道部 下水道課

### (1) 調査体制

本調査は、以下の体制で実施しています。

- 調査主体：香取市建設水道部下水道課
  - 調査機関：株式会社日水コン 香取市 WPPP マーケットサウンディング担当
- アンケート内容に関する問合せ先及びアンケート結果の送付先は、次のメールアドレス宛に  
お願いします：[WPPP-katori@nissuicon.co.jp](mailto:WPPP-katori@nissuicon.co.jp)

### (2) 市場調査アンケート票

「市場調査アンケート票.xlsx」のアンケート項目に、直接入力により、ご回答頂けますよう、お願い致します。

なお、アンケート結果は、**令和7年12月5日(金)までに**、調査機関([WPPP-katori@nissuicon.co.jp](mailto:WPPP-katori@nissuicon.co.jp))宛に、ご提出していただけますよう、お願いいたします。



---

# 香取市下水道事業におけるウォーターPPP導入に向けた市場調査(マーケットサウンディング)について

香取市 建設水道部 下水道課  
株式会社 日水コン

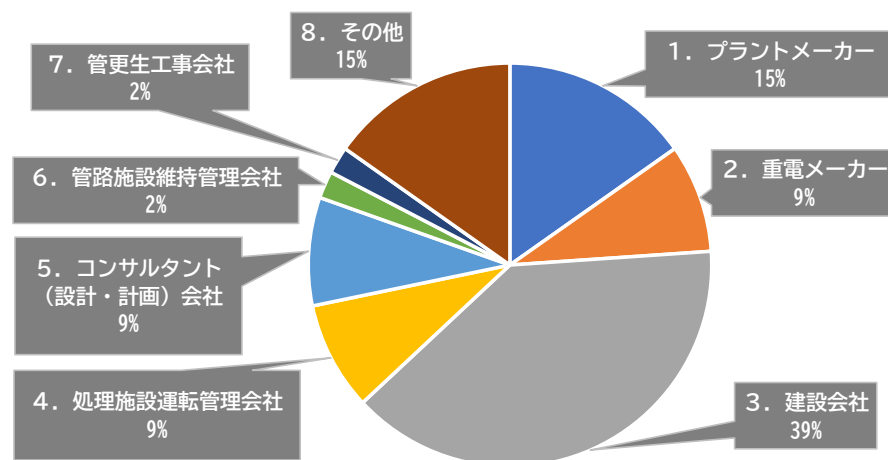
# 目次

---

1. 7月に実施したアンケート調査の結果について
2. ウォーターPPPとは
3. 下水道事業の現状と課題
4. 検討の手順と概要
5. 香取市下水道ウォーターPPPの方針案
6. 市場調査(マーケットサウンディング)の内容について

# 1. 7月に実施したアンケート調査の結果について(1/7)

## 1. アンケート回答企業の業界分類

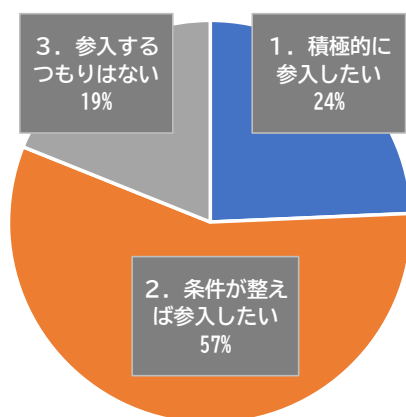


※複数回答あり

| 業界分類                  | 件数 |
|-----------------------|----|
| 1. プラントメーカー           | 7  |
| 2. 重電メーカー             | 4  |
| 3. 建設会社               | 18 |
| 4. 処理施設運転管理会社         | 4  |
| 5. コンサルタント (設計・計画) 会社 | 4  |
| 6. 管路施設維持管理会社         | 1  |
| 7. 管更生工事会社            | 1  |
| 8. その他                | 7  |

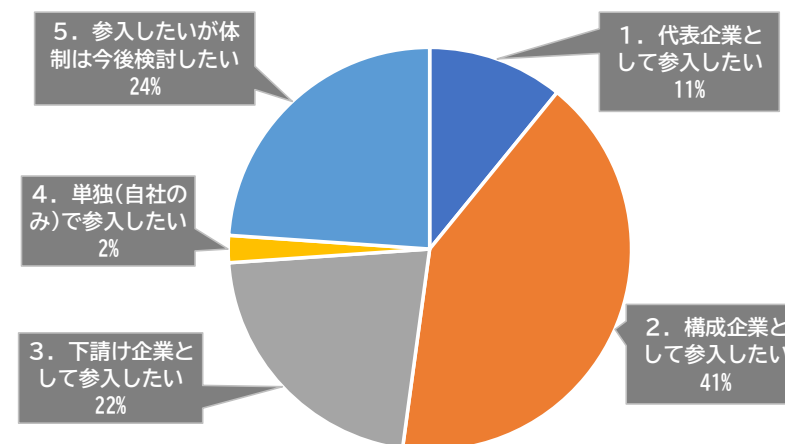
# 1. 7月に実施したアンケート調査の結果について(2/7)

## 2-1. 参入意向



| 参入意向           | 件数 |
|----------------|----|
| 1. 積極的に参入したい   | 9  |
| 2. 条件が整えば参入したい | 21 |
| 3. 参入するつもりはない  | 7  |

## 2-2. 参入したい体制



※複数回答あり

| 参入したい体制             | 件数 |
|---------------------|----|
| 1. 代表企業として参入したい     | 5  |
| 2. 構成企業として参入したい     | 19 |
| 3. 下請け企業として参入したい    | 10 |
| 4. 単独(自社のみ)で参入したい   | 1  |
| 5. 参入したいが体制は今後検討したい | 11 |

# 1. 7月に実施したアンケート調査の結果について(3/7)

## 2-3. 対応可能な業務・作業項目

|        |         |   |
|--------|---------|---|
| 統括管理業務 | 業務全般の統括 | 6 |
|--------|---------|---|

※複数回答あり

単位：企業数

| 業務・作業項目 |                | 公共下水道事業 |      |          |      | 農業集落排水事業 |          |      | 地域污水处理 |      |
|---------|----------------|---------|------|----------|------|----------|----------|------|--------|------|
|         |                | 処理場     | ポンプ場 | マンホールポンプ | 管路施設 | 処理施設     | マンホールポンプ | 管路施設 | 処理施設   | 管路施設 |
| 維持管理業務  | 運転管理業務         | 4       | 4    | 4        |      | 5        | 5        |      | 4      |      |
|         | 水質分析業務         | 4       |      |          |      | 4        |          |      | 4      |      |
|         | ユーティリティ調達・管理業務 | 4       | 4    | 4        |      | 4        | 4        |      | 4      |      |
|         | 廃棄物処分業務（しさ・汚泥） | 2       | 2    | 2        | 1    | 3        | 3        | 2    | 2      | 1    |
|         | 住民対応業務         | 1       | 1    | 1        | 1    | 2        | 2        | 2    | 1      | 0    |
|         | 緊急対応業務         | 5       | 5    | 6        | 3    | 6        | 7        | 4    | 5      | 2    |
|         | 清掃業務           | 4       | 5    | 5        | 1    | 5        | 5        | 2    | 4      | 1    |
|         | 修繕業務           | 9       | 10   | 11       | 9    | 9        | 11       | 9    | 7      | 5    |
|         | 機械設備の保守点検業務    | 5       | 5    | 5        |      | 6        | 6        |      | 5      |      |
|         | 電気設備の保守点検業務    | 6       | 6    | 4        |      | 4        | 4        |      | 4      |      |
|         | 施設構造物の点検業務     | 2       | 2    | 2        |      | 2        | 2        |      | 2      |      |
|         | データ管理業務        | 5       | 6    | 6        | 2    | 5        | 6        | 2    | 5      | 1    |
|         | 災害対応業務         | 7       | 7    | 7        | 4    | 7        | 6        | 4    | 6      | 3    |
|         | 点検調査計画策定業務     | 3       | 3    | 3        | 3    | 4        | 3        | 2    | 3      | 1    |
|         | 巡視             | 4       | 4    | 5        | 2    | 5        | 5        | 2    | 4      | 1    |
|         | 管路内の点検、調査      |         |      |          | 2    |          |          | 2    |        | 2    |
|         | マンホールの点検、調査    |         |      |          | 3    |          |          | 3    |        | 2    |
| 改築・更新業務 | 改築・更新工事        | 12      | 12   | 9        | 7    | 6        | 9        | 7    | 6      | 5    |
|         | 更新計画策定業務       | 6       | 6    | 6        | 4    | 3        | 5        | 2    | 3      | 1    |
|         | 詳細設計業務         | 3       | 4    | 5        | 3    | 1        | 3        | 1    | 1      | 1    |
|         | CM業務           | 1       | 1    | 1        | 0    | 1        | 1        | 0    | 1      | 0    |

※CM業務：CM(Construction Management)業務は、本市の立場で技術的な助言や管理を行う専門業務であり、管路施設の維持管理を効率的に進めるための支援役です。

# 1. 7月に実施したアンケート調査の結果について(4/7)

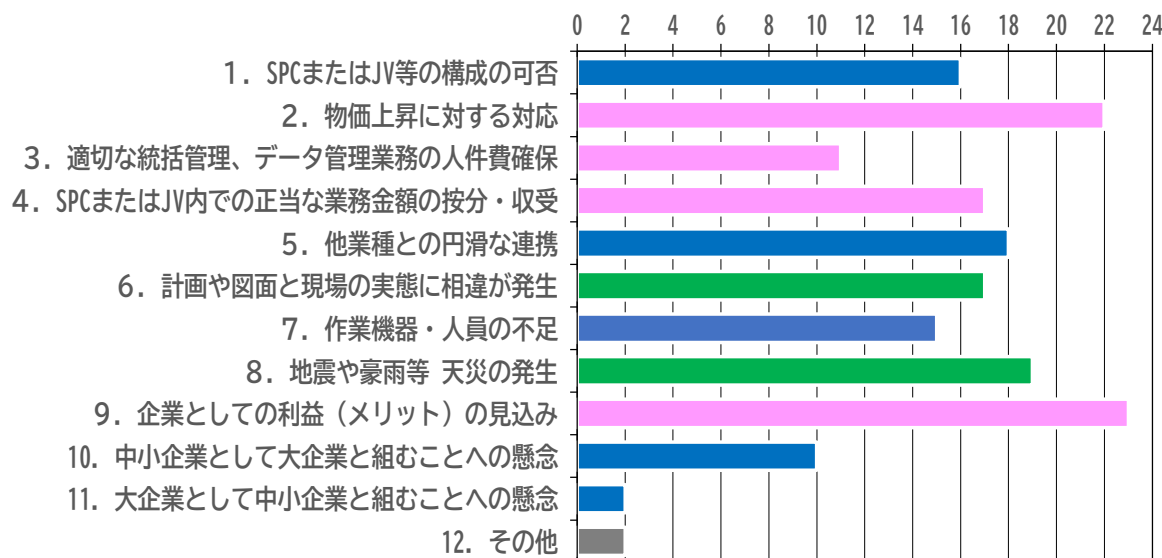
## 2-4. 10年間一括発注で対応可能な

※複数回答あり

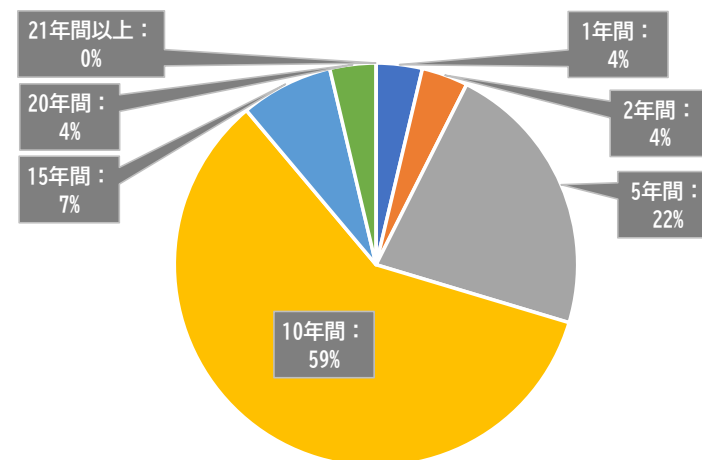
| 対応可能な事業／処理区             | 件数 |
|-------------------------|----|
| 1. 公共下水道 佐原処理区          | 22 |
| 2. 公共下水道 小見川処理区         | 22 |
| 3. 農業集落排水（7地区一括）        | 17 |
| 4. 地域汚水処理（みずほ台団地、与倉を一括） | 12 |

## 2-5. ウォーターPPPに対する懸念事項等 事業／処理区

※複数回答あり  
単位：企業数



## 2-6. 最適と考える事業期間



| 最適な期間  | 件数 |
|--------|----|
| 1年間    | 1  |
| 2年間    | 1  |
| 5年間    | 6  |
| 10年間   | 16 |
| 15年間   | 2  |
| 20年間   | 1  |
| 21年間以上 | 0  |

# 1. 7月に実施したアンケート調査の結果について(5/7)

## 2-7. SPCまたはJVの構成員になると想定した場合、含めて欲しくない業務・作業項目

|        |         |   |
|--------|---------|---|
| 統括管理業務 | 業務全般の統括 | 5 |
|--------|---------|---|

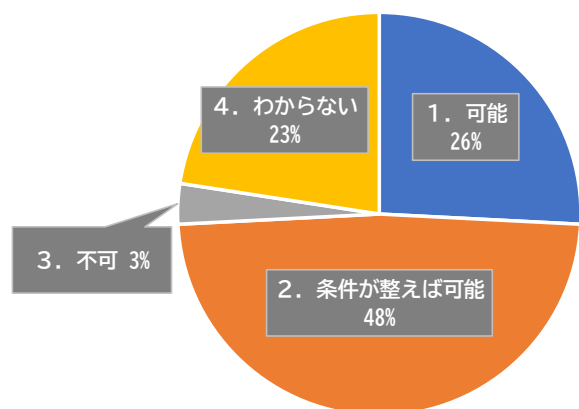
※複数回答あり

単位：企業数

| 業務・作業項目 |                | 公共下水道事業 |      |          |      | 農業集落排水事業 |          |      | 地域污水处理 |      |
|---------|----------------|---------|------|----------|------|----------|----------|------|--------|------|
|         |                | 処理場     | ポンプ場 | マンホールポンプ | 管路施設 | 処理施設     | マンホールポンプ | 管路施設 | 処理施設   | 管路施設 |
| 維持管理業務  | 運転管理業務         | 6       | 5    | 5        |      | 5        | 5        |      | 6      |      |
|         | 水質分析業務         | 6       |      |          |      | 5        |          |      | 6      |      |
|         | ユーティリティ調達・管理業務 | 8       | 7    | 7        |      | 7        | 7        |      | 8      |      |
|         | 廃棄物処分業務（しさ・汚泥） | 8       | 7    | 7        | 9    | 6        | 6        | 8    | 7      | 8    |
|         | 住民対応業務         | 12      | 11   | 11       | 12   | 11       | 11       | 11   | 12     | 11   |
|         | 緊急対応業務         | 9       | 8    | 8        | 12   | 8        | 8        | 11   | 9      | 11   |
|         | 清掃業務           | 5       | 4    | 4        | 8    | 4        | 4        | 7    | 5      | 7    |
|         | 修繕業務           | 3       | 2    | 1        | 5    | 3        | 2        | 5    | 4      | 5    |
|         | 機械設備の保守点検業務    | 4       | 4    | 4        |      | 4        | 4        |      | 5      |      |
|         | 電気設備の保守点検業務    | 4       | 4    | 4        |      | 4        | 4        |      | 5      |      |
|         | 施設構造物の点検業務     | 7       | 6    | 6        |      | 5        | 5        |      | 6      |      |
|         | データ管理業務        | 5       | 4    | 4        | 9    | 4        | 4        | 8    | 5      | 8    |
|         | 災害対応業務         | 7       | 6    | 6        | 11   | 6        | 6        | 10   | 7      | 10   |
|         | 点検調査計画策定業務     | 5       | 4    | 4        | 9    | 4        | 4        | 8    | 5      | 8    |
|         | 巡視             | 5       | 4    | 4        | 8    | 4        | 4        | 7    | 5      | 7    |
|         | 管路内の点検、調査      |         |      |          | 8    |          |          | 7    |        | 7    |
|         | マンホールの点検、調査    |         |      |          | 8    |          |          | 7    |        | 7    |
| 改築・更新業務 | 改築・更新工事        | 4       | 4    | 3        | 6    | 4        | 3        | 6    | 4      | 6    |
|         | 更新計画策定業務       | 4       | 4    | 4        | 9    | 4        | 4        | 8    | 4      | 8    |
|         | 詳細設計業務         | 7       | 6    | 6        | 9    | 6        | 6        | 8    | 6      | 8    |
|         | CM業務           | 7       | 6    | 6        | 9    | 6        | 6        | 8    | 6      | 8    |

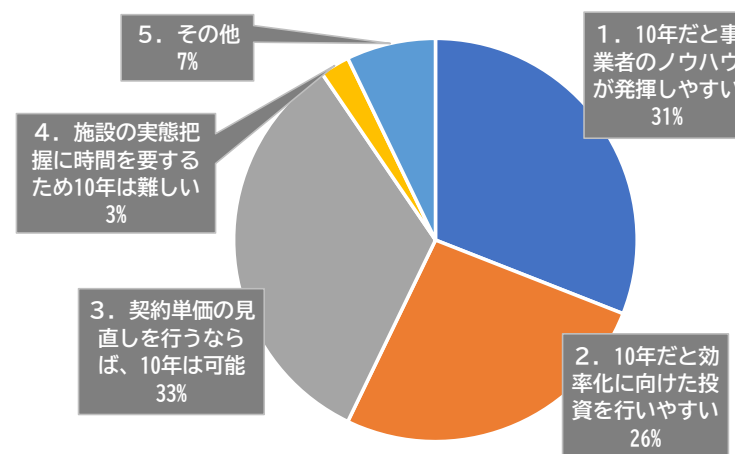
# 1. 7月に実施したアンケート調査の結果について(6/7)

## 3-1. 10年間事業の実施可能性



| 10年間の事業実施   | 件数 |
|-------------|----|
| 1. 可能       | 8  |
| 2. 条件が整えば可能 | 15 |
| 3. 不可       | 1  |
| 4. わからない    | 7  |

## 3-2. 10年間事業に対して思うこと

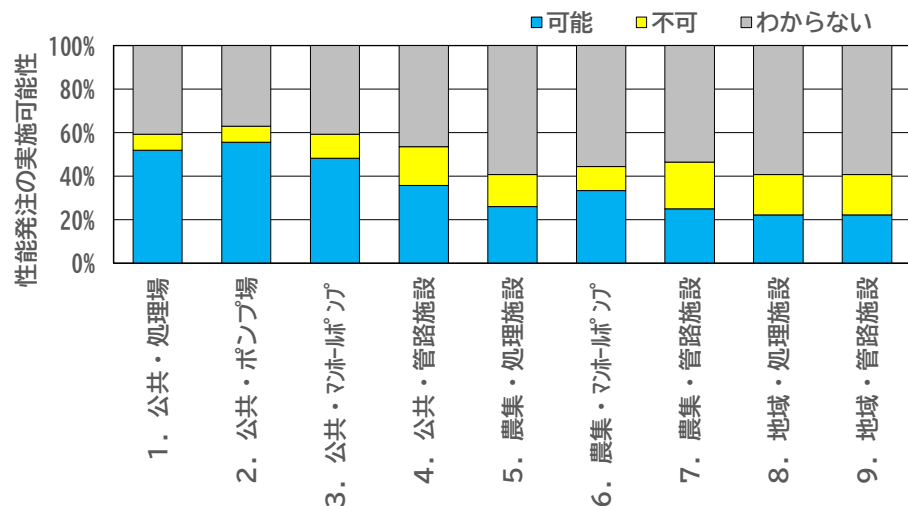


※複数回答あり

| 契約期間を10年間とした場合             | 件数 |
|----------------------------|----|
| 1. 10年だと事業者のノウハウが発揮しやすい    | 13 |
| 2. 10年だと効率化に向けた投資を行いやすい    | 11 |
| 3. 契約単価の見直しを行うならば、10年は可能   | 14 |
| 4. 施設の実態把握に時間を要するため10年は難しい | 1  |
| 5. その他                     | 3  |

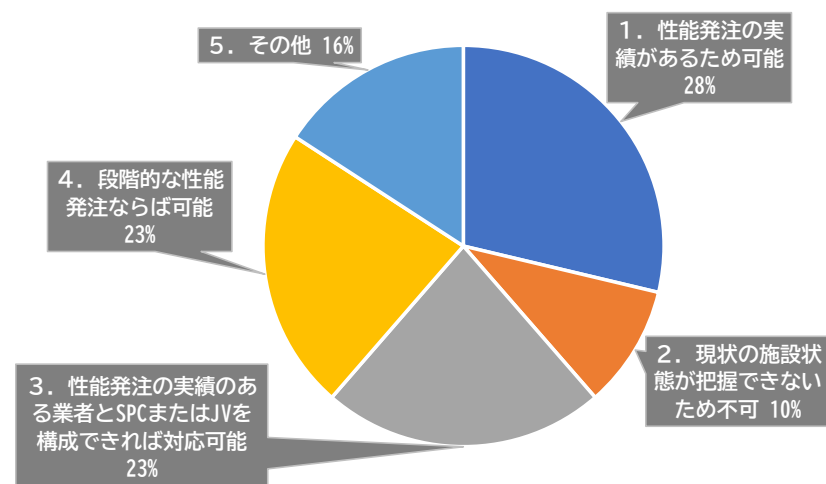
# 1. 7月に実施したアンケート調査の結果について(7/7)

## 4-1. 性能発注による実施可能性



| 契約期間を10年間とした場合     | 可能 | 不可 | わからない |
|--------------------|----|----|-------|
| 1. 公共下水道 処理場       | 14 | 2  | 11    |
| 2. 公共下水道 ポンプ場      | 15 | 2  | 10    |
| 3. 公共下水道 マンホールポンプ  | 13 | 3  | 11    |
| 4. 公共下水道 管路施設      | 10 | 5  | 13    |
| 5. 農業集落排水 処理施設     | 7  | 4  | 16    |
| 6. 農業集落排水 マンホールポンプ | 9  | 3  | 15    |
| 7. 農業集落排水 管路施設     | 7  | 6  | 15    |
| 8. 地域汚水処理 処理施設     | 6  | 5  | 16    |
| 9. 地域汚水処理 管路施設     | 6  | 5  | 16    |

## 4-2. 性能発注に対して思うこと



| 性能発注について                            | 件数 |
|-------------------------------------|----|
| 1. 性能発注の実績があるため可能                   | 9  |
| 2. 現状の施設状態が把握できないため不可               | 3  |
| 3. 性能発注の実績のある業者とSPCまたはJVを構成できれば対応可能 | 7  |
| 4. 段階的な性能発注ならば可能                    | 7  |
| 5. その他                              | 5  |

## 2. ウォーターPPPとは (1)PPPとは

PPP(Public Private Partnership)とは、公共施設等の建設、維持管理、運営等を地方公共団体と民間企業が連携して行うことで、民間企業の創意工夫等を活用し、事業の効率化を図る**官民連携事業**のこと。

＜各PPP/PFI手法における一般的な官民の役割分担のイメージ＞

| PPP/PFI手法      |              | 定義                                                         | 事業期間     | 一般的な<br>・運転<br>・保守<br>・点検<br>・管理 | 薬品等<br>調達 | 補修・<br>修繕 | 建設・<br>設計・<br>改築 | 資金調達 | 料金収受 | 計画策定 | 合意形成<br>政策決定・<br>施行 | 公権力<br>行使 |
|----------------|--------------|------------------------------------------------------------|----------|----------------------------------|-----------|-----------|------------------|------|------|------|---------------------|-----------|
| 包括的<br>民間委託    | 処理場・<br>ポンプ場 | 性能発注方式であることに加え、かつ、複数年契約であることを基本とする方式。                      | 3～5<br>年 | レベル1<br>→<br>レベル2<br>→<br>レベル3   | 民間        |           |                  |      |      | 公共   |                     |           |
|                | 管路           | 「管路管理に係る複数業務をパッケージ化し、複数年契約」にて実施している方式。                     | 3～5<br>年 |                                  | 民間        |           |                  |      |      |      |                     |           |
| 指定管理者制度        |              | 強制徴収等の公権力の行使を除く運転、維持管理、補修、清掃等の事実行為を含む公共施設の管理を民間事業者へ委託する方式。 | 3～5<br>年 |                                  | 民間        |           |                  |      |      | 公共   |                     |           |
| DBO方式          |              | 公共が資金調達し、施設の設計・建設、運営を民間が一体的に実施する方式。                        | 20<br>年  |                                  | 民間        |           |                  |      |      | 公共   |                     |           |
| PFI(従来型)       |              | 民間が資金調達し、施設の設計・建設、運営を民間が一体的に実施する方式のうち、PFI(コンセッション方式)を除くもの。 | 20<br>年  |                                  | 民間        |           |                  |      |      | 公共   |                     |           |
| PFI(コンセッション方式) |              | 利用料金の徴収を行う公共施設等について、施設の所有権を地方公共団体が有したまま、運営権を民間事業者に設定する方式。  | 20<br>年  |                                  | 民間        |           |                  |      |      |      | 公共                  |           |

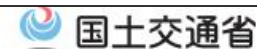
＜処理場・ポンプ場の包括的民間委託におけるレベル＞

※民間の事業範囲となる部分については、性能発注を基本とする。

レベル1：運転管理の性能発注 レベル2：運転管理とユーティリティ管理を併せた性能発注 レベル3：レベル2に加え、補修と併せた性能発注

## 2. ウォーターPPPとは (2)国の動向

### 交付金要件化(概要、対象等)



#### 「PPP/PFI推進アクションプラン(令和5年改定版)」

民間資金等活用事業推進会議(PFI推進会議)決定(R5.6.2)

- 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

※ 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

#### 概要とポイント・留意点

- 令和9年度以降に污水管改築の交付金を受けるには、「ウォーターPPP導入を決定済み」(=交付金要件化の要件充足)が必要
  - ※ 例えば、令和9年度当初予算の交付金を受けるには、令和8年度までに要件充足が必要
  - ※ 例えば、令和10年度当初予算から交付金を受けるには、令和9年度までに要件充足が必要
  - ※ 例えば、令和11年度当初予算から交付金を受けるには、令和10年度までに要件充足が必要
- 「污水管」は、「下水道施設の改築について」(令和4.4.1国水事第67号下水道事業課長通知)の別表で大分類が「管路施設」の範囲
- 緊急輸送道路と重要物流道路の下に埋設されている污水管の耐震化は、交付金要件化の対象外(=交付金要件化の要件充足なくとも令和9年度以降の污水管改築の交付金を受けられる)
- 「ウォーターPPP導入を決定済み」とは、レベル3.5の場合、入札・公募の開始(募集要項等の公表)時点
  - ※ なお、コンセッション方式の場合、実施方針の公表時点

| 大分類  | 中分類             | 交付金要件化対象 |
|------|-----------------|----------|
| 管路施設 | 管さよ<br>(マンホール間) | ○        |
|      | 柵               | ○        |
|      | 取付管             | ○        |
|      | マンホール           | ○        |
|      | 共通<br>(内部防食)    | ○        |

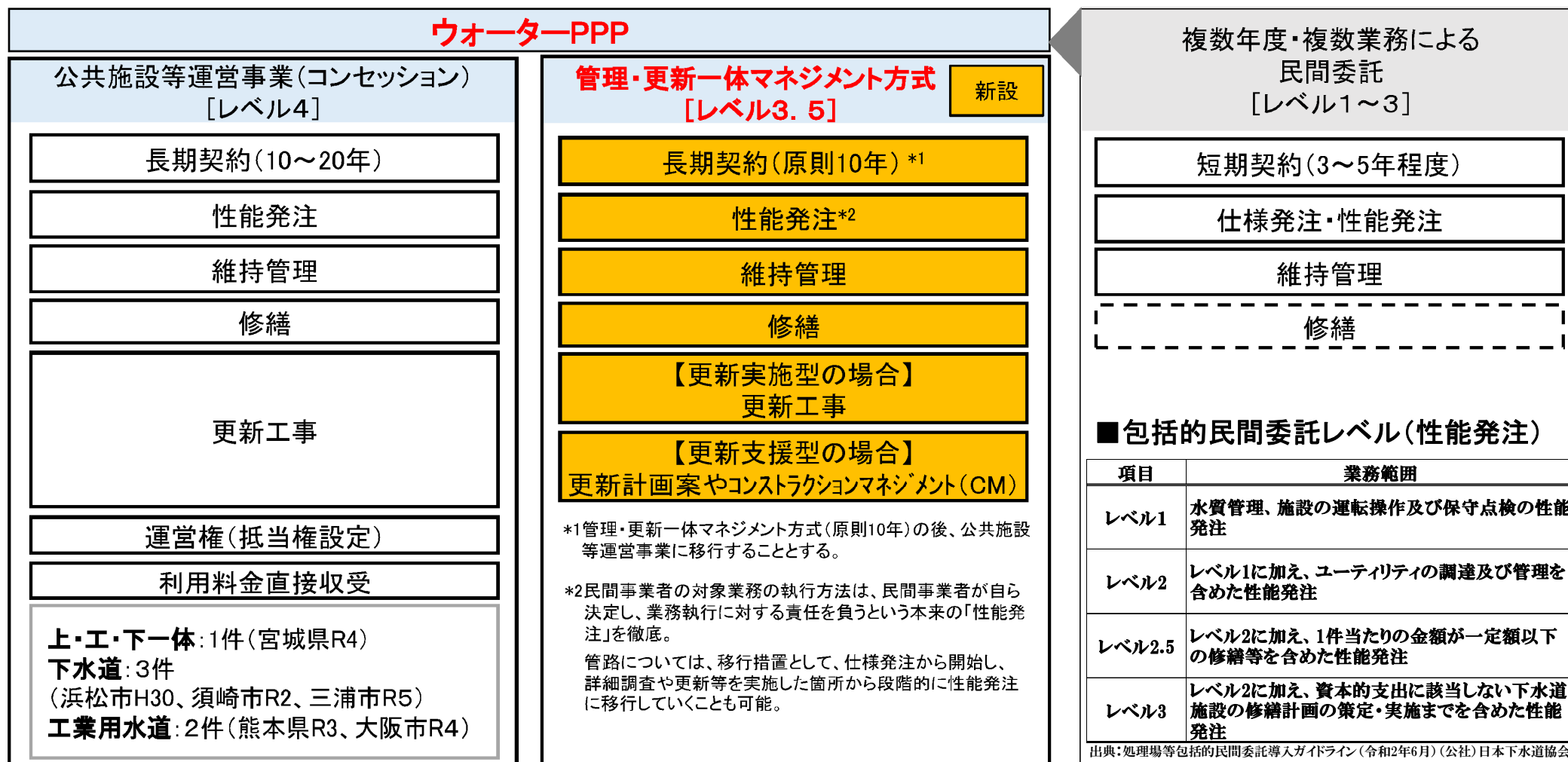
|              |         |
|--------------|---------|
| 処理場・ポンプ場 改築  | × (対象外) |
| 污水管 新設 (未普及) | × (対象外) |
| 合流管 改築       | ○ (対象)  |
| 送泥管 改築       | × (対象外) |

(参考)レベル3.5の対象施設・業務範囲として交付金を受ける污水管の改築が設定される必要はあるか？

- 必要はない

5

## 2. ウォーターPPPとは (3)ウォーターPPPについて



## 2. ウォーターPPPとは (4)ウォーターPPPの要件

### ●管理・更新一体マネジメント方式(レベル3.5)の4要件

#### 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みやすさ、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**。

#### ②性能発注

- **性能発注を原則**。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。  
(性能規定の例) 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: 適切に保守点検を実施すること(人員、時期、機器、方法等は民間事業者に委ねる)

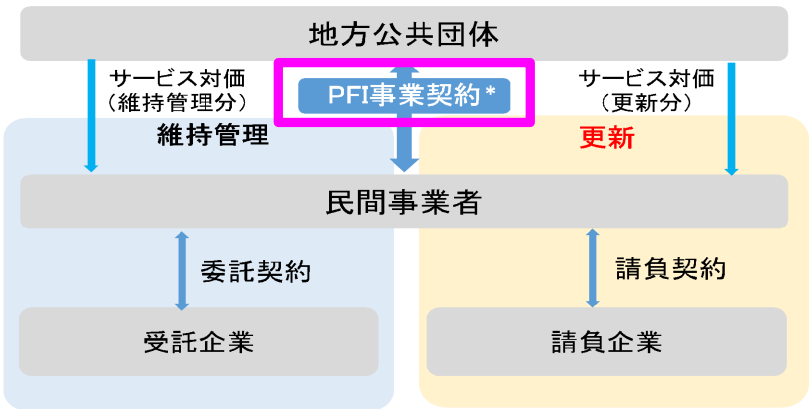
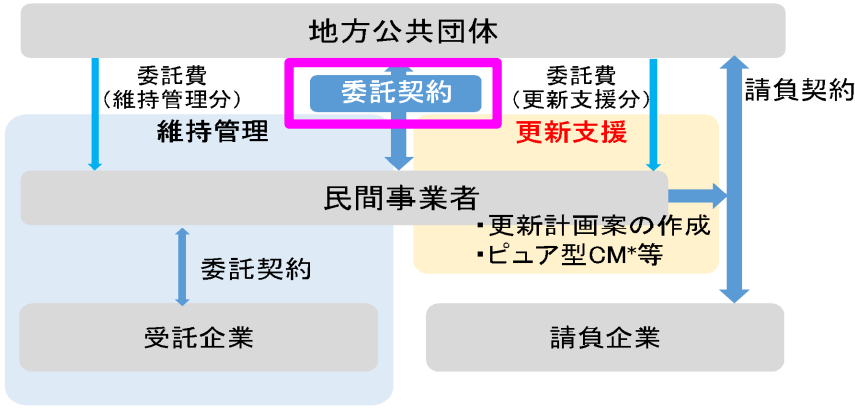
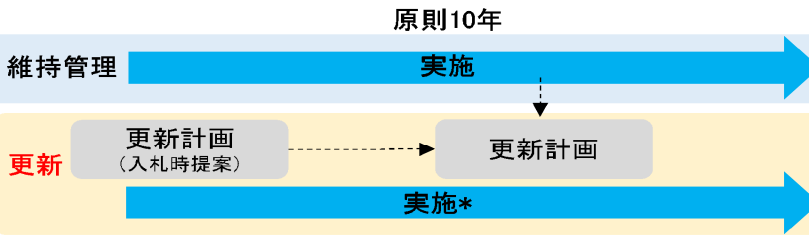
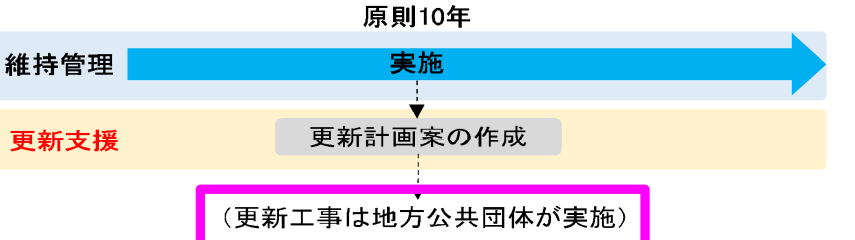
#### ③維持管理と更新の一体マネジメント

- 維持管理と更新を一体的に実施する『**更新実施型**』と、更新計画の策定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。

#### ④プロフィットシェア

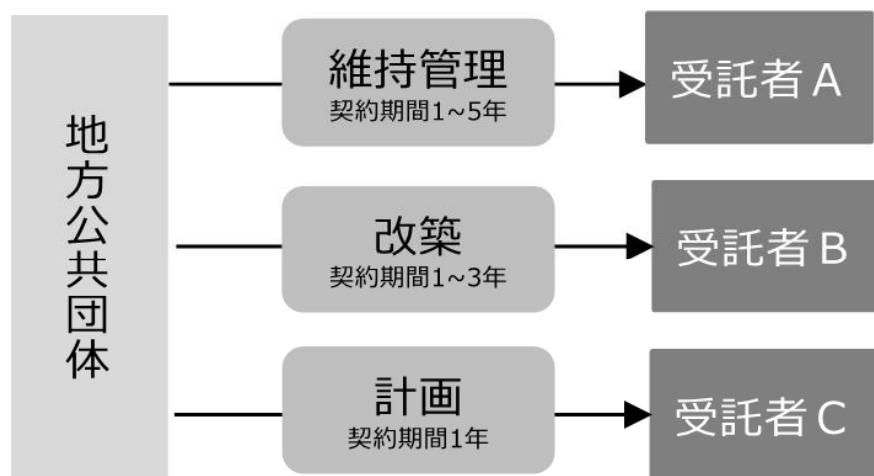
- 事業開始後もライフサイクルコスト削減の提案を促進するため、**プロフィットシェアの仕組みを導入**すること。

## 2. ウォーターPPPとは (5)ウォーターPPPの類型

| 類型           | 更新実施型                                                                                                                                                                                                                                                          | 更新支援型                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
|--------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 契約関係<br>(例)  |  <p>地方公共団体</p> <p>サービス対価<br/>(維持管理分) 維持管理</p> <p>サービス対価<br/>(更新分) 更新</p> <p>PFI事業契約*</p> <p>民間事業者</p> <p>委託契約</p> <p>受託企業</p> <p>請負契約</p> <p>請負企業</p> <p>* PFI事業契約を原則とする</p> |  <p>地方公共団体</p> <p>委託費<br/>(維持管理分) 維持管理</p> <p>委託費<br/>(更新支援分) 更新支援</p> <p>委託契約</p> <p>民間事業者</p> <p>委託契約</p> <p>受託企業</p> <p>請負契約</p> <p>請負企業</p> <p>・更新計画案の作成<br/>・ピュア型CM*等</p> <p>*「地方公共団体におけるピュア型CM方式活用ガイドライン(令和2年9月国土交通省)」を参照</p> |
| 事業フロー<br>(例) |  <p>原則10年</p> <p>維持管理 実施</p> <p>更新計画<br/>(入札時提案) 更新計画</p> <p>更新 実施*</p> <p>*処理方式の変更等の大規模な更新工事は事業範囲外とすることも考えられる。</p>                                                         |  <p>原則10年</p> <p>維持管理 実施</p> <p>更新支援 更新計画案の作成</p> <p>(更新工事は地方公共団体が実施)</p> <p>➡ : 民間が実施するものを示す</p>                                                                                                                                  |
| 特長           | <p>○ 更新工事を含めて一括で民間に委ねることができ、地方公共団体の体制補完の効果が大きい。</p>                                                                                                                                                                                                            | <p>○ 発注に関係する技術力を地方公共団体に残す、また実際に維持管理を実施する民間企業等の観点から、より効果的な更新計画案の作成を期待できる。</p>                                                                                                                                                                                                                                           |

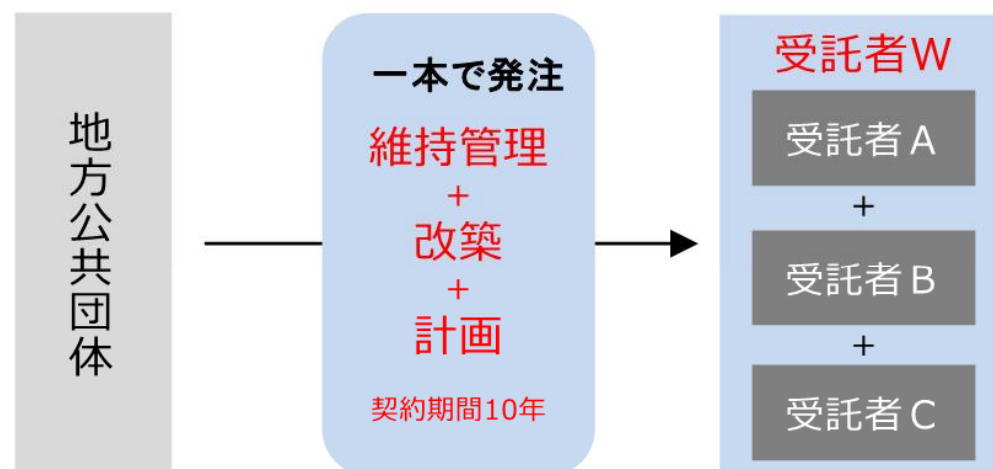
## 2. ウォーターPPPとは (6)ウォーターPPPに期待される効果

従来の業務形態  
～個別発注～



- 各取組に応じて、発注・契約・管理等を実施。短期間。  
→ 業務が小さい・短い、人手がかかり利益も上げづらい。

これからの業務形態  
～ウォーターPPP～



- 各取組が一体化、発注・契約・管理等一元化。  
→ 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

## 2. ウォーターPPPとは (7)ウォーターPPPの受託体制

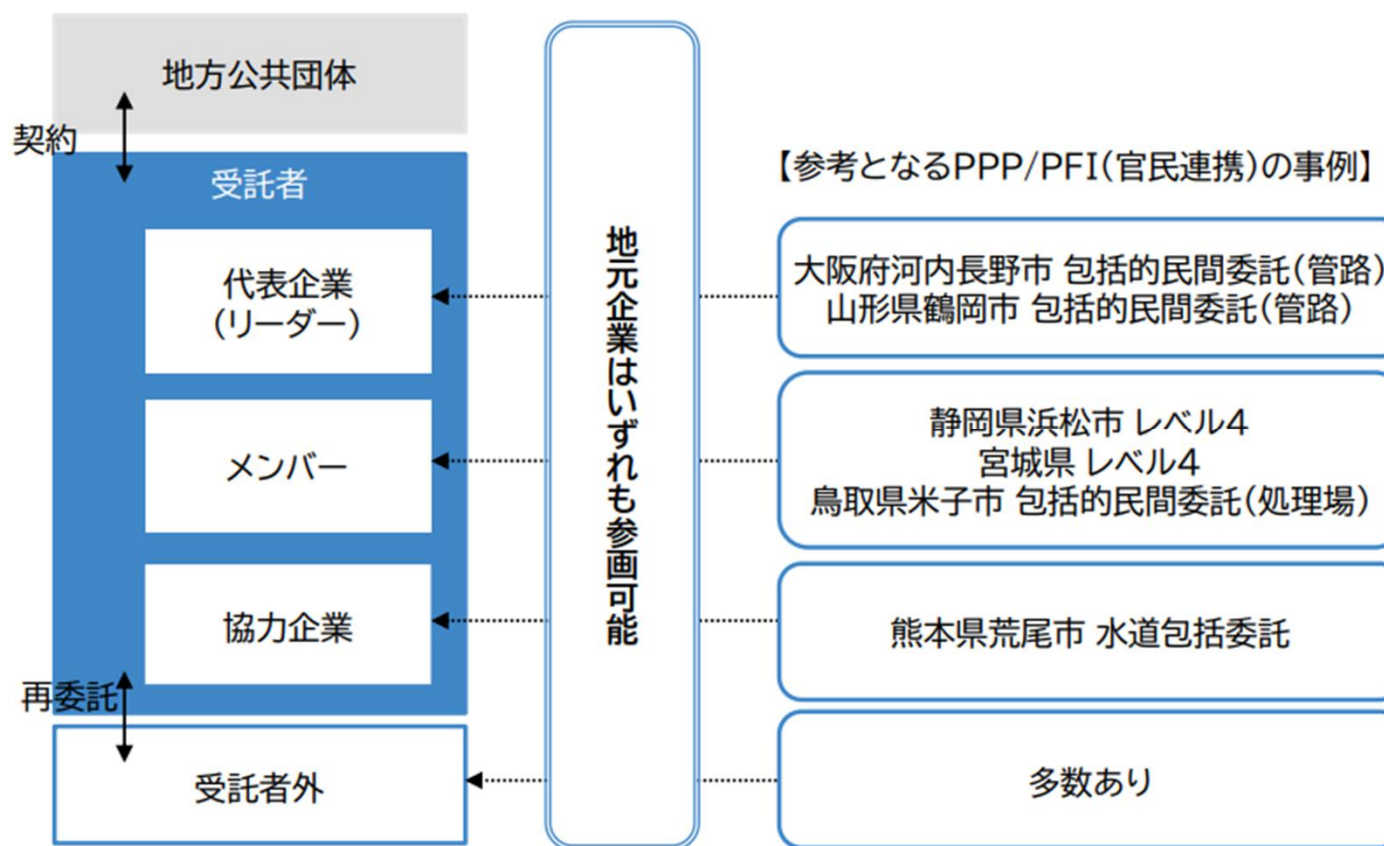
- レベル3.5 の受託者として、単独の民間事業者等、JV、SPC等の新会社の設立が考えられる。
- 維持管理と更新(改築)の一体的なマネジメントに対応するため、複数の民間事業者等(受託者グループ)で臨む場合には、JV やSPC等の新会社の設立が選択肢となる。

|              | 単独の民間事業者等                                                                                             | JV                                                                                                   | SPC等の<br>新会社の設立                                                                                          |
|--------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 類型           | <p>地方公共団体<br/>(管理者)</p> <p>受託者</p>                                                                    | <p>地方公共団体<br/>(管理者)</p> <p>JV</p> <p>維持管理<br/>担当</p> <p>工事関係<br/>担当</p>                              | <p>地方公共団体<br/>(管理者)</p> <p>受託者</p> <p>出資</p> <p>維持管理</p> <p>工事関係</p>                                     |
| 効果・<br>メリット  | —                                                                                                     | <ul style="list-style-type: none"> <li>● 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)</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>● 一体的な事業実施</li> <li>● 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</li> </ul>      |
| 留意点・<br>ポイント | <ul style="list-style-type: none"> <li>● 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</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>● 一体的な事業実施の観点を考慮</li> <li>● 中長期の安定的な事業実施の観点を考慮</li> </ul>     | <ul style="list-style-type: none"> <li>● 新会社の設立や運営等の負担が大きい</li> <li>● 官出資により、官民会社(三セク)、官会社もある</li> </ul> |

- JV(共同企業体): 企業が単独で受注して業務を行うのではなく、複数の企業で1つの事業を受注して業務を行うことを目的として形成する事業組織体のこと。
- SPC(特別目的会社): ある特別の事業を行うことを目的として設立する事業会社のこと。

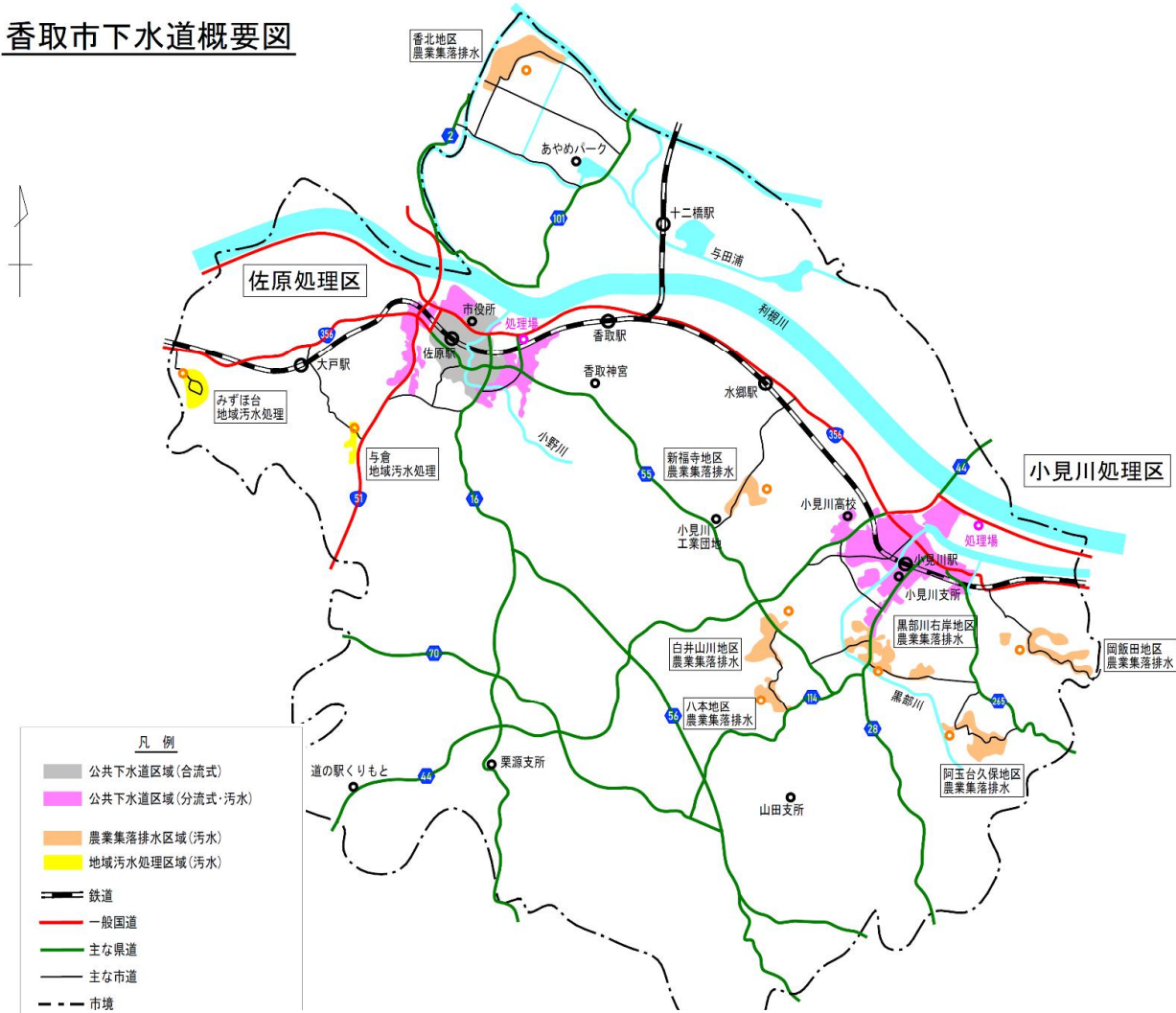
## 2. ウォーターPPPとは (8)地元企業の参画

- 地域の下水道の実情を熟知する地元企業は、下水道の持続性向上の観点からウォーターPPP との関係でも重要。
- 下水道分野のPPP/PFIの先行事例では、地元企業が代表企業、メンバー、協力企業、再委託を受ける等、参画のパターンは多様化している。



### 3. 下水道事業の現状と課題 (1)下水道事業の概要

香取市下水道概要図



出典：\*\*\*\*\*

#### 《公共下水道事業》

| 処理区(供用開始年)   | 施設区分     | 数量                           |
|--------------|----------|------------------------------|
| 佐原処理区(昭和35年) | 処理場      | 1箇所                          |
|              | ポンプ場     | 4箇所                          |
|              | マンホールポンプ | 9箇所                          |
|              | 管路施設     | 約99.4km(汚水・雨水)<br>うち雨水約4.7km |
| 小見川処理区(平成元年) | 処理場      | 1箇所                          |
|              | マンホールポンプ | 2箇所                          |
|              | 管路施設     | 約65.1km                      |

#### 《農業集落排水事業》

| 地区             | 施設区分     | 数量      |
|----------------|----------|---------|
| 香北地区(昭和61年)    | 排水処理施設   | 7箇所     |
| 阿玉台久保地区(平成4年)  | マンホールポンプ | 38箇所    |
| 岡飯田地区(平成6年)    |          |         |
| 白井山川地区(平成7年)   | 個別浄化槽    | 3箇所     |
| 八本地区(平成11年)    | 管路施設     | 約41.1km |
| 新福寺地区(平成16年)   |          |         |
| 黒部川右岸地区(平成14年) |          |         |

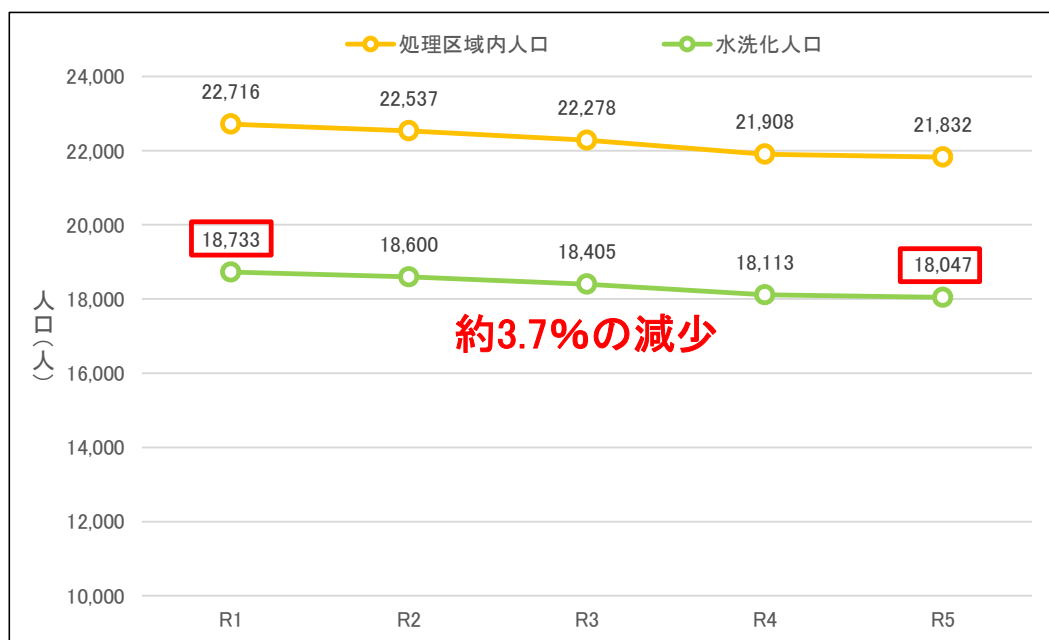
#### 《地域汚水処理事業》

| 地区等           | 施設区分   | 数量      |
|---------------|--------|---------|
| みずほ台団地(昭和57年) | 汚水処理施設 | 2箇所     |
| 与倉(昭和50年)     | 管路施設   | 約10.0km |

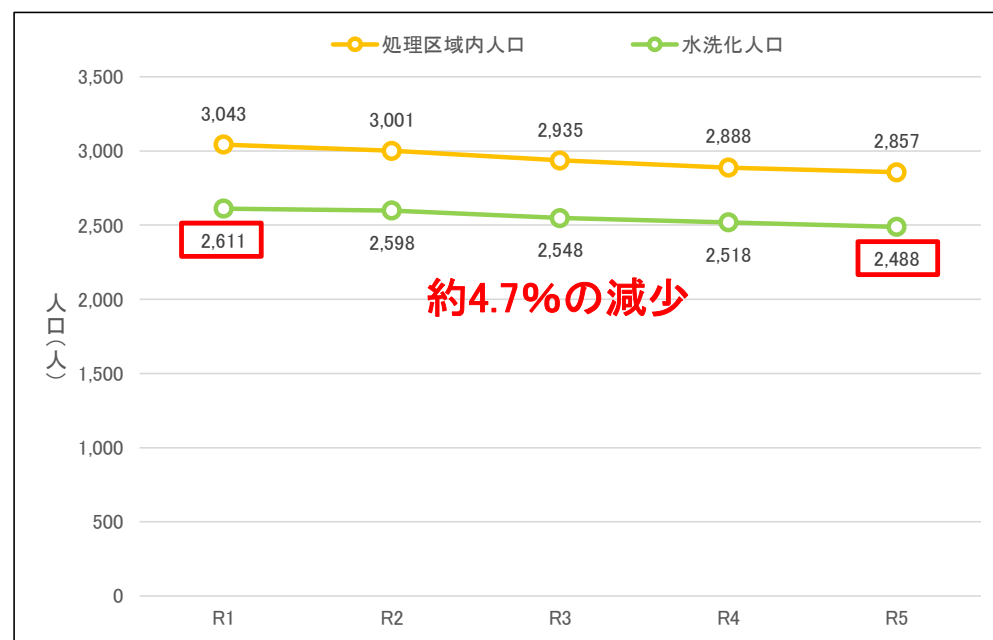
### 3. 下水道事業の現状と課題 (2)有収水量について

#### ①有収水量の減少

公共下水道事業



農業集落排水事業

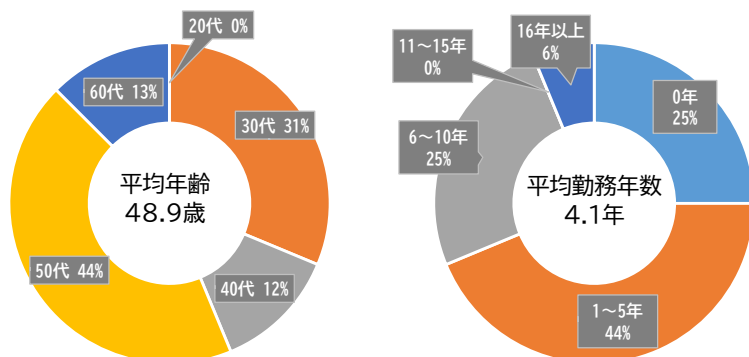
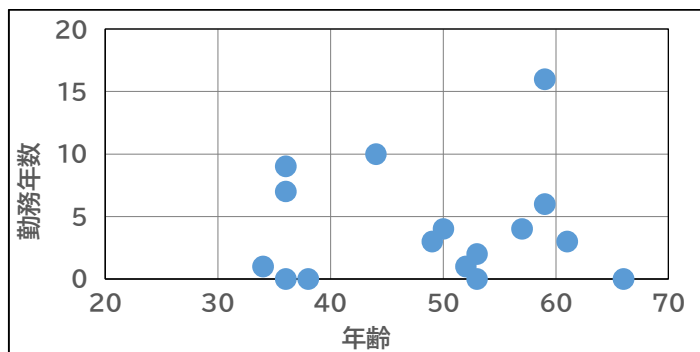


⇒有収水量は減少傾向にあり、今後も人口減少に応じて減少する見通しである。事業継続には、処理原価を低く抑える等取り組みが必要

### 3. 下水道事業の現状と課題 (3)【人】について

#### ①人的資源の不足、今後取組が必要となる事業

香取市建設水道部下水道課の職員状況（令和7年4月1日時点）



#### ＜今後取り組みが求められる主な事業＞

- 事業経営に関すること（使用料検討、汚水処理原価低減）
- 各種計画に関すること（老朽化対策、地震対策、浸水対策、汚水処理適正化構想）
- 管路施設に関すること（公共、農集、地域汚水）

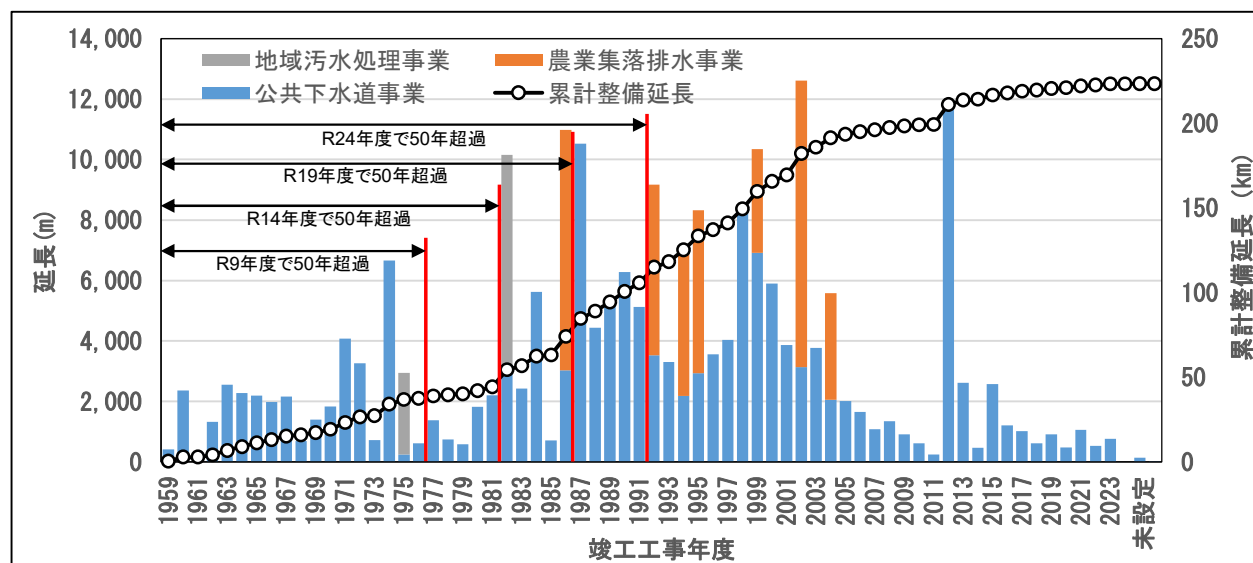
#### ＜今後負担軽減が求められる主な事業＞

- 例月出納監査、国・財政部局との事業財源の調整
- 管路台帳及び設備台帳の整備・管理、下水道事業の統計及び調査
- ポンプ場、マンホールポンプ、処理場施設に関すること

⇒ 管路施設の官民連携事業導入、現行の官民連携事業の内容拡充

### 3. 下水道事業の現状と課題 (4)【モノ】について

#### ①管路施設の老朽化 ※ウォーターPPPの導入に向けた適正な維持管理



注意：農業集落排水の管渠は各地区の供用開始年度に一括計上しています。

■管路施設(公共、農集、地域污水)は、今後、標準耐用年数(50年)を超過する管渠延長が急増する。

- ・令和 9年度 : 37.4km(17%)
- ・令和14年度 : 44.2km(20%)
- ・令和19年度 : 74.1km(33%)
- ・令和24年度 : 105.1km(47%)

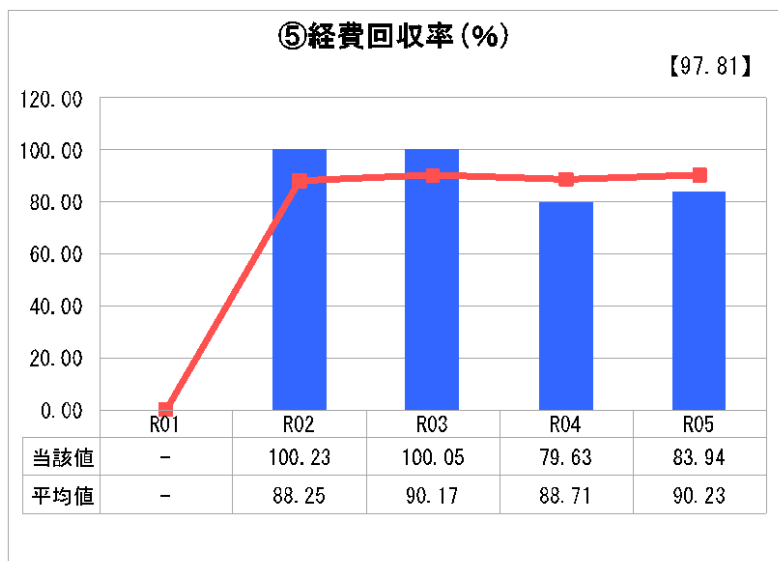
※()内は令和5年度末延長約223kmに対する割合

⇒老朽化施設の増加に対してストックマネジメント計画を確実に実施  
⇒農集の管路台帳の電子化は令和7年度末に完了予定

### 3. 下水道事業の現状と課題 (5)【カネ】について

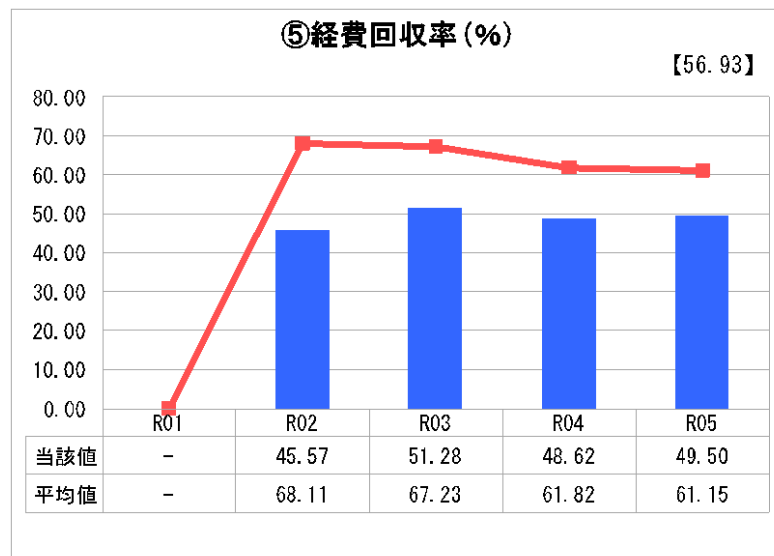
#### ①経費回収率が100%を大きく下回っており経営改善が必要

公共下水道事業



出典: 令和5年度 経営比較分析表

農業集落排水事業



#### グラフの凡例

当該値：本市年度数値

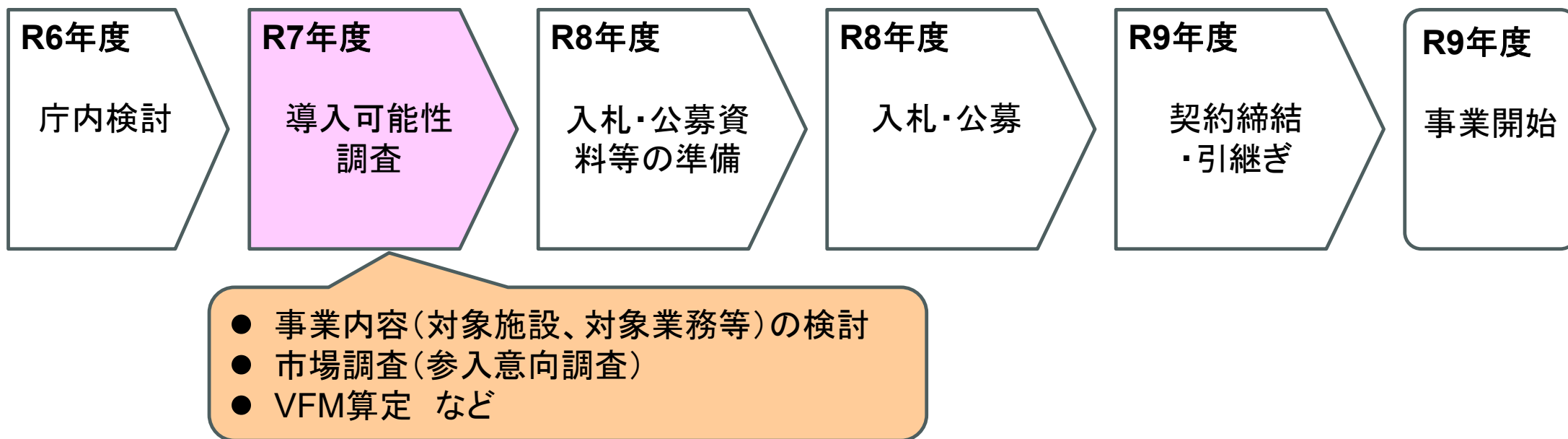
平均値：類似団体平均値

【】：令和5年度全国平均

⇒支出減の施策の実施

(官民連携事業で単年度業務を複数年・複数件数をまとめるなど)

## 4. 検討の手順と概要



## 5. 香取市下水道ウォーターPPPの方針案(1/2)

### ① 下水道事業について

- 老朽化施設(特に耐用年数を超過する管路施設)の増加に対して、ストックマネジメント計画の作成と確実な実施・更新が必要
- 老朽化対策(污水管改築)には国の補助制度の活用が必須でウォーターPPP等の導入等、交付金の交付要件を満足する施策の実施が必要

### ② 7月に実施したアンケート調査結果

- 管路施設は、ウォーターPPP事業に多くの地元企業の参入希望がある
- 地元企業の参入により「地域経済への貢献」「地元雇用の創出」「災害時の迅速な対応」などのメリットが考えられる

### ③ 管理・更新一体マネジメント方式の選定

- 「更新実施型」では更新工事の詳細を確定する必要があるが、本市の管路施設の維持管理は今後本格的に実施する段階であり、先ずは点検・調査で管路施設の劣化状況を把握し、修繕・改築事業を効率的に行えるストックマネジメント計画の作成と確実な実施を支援する「更新支援型」が適している。

⇒香取市下水道ウォーターPPPの方針案は、  
**管路施設※を対象とした「更新支援型」を想定**している。

※管路施設とは、管渠、マンホール、取付管、公共柵である。マンホールポンプは含まない。

## 5. 香取市下水道ウォーターPPPの方針案(2/2)

| 業務分類  | 業務名                   | 概要（案）                                                       | 現時点の想定業務量<br>（10年間） |
|-------|-----------------------|-------------------------------------------------------------|---------------------|
| 統括管理  | 業務全般の統括               | 事業全体の円滑な運営管理、自治体との連携・調整                                     | 見込む                 |
| 維持管理  | 点検調査計画策定業務            | 構想、法定計画(事業計画等)の策定                                           | 2回(1回/5年)           |
|       | 住民対応業務                | 下水道施設に起因する道路陥没、詰まり等の苦情要望受付、対応                               | 見込む                 |
|       | 廃棄物処分業務               | 業務上発生する廃棄物の収集・運搬、処分                                         | 実績値＝約60 t /年        |
|       | 清掃業務                  | 清掃業務(清掃業務に伴う汚泥の処分を含む)                                       | 実績値＝約400m/年         |
|       | 巡視                    | 巡回                                                          | ストマネ計画に準じる          |
|       | 点検・調査業務<br>(管渠、マンホール) | 保守点検、定期点検、法定点検等業務上発生する点検更新計画案<br>作成のための調査                   | ストマネ計画に準じる          |
|       | 修繕業務<br>(管渠、マンホール)    | 計画修繕、突発修繕、緊急修繕等業務上発生する修繕                                    | ストマネ計画に準じる          |
|       | 緊急対応業務                | 事故や異常(破損、閉塞、漏水、道路陥没など)に迅速に対応する                              | 見込む                 |
| 改築・更新 | 更新計画策定業務              | 点検や調査結果を踏まえた更新計画案作成業務(管理者の承認を<br>経てそのままストックマネジメント計画になり得るもの) | 2回(1回/5年)           |
| その他   | データ管理業務               | 委託者が保有する台帳システムへの更新データ作成                                     | 見込む                 |
|       | 災害対応業務                | 発災時の緊急対応、発注者への協力                                            | 別途精算                |

## 6. 市場調査(マーケットサウンディング)の内容について(1/11)

方針案について皆様の御意見を伺いたく市場調査(マーケットサウンディング)のアンケートを行います。

### 【問 1】 【資格要件の把握】

#### 【資格要件の把握】

【問1】 御社における技術者の保有資格の状況について選択してください。

1. 技術士（総合技術監理部門・上下水道－下水道）
2. 技術士（上下水道部門・下水道）
3. RCCM（下水道）
4. 下水道管路管理総合技士
5. 下水道管路管理主任技士
6. 下水道管路管理専門技士（清掃）
7. 下水道管路管理専門技士（調査）
8. 下水道管路管理専門技士（修繕・改築）
9. 下水道管理技術認定（管路施設）
10. 一級土木施工管理技士
11. その他（以下の欄に自由記載してください。）

|  |
|--|
|  |
|  |
|  |
|  |
|  |
|  |
|  |
|  |
|  |
|  |

|  |
|--|
|  |
|--|

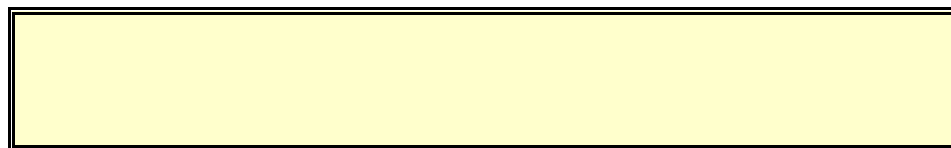
●技術者の保有資格の状況について選択、記載してください。

## 6. 市場調査(マーケットサウンディング)の内容について(2/11)

### 【問2】 【対象範囲・施設についての意見・提案】

#### 【対象範囲・施設についての意見・提案】

【問2】 別紙1に示すとおり、香取市の管路施設は、公共下水道事業、農業集落排水事業、地域污水处理と3事業あります。施設規模などが異なる点も含めて、同一業務で包括的に複数事業を管理するにあたりメリットとを感じる点、もしくは、デメリットとを感じる点があればご回答ください。



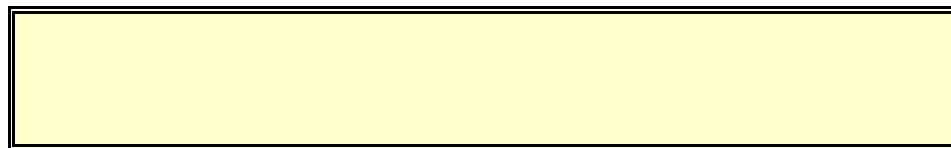
●ウォーターPPPの対象事業について、対象に含めることでメリットまたはデメリットを感じる事業があればご意見を記載してください。

- 記載例)
- 全事業を対象にしたほうが、自社の技術を効率的に活用しやすい。
  - 全事業を対象にした場合、対応できない事業がある。
  - 全事業を対象にしたほうが良い。事業費が大きくなるので望ましい。
  - 公共下水道のみのスモールスタートが望ましい。

## 6. 市場調査(マーケットサウンディング)の内容について(3/11)

### 【問3】 【対象範囲・施設についての意見・提案】

【問3】 別紙1に示すとおり、公共下水道には佐原処理区と小見川処理区の2処理区あります。供用開始年度が異なる点も含めて、同一業務で包括的に複数処理区の管路を管理するにあたりメリットとを感じる点、もしくは、デメリットとを感じる点があればご回答ください。



●ウォーターPPPの対象事業について、公共下水道の処理区で対象に含める事でメリットまたはデメリットを感じる施設等があればご意見を記載してください。

記載例) ・ 全て対象にしたほうが良い。事業費が大きくなるので望ましい。  
・ 経過年数の新しい小見川処理区からのスモールスタートが望ましい。

## 6. 市場調査(マーケットサウンディング)の内容について(4/11)

### 【問4】 【排水設備等の計画の確認事務及び工事の検査事務に関して】

【問4】 香取市の公共下水道事業、農業集落排水処理事業、地域汚水処理事業の排水設備（除害設備含む）の計画の確認事務及び工事の検査事務を、ウォーターPPPの業務として千葉県下水道協会に排水設備責任技術者として登録した者が行うことについて、対応が可能かどうかについて選択してください。  
また、選択した理由についてもご回答ください。

1. 対応可能
2. 対応できない
3. 条件によっては可能

|  |
|--|
|  |
|  |
|  |

|  |
|--|
|  |
|--|

- 排水設備（除害設備含む）の計画の確認事務及び工事の検査事務を、ウォーターPPPの業務として千葉県下水道協会に排水設備責任技術者として登録した者が行うことについて、対応が可能か選択してください。  
また、選択した理由についてもご回答ください。

記載例） ・ 弊社には登録者が2名いるので対応可能である。  
・ 登録者の育成が難しく外して欲しい。

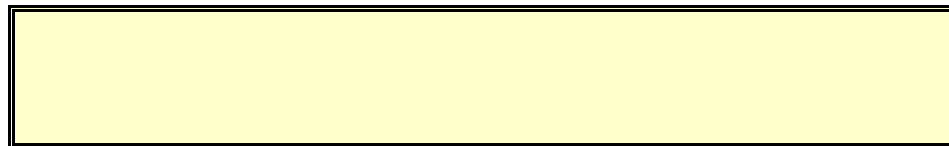
## 6. 市場調査(マーケットサウンディング)の内容について(5/11)

### 【問5】 【性能発注についての意見・提案】

#### 【性能発注についての意見・提案】

【問5】 性能発注で求める要求水準について、御社として現時点で提案できる項目、内容等があればご回答ください。

管路について



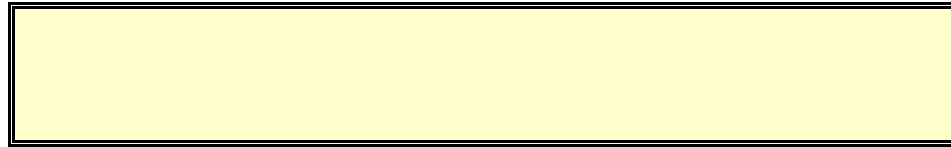
●性能発注の要求水準として提案できる項目、内容があればご回答ください。

- 記載例)
- 地元企業のため、住民からの要望等を受けたのちの現場対応時間を要求水準にすると対応・達成しやすい。
  - 巡視、点検、調査数量のみを要求水準で示し、実施する箇所は民間業者で決められると対応しやすい。
  - 陥没発生率、閉塞率等を過去の実績から算定し、定量的な指標で要求水準を設定するほうが維持管理しやすい。

## 6. 市場調査(マーケットサウンディング)の内容について(6/11)

### 【問6】 【要求水準についての意見・提案】

【問6】 業務内容の住民対応、緊急対応、災害時対応について、御社としての意見、現時点で提案できる項目、内容等があればご回答ください。



- 業務内容に住民対応、緊急対応、災害時対応を含めることに対して、意見、現時点で提案できる項目、内容等があればご回答ください。

記載例)

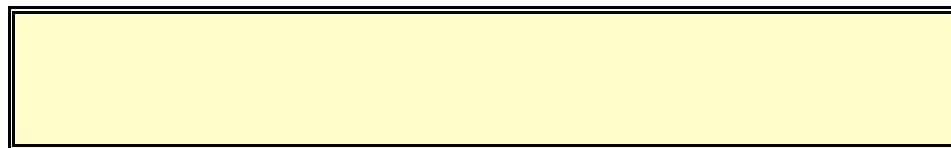
- ・ 住民対応、緊急対応等は地元企業の強みである。
- ・ 災害対応等は別途作業となるため、リスク分担、役割分担を明確にし、適正な費用を計上してほしい。
- ・ 住民対応については、「当日中の対応」を要求水準にすることは可能である。

## 6. 市場調査(マーケットサウンディング)の内容について(7/11)

### 【問7】 【プロフィットシェアについての意見・提案】

#### 【プロフィットシェアについての意見・提案】

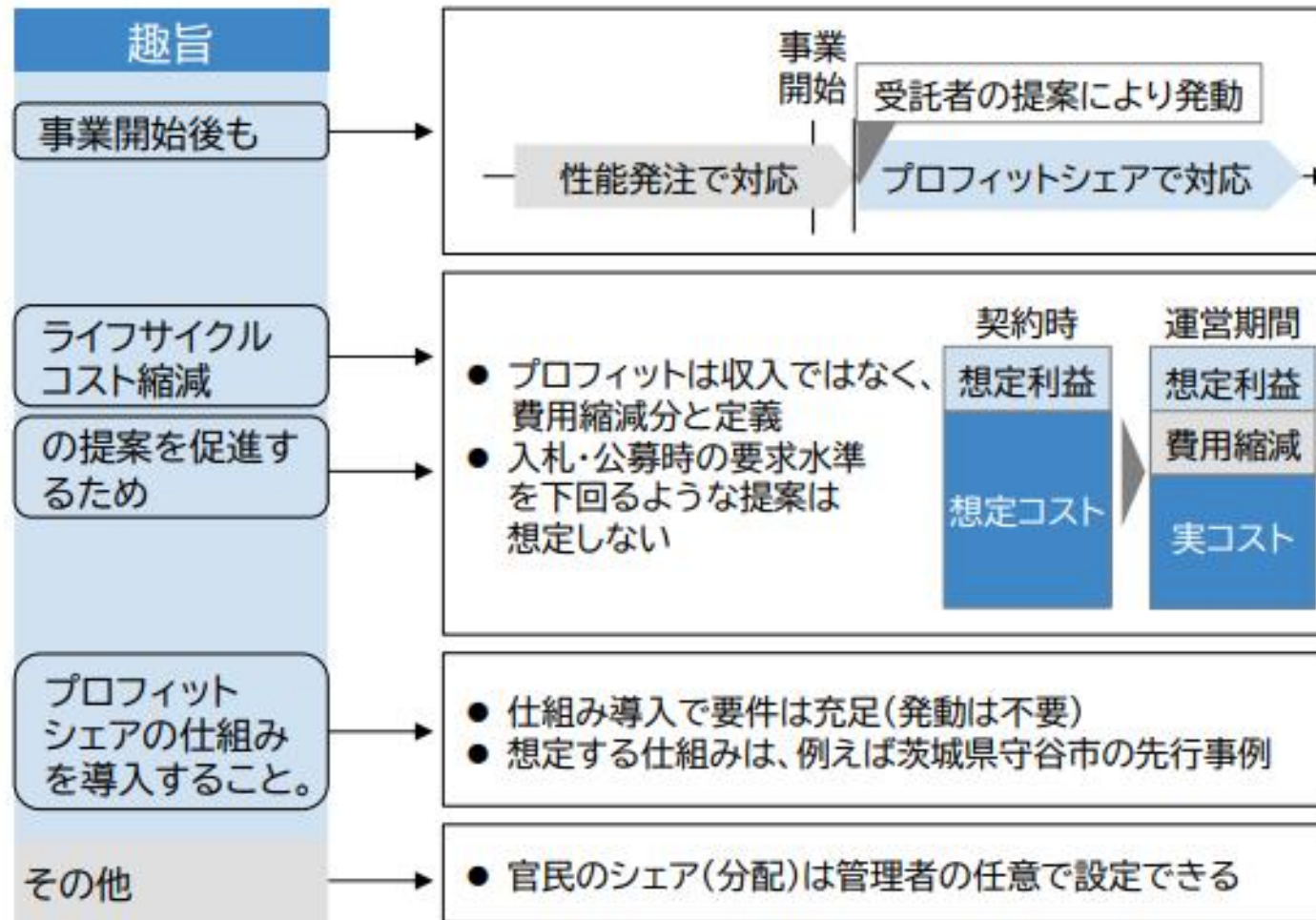
【問7】 プロフィットシェアについて、官民のシェア割合や方策、導入に際しての懸念事項等、現時点での考えがありましたらご回答ください。



●プロフィットシェアについて、官民のシェア割合や方策、導入に際しての懸念事項等、現時点での考えがありましたらご回答ください。

記載例) ・ 新規の技術開発等を積極的に実施していないため、プロフィットシェアの発動は難しいと考える。  
・ プロフィットシェアは「官0：民10」の配分ではないか。  
・ 業務を効率的に実施することは可能であるが、プロフィットシェアがどこまで該当するのかが不明確である。

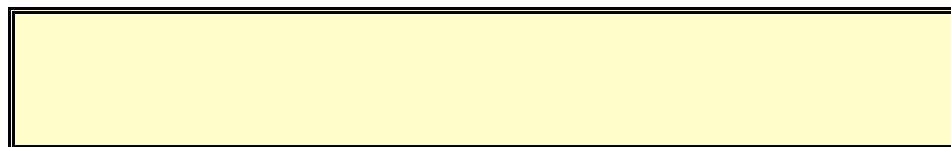
## 6. 市場調査(マーケットサウンディング)の内容について(8/11)



## 6. 市場調査(マーケットサウンディング)の内容について(9/11)

### 【問8】 【その他の項目についての意見・提案】

【問8】 香取市の地元企業の参画参入について意見がありましたらご回答ください。



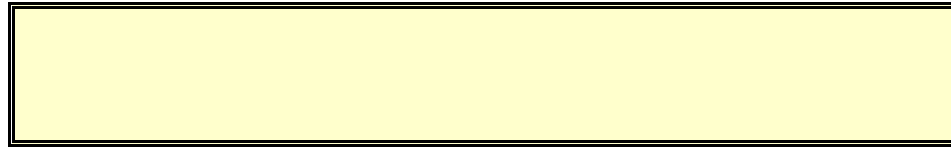
●本市の地元企業の参画について意見がありましたらご回答ください。

- 記載例)
- ・ 公募上の要件に地元企業の活用を含めて欲しい。
  - ・ 資格要件、実績を厳しくすると地元企業が参画できなくなる。
  - ・ 地元企業以外が参画しても、地元企業と連携して業務を実施するような要件にすべきである。
  - ・ 技術力以外に、現場到着が容易、周辺環境を熟知している等を踏まえて評価してほしい。

## 6. 市場調査(マーケットサウンディング)の内容について(10/11)

### 【問9】 【その他の項目についての意見・提案】

【問9】 今後、詳細な事業参入検討にあたり、提供もしくは開示してほしい資料、情報があればご回答下さい。



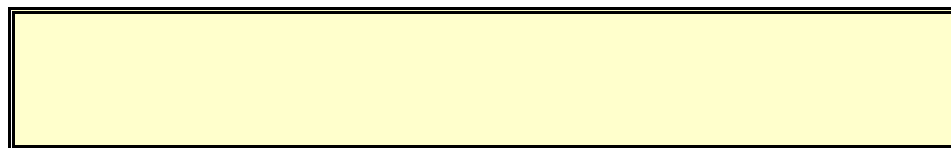
- 今後、詳細な事業参入検討、見積り対応にあたり、提供もしくは開示して欲しい資料、情報があればご回答ください。

記載例) ・ 業務量が確定した際に点検・調査、修繕、計画の数量を提示してほしい。  
・ 想定している総事業費を提示してほしい。

## 6. 市場調査(マーケットサウンディング)の内容について(11/11)

### 【問10】 【その他の項目についての意見・提案】

【問10】 その他、上記の内容以外に、現時点で香取市の下水道事業がウォーターPPPを導入するにあたっての提案、意見があればご回答ください。



- その他、上記の内容以外に、現時点での本市の下水道事業がウォーターPPPを導入するにあたっての提案、意見があればご回答ください。

記載例) ・ マーケットサウンディング以外の機会にウォーターPPPに関する勉強会を開催してほしい。  
・ 地元企業として事業に寄与できる部分を考えていきたい。