

本日のスケジュール

時間	内容	所要時間
14:30 ～ 15:20	説明会	0:50
15:20 ～ 15:50	質疑応答	0:30
15:50 ～ 16:00	休憩	0:10
16:00 ～ 16:30	名刺交換会※事務局は退席いたします。	0:30

大竹市下水道事業における ウォーターPPP導入に向けた説明会資料

令和7年12月4日

大竹市上下水道局



目次

1. 大竹市における下水道事業の課題について

2. 官民連携事業の導入について

3. 大竹市の導入方針について（検討中）

4. 導入までのスケジュール（案）について

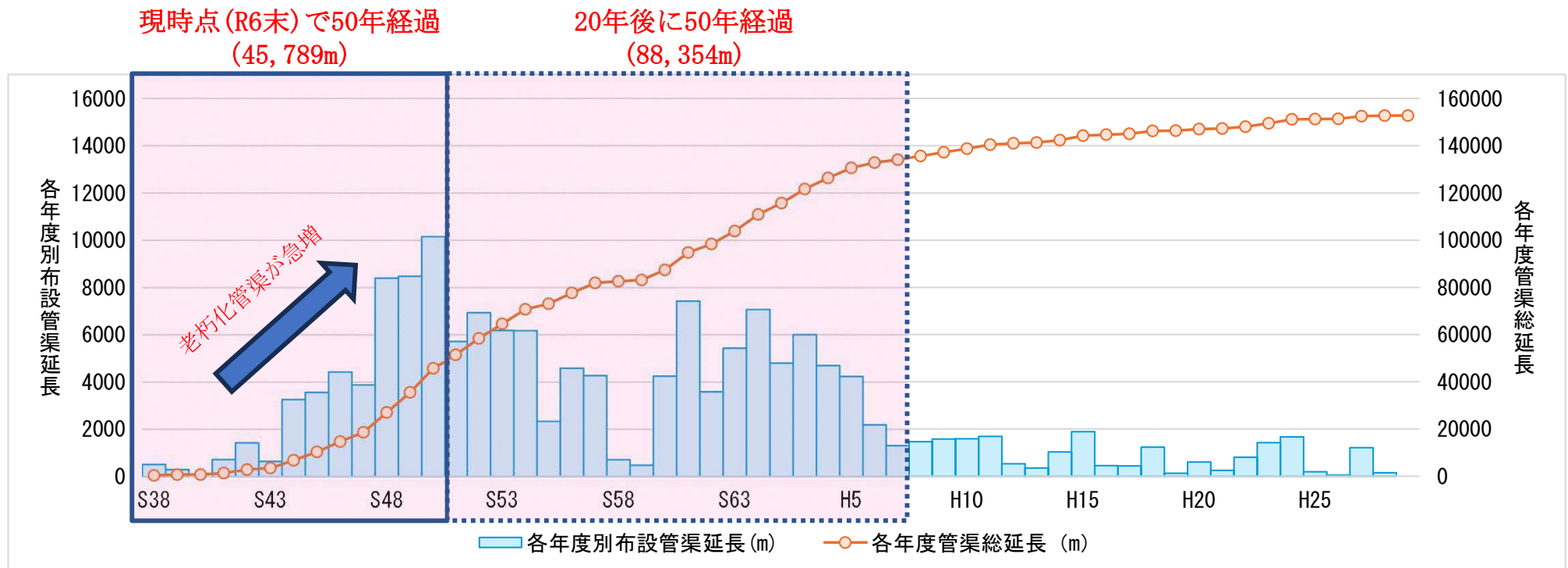
1. 大竹市における下水道事業の課題について

1. 大竹市における下水道事業の課題について

(1) 管渠、処理場・ポンプ場の老朽化

- 下水道管渠においては、市内に約155kmが布設されている。
- 布設後50年を経過した管渠が約3割(R6末で約46km/155km)。
- さらに今後20年間で約9割に達する(R26末で約134km/155km)。
- 老朽化の進行に対して適切な対応を取らない場合道路陥没等の事故が増加する危険性がある。

大竹市の下水道管渠の布設延長



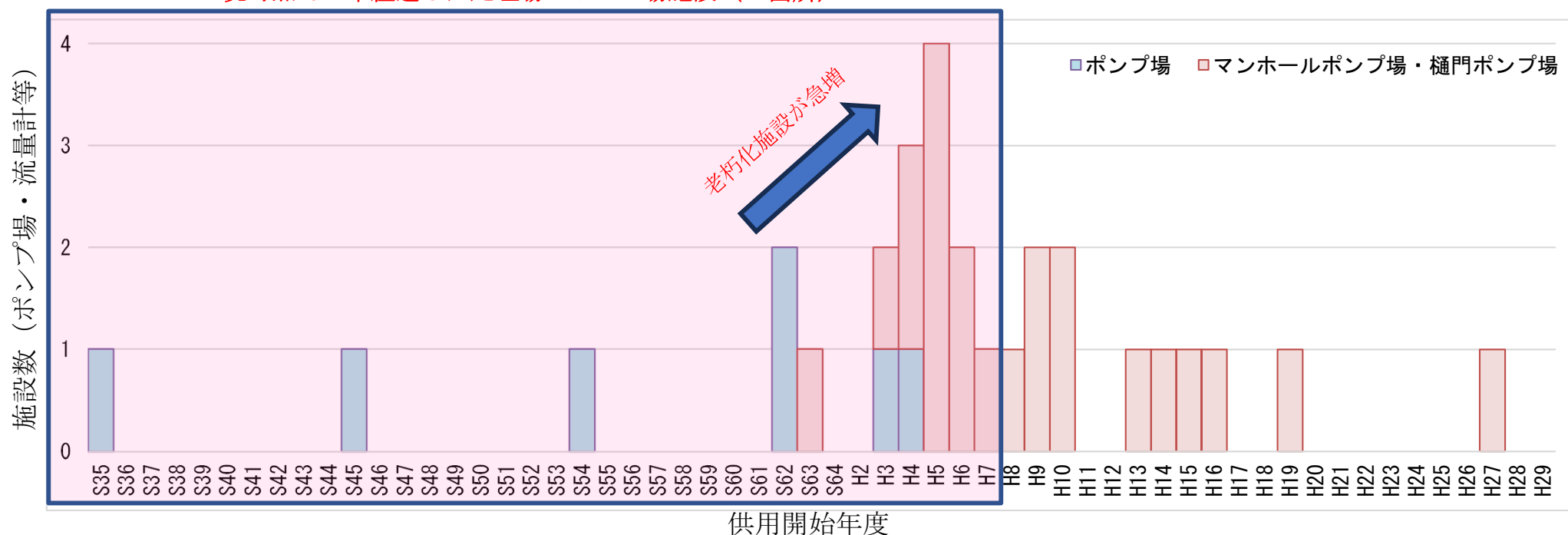
1. 大竹市における下水道事業の課題について

(1) 管渠、処理場・ポンプ場の老朽化

- ・ 処理場・ポンプ場の機械設備・電気系統の多くは目標耐用年数が30年未満であり、目標耐用年数を経過した施設が急増している。
- ・ 老朽化の進行に対して適切な対応を取らない場合下水道が機能しなくなる危険性がある。

大竹市の処理場・ポンプ場の供用開始年度

現時点で30年経過した処理場・ポンプ場施設（18箇所）

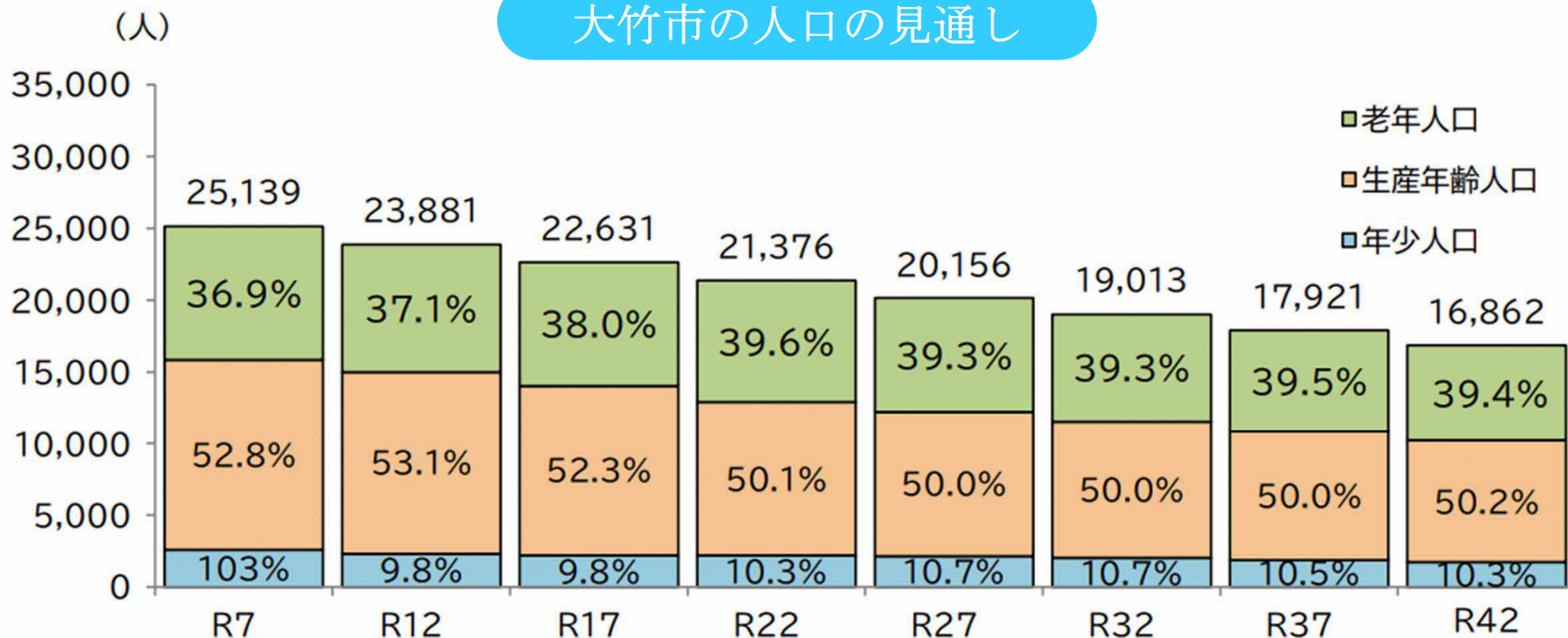


1. 大竹市における下水道事業の課題について

(2) 厳しい経営環境

- ・ 進行する人口減少に伴う下水道接続人口の減少は、水需要の減少を意味する。また節水機器の普及や節水意識の向上とも相まって、今後は下水道使用料収入の減少が見込まれる。

大竹市の人口の見通し



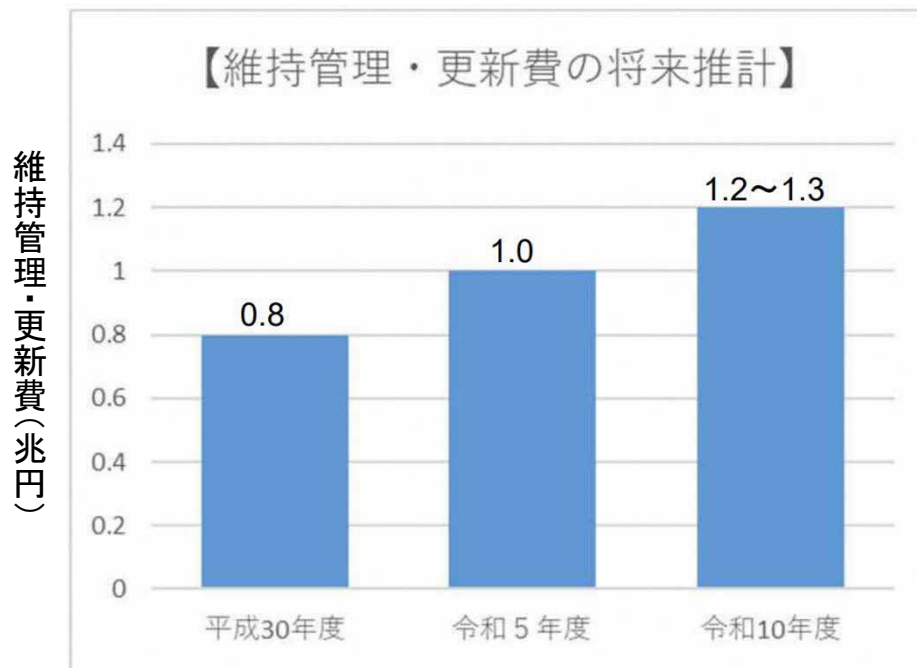
(引用元:大竹市人口ビジョン R7.3改訂)

1. 大竹市における下水道事業の課題について

(2) 厳しい経営環境

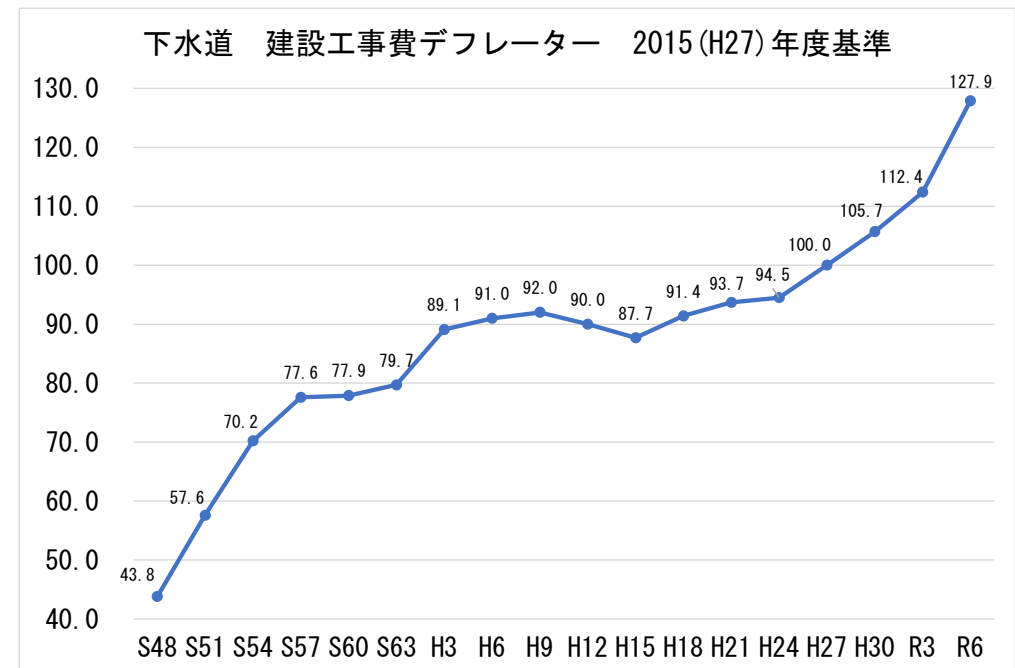
- ・ 老朽化施設の増加に伴い、維持管理費、更新費が増加する恐れがある。
- ・ コストプッシュに伴う建設工事費の高騰も想定される。

維持管理・更新費の将来推計 (全国値)



(引用元:「人口減少下における維持管理時代の下水道経営のあり方検討会」 報告書概要)

単位あたりの建設費の推移 (建設工事費デフレーター)



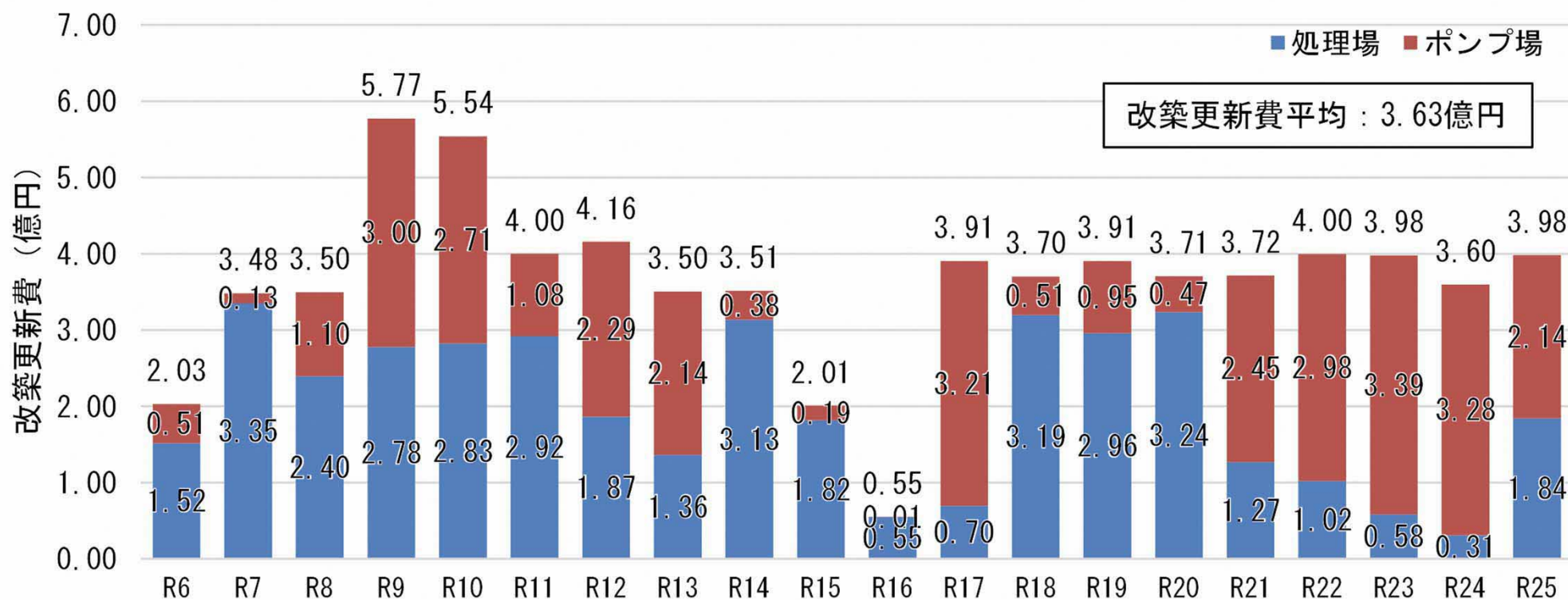
(引用元:国交省建設工事費デフレーター(2015年度基準)から作成)

1. 大竹市における下水道事業の課題について

(2) 厳しい経営環境

- 処理場及びポンプ場の改築更新費用については、約4億円／年の費用が見込まれている。
- 現在、ストックマネジメント計画の見直しを実施しており、更なる改築更新費用の増加が見込まれる。

大竹市の改築更新費の見通し



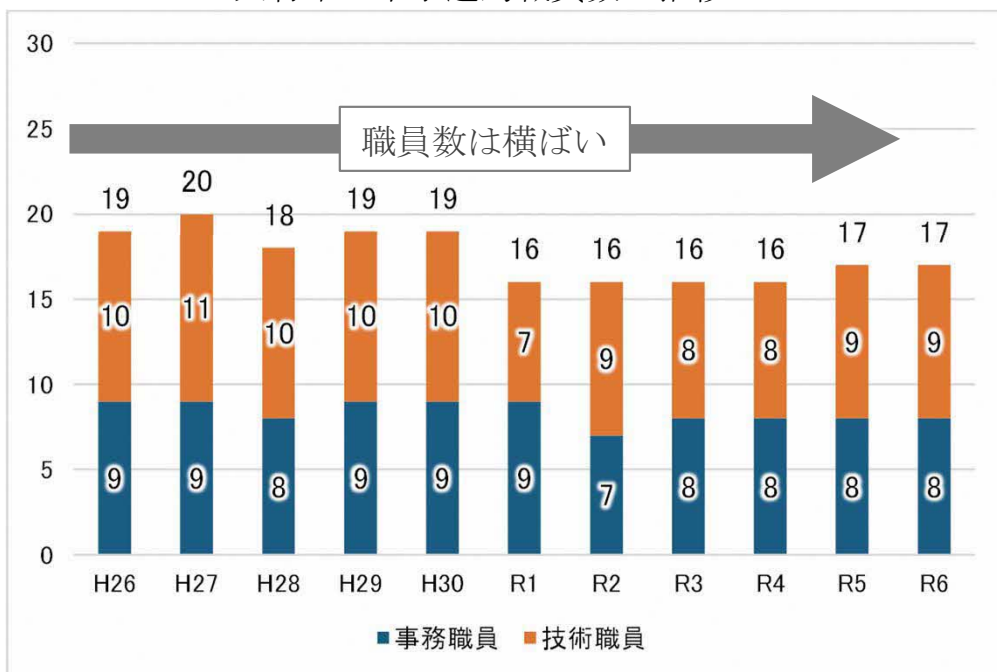
1. 大竹市における下水道事業の課題について

(3) 下水道事業に係る職員の人材不足

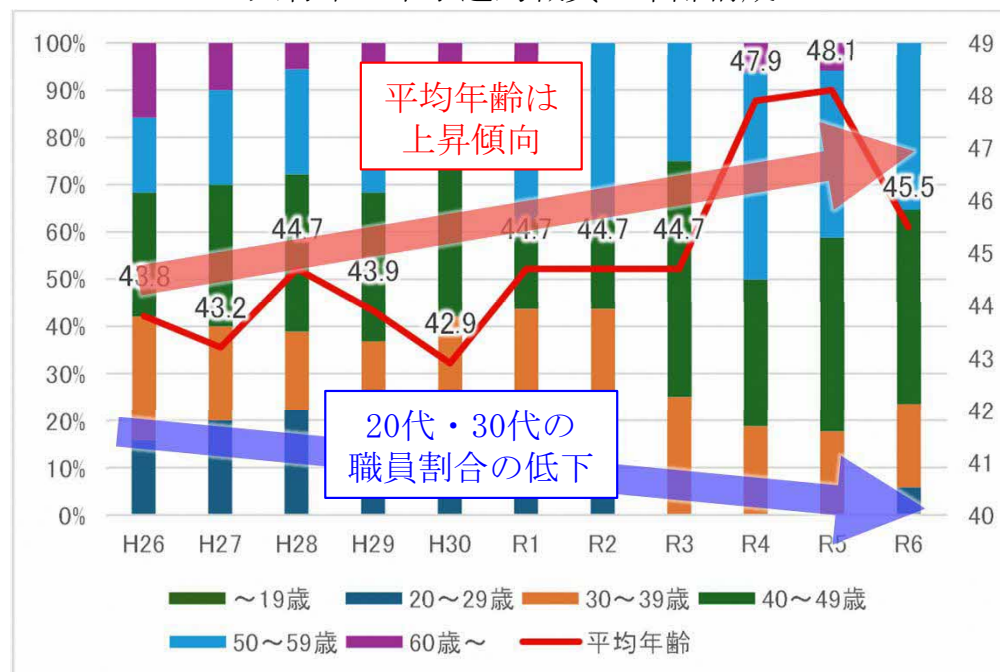
- 今後、維持管理業務量の増加が想定されるが、大竹市上下水道局の職員数は上下水道業務を行うにあたり最小限の職員数となっている。
- 大竹市の人口の推移をみると減少傾向で高齢化も進んでいる。このため若手職員や技術者の確保がより一層困難になっていくことが想定される。

大竹市の上下水道局の職員数・年齢別職員構成の推移

▼大竹市上下水道局職員数の推移



▼大竹市上下水道局職員の年齢構成



2. 官民連携事業の導入について

2. 官民連携事業の導入について

我が国における下水道事業を取り巻く課題

下水道事業の課題

- 下水道施設の老朽化の進行
- 下水道担当職員の減少
- 予算の制約



「事後保全型対応」から「予防保全型対応」へ
損傷や劣化が進行する前に適切な対策を行い
更新時期の平準化と総事業費の削減を図る

官民連携事業の推進

政府は、民間の創意工夫を生かし維持管理の効率を向上させるため、官民連携事業（PPP/PFI）を推進

2. 官民連携事業の導入について

下水道施設における官民連携事業の状況

- 下水道施設の官民連携事業においては、包括的民間委託が最多である。

下水道施設における官民連携事業数（R6.4時点、国交省調べ）

(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団体で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 *1		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) *2		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 P P P	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) *3	7箇所 (4団体)	11箇所 (3団体)	2契約 (2団体)	(4団体)

*1:DBO方式 (Design Build Operate)

民間事業者に設計(Design)、建設(Build)、運営(Operate)を一括して委ね、施設の所有、資金調達は公共が行う方式

*2:PFI (従来型)

民間が資金調達し、施設の設計・建設、運営を一体的に実施する方式のうちPFI (コンセッション方式)を除く方式

*3: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き、施設所有権を公共が有したまま運営権を民間事業者に設定するPFI方式

2. 官民連携事業の導入について

下水道施設における官民連携事業の状況

- 大竹市下水道施設においては、下水処理施設包括的民間委託を履行中。

<対象施設>

処理場：1箇所、ポンプ場：7箇所、マンホールポンプ場：21箇所、樋門ポンプ場：1箇所

<契約期間>

5年間（令和3年4月～令和8年3月）

運転管理業務	処理場・ポンプ場の運転管理業務	日常定例業務 水処理施設の標準的な運転管理業務 汚泥処理施設の標準的な運転管理業務 ポンプ設備の標準的な運転管理業務
	切替運転	下水処理場 ポンプ場
	ポンプ場・処理場・雨水滞水池の運転	合流区域下水に対するポンプ場・処理場・雨水滞水池の運転 分流区域の雨天時増水に対するポンプ場・処理場の運転 雨水ポンプ場の運転
保安全管理業務 (点検・調査)	処理場・ポンプ場の保守点検業務	日常定例業務 定期的業務 水処理施設の標準的な保守点検業務 汚泥処理施設の標準的な保守点検業務 ポンプ設備の標準的な保守点検業務
	マンホールポンプ場・樋門ポンプ場の保守点検業務	日常点検業務 定期的点検業務 清掃業務 異常通報の対応
	処理場重油タンク配管点検業務	エンジン用重油タンク及び配管の定期点検
	ポンプ場重油タンク配管点検業務	エンジン用重油タンク及び配管の定期点検
	下水処理場水質測定機器点検業務	点検基準書に示すとりの校正、洗浄、及び点検
	施設機能の確認	機器ごとの基本性能値（電流、電圧値、揚水量等）の確認
	合流改善放流水BOD調査業務	BOD平均放流水質40mg/l以下が遵守されているかの確認
	対象施設のフロン含有機器の漏洩調査	フロン漏洩調査
	ユーティリティ調達管理業務	消耗品、薬品、燃料の調達及び管理 光熱水及び通信の調達及び管理
緊急対応業務	緊急時の対応	自然災害 事故
修繕業務	補修修繕業務	軽微な補修・修繕 上記以外の補修・修繕
		日常業務 随時業務
清掃業務	下水処理場管理棟清掃業務	

2. 官民連携事業の導入について

ウォーターPPPとは

ウォーターPPPとは、コンセッション方式*1（レベル4）と管理・更新一体マネジメント方式（レベル3.5）を総称したものであり、従来別々に委託していた維持管理業務と改築更新業務の一本化や長期契約により民間のノウハウ・創意工夫の有効な活用を期待できる官民連携（PPP/PFI）*2の手法の一つです。

*1コンセッション方式（公共施設等運営事業）とは、利用料金の徴収を行う公共施設について、施設の所有権を公共主体が有したまま、施設の運営権を民間事業者を設定する方式です。業務範囲の広さによりレベル1～4に分類され、コンセッション方式は、レベル4に該当します。

*2官民連携（PPP/PFI）とは、公共施設等の建設、維持管理、運営等を行政と民間が連携して行うことにより、民間の創意工夫等を活用し、財政資金の効率的使用や行政の効率化等を図るものです。

ウォーターPPPの効果・メリット



新技術や民間のノウハウの活用による担い手不足への対応

- ICTなどの新技術等を活用した省人化による担い手不足への対応
- 長期契約により専門性の高い人材育成が可能
- 参画する地元企業のノウハウ蓄積



効率的かつ効果的な維持管理・更新

- 効率的・効果的な維持管理や更新投資の実現
- 民間のノウハウ・創意工夫を活用した運転管理、点検等の実施による施設機能の維持
- 更新施設への新技術等の活用



財政負担の軽減や水道料金・下水道使用料の上昇抑制

- 複数業務の一本化と長期契約によるスケールメリットを活かしたコスト削減
- 計画的かつ効果的な維持管理や更新への投資
- 水道料金・下水道使用料の大幅な上昇の抑制

2. 官民連携事業の導入について

ウォーターPPPの概要

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)

- 公共施設等運営事業及び同方式に準ずる効果が期待できる官民連携方式 ※両者を総称して「ウォーターPPP」
- 令和13年度までに100件の具体化を狙う
- 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

※ 同方式に準ずる効果が期待できる官民連携方式とは？

水道、下水道、工業用水道分野において、公共施設等運営事業に段階的に移行するための官民連携方式として、長期契約で管理と更新を一体的にマネジメントする方式

※ 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

ウォーターPPPの概要

内閣府ホームページ

- 水道、工業用水道、下水道について、PPP/PFI推進アクションプラン期間の10年間(R4-R13)において、コンセッションに段階的に移行するための官民連携方式(管理・更新一体マネジメント方式)を公共施設等運営事業と併せて「ウォーターPPP」として導入拡大を図る

※ 公共施設等運営事業(コンセッション)[レベル4]、管理・更新一体マネジメント方式[レベル3.5]

※ 管理・更新一体マネジメント方式(原則10年)の後、公共施設等運営事業に移行することとする

概要とポイント・留意点

- ウォーターPPPは、コンセッション方式(レベル4)と、管理・更新一体マネジメント方式(レベル3.5)の総称
- 「ウォーターPPPの概要」(内閣府資料)の「レベル3.5(原則10年)の後、コンセッション方式に移行」は、「レベル3.5の後継としてコンセッション方式(レベル4)を選択肢として検討いただきたい」との趣旨

引用元(下水道分野におけるウォーターPPP(レベル3.5)について 国土交通省)

2. 官民連携事業の導入について

ウォーターPPPの概要

レベル3.5導入検討の考え方

- 対象施設・業務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、このすべての施設・業務を念頭に置いて、導入の検討を開始 ※処理区を選択は管理者の任意

※ 「導入を決定済み」となる入札・公募開始(募集要項等公表)時点で、これと異なる対象施設・業務範囲の設定になる場合、管理者は客観的な情報に基づいて説明できる必要

※ 客観的な情報として、例えば、導入可能性調査(FS)やマーケットサウンディング(MS)の選択肢に挙げて比較した結果や経過等

- 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、事業期間中の維持管理をふまえた更新(改築)に関する業務範囲が設定される必要

- 事業期間＝原則10年

(参考)「レベル」について

- 「ウォーターPPPの概要」(内閣府資料)では、コンセッション方式がレベル4
- 管理・更新一体マネジメント方式(レベル3.5)は、更新(改築)に関する業務範囲が設定され、資本的支出を含むため、レベル3よりレベルが上、一方、コンセッション方式(レベル4)に準ずる効果が期待できる点等から、レベル4よりレベルが下、よって、レベル3.5と位置づけられたものと考えられる

■ 包括的民間委託レベル (性能発注)

項目	業務範囲
レベル1	水質管理、施設の運転操作及び保守点検の性能発注
レベル2	レベル1に加え、ユーティリティの調達及び管理を含めた性能発注
レベル2.5	レベル2に加え、一件当たりの金額が一定額以下の修繕等を含めた性能発注
レベル3	レベル2に加え、資本的支出に該当しない下水道施設の修繕計画の策定・実施までを含めた性能発注

(出典) 処理場等包括的民間委託導入ガイドライン 令和2年6月
公益社団法人日本下水道協会

2. 官民連携事業の導入について

ウォーターPPPの概要

ウォーターPPPの概要 [管理・更新一体マネジメント方式の要件]

内閣府ホームページ

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

概要とポイント・留意点

○ レベル3.5の実務上の定義は、上記の要件①から要件④までをすべて充足する民間委託

I レベル4と3.5の比較

- 長期契約、性能発注、維持管理と更新の一体マネジメントが重視される点は共通・類似
- 公共施設等運営権設定と利用料金直接収受の有無が異なり、また、事業期間の自由度はレベル4の方が高い

レベル3.5の4要件の趣旨

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]	管理・更新一体マネジメント方式 [レベル3.5]	複数年度・複数業務による 民間委託 [レベル1~3]
長期契約(10~20年)	長期契約(原則10年)*1	短期契約(3~5年程度)
性能発注	性能発注*2	仕様発注・性能発注
維持管理	維持管理	維持管理
修繕	修繕	修繕
更新工事	【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)	
運営権(抵当権設定)		
利用料金直接収受		
上・工・下一体:1件(宮城県R4) 下水道:3件 (浜松市H30、須崎市R2、三浦市R5) 工業用水道:2件(熊本県R3、大阪市R4)	<p>*1管理・更新一体マネジメント方式(原則10年)の後、公共施設等運営事業に移行することとする。</p> <p>*2民間事業者の対象業務の執行方法は、民間事業者が自ら決定し、業務執行に対する責任を負うという本来の「性能発注」を徹底。</p> <p>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。</p>	下水道:302施設 工業用水道:19件

II 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
- また、修繕や更新(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

②性能発注、③維持管理と更新の一体マネジメントにより、民間事業者の創意工夫やノウハウ等を最大限活用しつつ、投資効果の発現等に必要事業期間を①長期契約(原則10年)で確保し、一方で、中長期の事業期間中もライフサイクルコスト削減の提案を促進して新技術等の効果・メリットを官民で享受しうる④プロフィットシェアを要件とすることで、下水道事業・経営の持続性向上に一層寄与することを目指す

3

3. 大竹市の導入方針について（検討中）

3. 大竹市の導入方針について(検討中)

これまでの検討経緯

◆R5モデル都市調査業務 (事業の発案段階)

- 令和5年6月に改定したPPP/PFI手法として提案された「ウォーターPPP」を含めた官民連携手法の導入可能性について調査。
- 大竹市の下水道事業及び集落排水事業に入札実績のある企業、並びに包括的民間委託の受託事業者を対象にサウンディング調査を実施。



- 下水道事業のPPP/PFI手法として、「管理・更新一体マネジメント方式(レベル3.5)」の導入が望ましいことを確認。
- 対象範囲は公共下水道＋農業・漁業集落排水施設を対象とする。



◆R7年度での検討 (事業の検討準備段階)

- R5年度の検討結果を受け、ウォーターPPPの本格導入に向けた検討を実施中。
- 説明会を開催し、大竹市のウォーターPPPの導入方針(検討中)について説明するとともに、民間事業者皆様のご意見を踏まえつつ検討を進める。

3. 大竹市の導入方針について(検討中)

導入予定の官民連携事業

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]	管理・更新一体マネジメント方式 [レベル3. 5] 新設
長期契約(10~20年)	長期契約(原則10年)*1
性能発注	性能発注*2
維持管理	維持管理
修繕	修繕
更新工事	【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)
運営権(抵当権設定)	<small>*1管理・更新一体マネジメント方式(原則10年)の後、公共施設等運営事業に移行することとする。</small>
利用料金直接収受	<small>*2民間事業者の対象業務の執行方法は、民間事業者が自ら決定し、業務執行に対する責任を負うという本来の「性能発注」を徹底。 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。</small>
上・工・下一体:1件(宮城県R4) 下水道:3件 (浜松市H30、須崎市R2、三浦市R5) 工業用水道:2件(熊本県R3、大阪市R4)	

引用元 (下水道分野におけるウォーターPPP(レベル3. 5)について 国土交通省 一部加筆)

・導入方針(案)

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】の導入を前提としています。

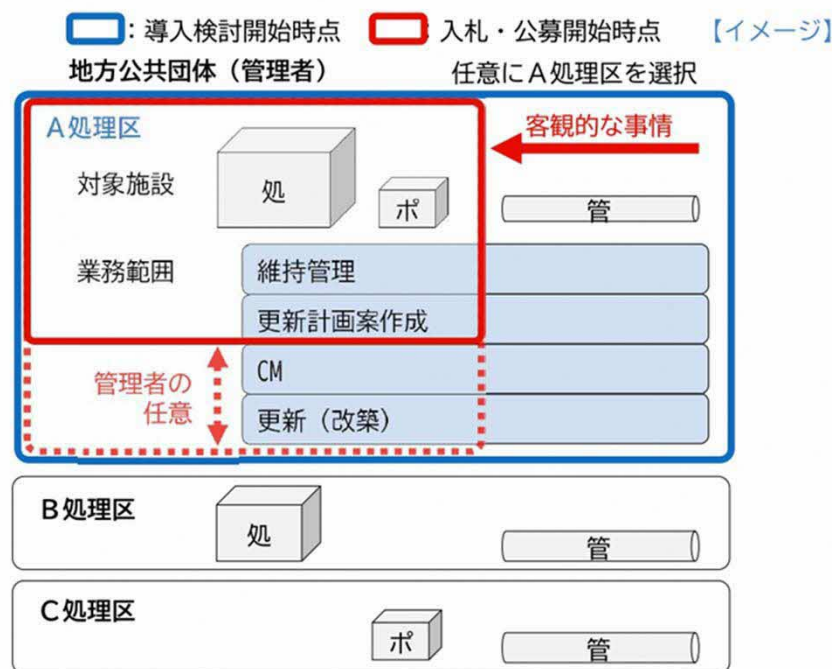
3. 大竹市の導入方針について(検討中)

対象施設について

○ まずは少なくとも一つの処理区を選択し、そのすべての施設について、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関係するすべての業務を念頭に置いて、導入検討を開始する。

- 一般論として、事業規模が大きいほど期待する効果・メリットも大きくなり、持続性の向上等に資することが考えられる
- このため、少なくとも一つの処理区のすべての施設について、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関係するすべての業務(以下「すべての施設等」という。)を念頭に、導入検討を開始する必要がある
- 入札・公募の開始(書類要項等の公表)時点で、対象施設・業務範囲の設定が、少なくとも一つの処理区のすべての施設等ではない場合、この理由について、管理者は客観的な情報に基づいて説明できる必要がある
- 「管理者の任意」部分の情報収集、「客観的な情報」の収集の詳細については、本ガイドライン基礎編(4.1、4.2)を参照

図表 3-1 対象施設・業務範囲設定の考え方(一例)



・導入方針(案)

引用元(下水道分野におけるウォーターPPPガイドライン第2.0版【基礎編】 国土交通省に一部加筆)

対象とする処理区及び施設は、大竹市汚水処理区域管内の公共下水道施設(処理場、ポンプ場、マンホールポンプ場、樋門ポンプ場、管渠)、及び農業・漁業集落排水施設(処理場、マンホールポンプ場、管渠)を対象とすること前提とします。

3. 大竹市の導入方針について(検討中)

(1)長期契約(原則10年)について

ウォーターPPPの概要 [管理・更新一体マネジメント方式の要件]

内閣府ホームページ

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

○ 契約期間は、企業の参画意欲、地方公共団体の取組やすさ、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年とする。

○ 例外的な事業期間を設定する場合は、管理者がその理由を公表情報等に基づいて説明できる必要があり、想定される例外は次の通り

- 施設等の改築等のタイミングを考慮することによる事業期間の微調整
※例えば、改築等の需要が増大する期間の切れ目までを対象範囲に含む場合
- レベル4に移行したい等の特段の意向が管理者にある場合に、客観的な情報に基づいて説明できる準備をした上で事業期間設定
- 5年間程度の更新支援型と、10年間程度の更新実施型を組み合わせた、合計15年間程度のレベル3.5更新実施型
- 段階的な広域型・分野横断型で一定の条件を満たす場合(詳細は、本ガイドライン実施編第2章を参照されたい。)

引用元 (下水道分野におけるウォーターPPPガイドライン第2.0版【基礎編】 国土交通省)

・ 導入方針 (案)

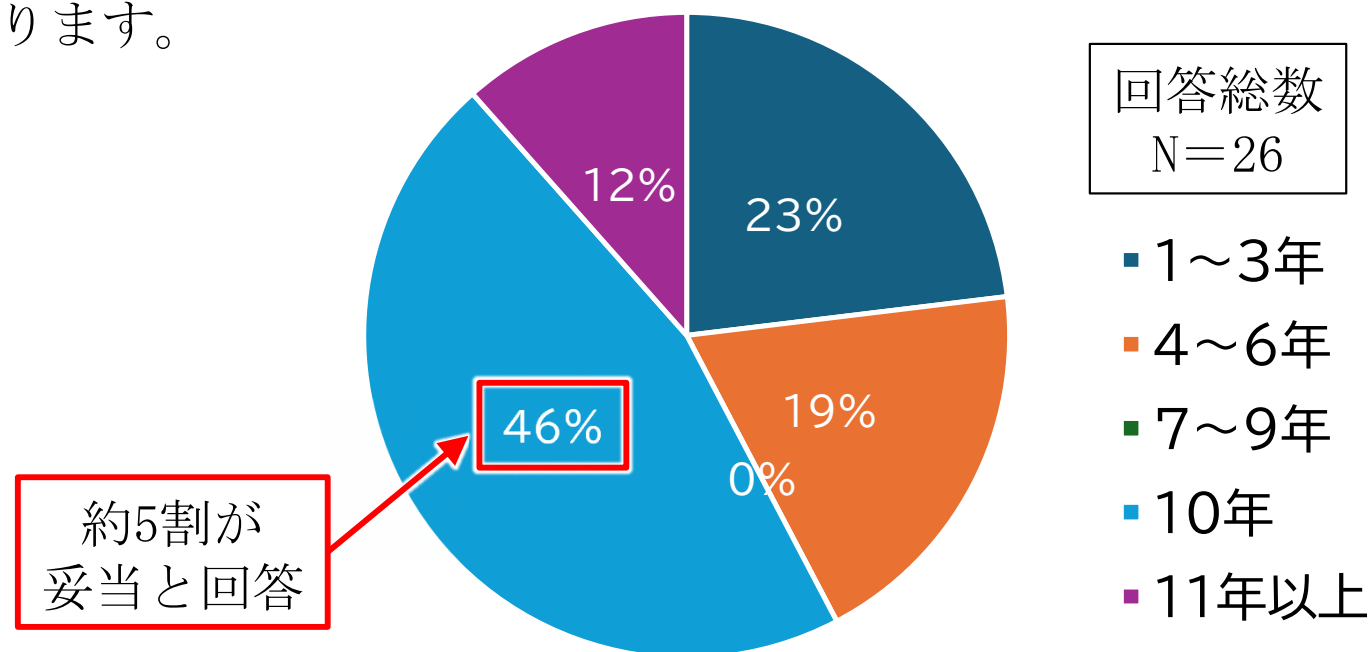
契約期間10年を前提としています。

3. 大竹市の導入方針について(検討中)

(1)長期契約(原則10年)について

【令和5年度マーケットサウンディング (MS) 調査結果】

- 「契約期間10年」に対して、妥当と回答いただいた企業が約5割という結果でした。
- 10年以上の長期契約を想定した企業からは「長期契約の方がより積極的な投資等が実施でき、効率的な運営が実施できる」といった意見がありました。
- 一方、社会情勢の変化（物価上昇等）や災害のリスクに対しての懸念に関する意見があります。



【令和5年度MS調査結果を踏まえた導入方針（案）の留意点】

- 社会情勢の変化(物価上昇等)に対するリスクには、物価スライド条項を検討します。
- 災害に対するリスクには、国庫負担法が適用される天災、一般災害であっても不可抗力による損害については、市がリスクを負担することを検討します。

3. 大竹市の導入方針について(検討中)

(2)性能発注について

ウォーターPPPの概要 [管理・更新一体マネジメント方式の要件]

内閣府ホームページ

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

- 性能発注を原則とする。
 - 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。
-
- 性能発注は、委託者が求めるサービス水準を明らかにし、受託者が満たすべき水準の詳細を規定した委託であり、仕様発注よりも性能発注の方が「民間の創意工夫の発揮」が実現しやすくなるとされる
 - また、十分な情報開示に基づく官民対話の繰り返しによる契約・要求水準等の適切な規定と、これらに基づくモニタリング・履行確認の実施が必要で、明確なリスク分担(役割、責任、費用、損害分担等)が重要である
 - 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 ※ただし、段階的な移行は、10年の事業期間中の移行を想定
 - 性能規定の例は、次の通り。
 - 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:人員、時期、機器、方法等は受託者に委ねた上で適切に法定の保守点検(下水道法施行令第5条の12)を実施すること

引用元 (下水道分野におけるウォーターPPPガイドライン第2.0版【基礎編】 国土交通省)

・導入方針 (案)

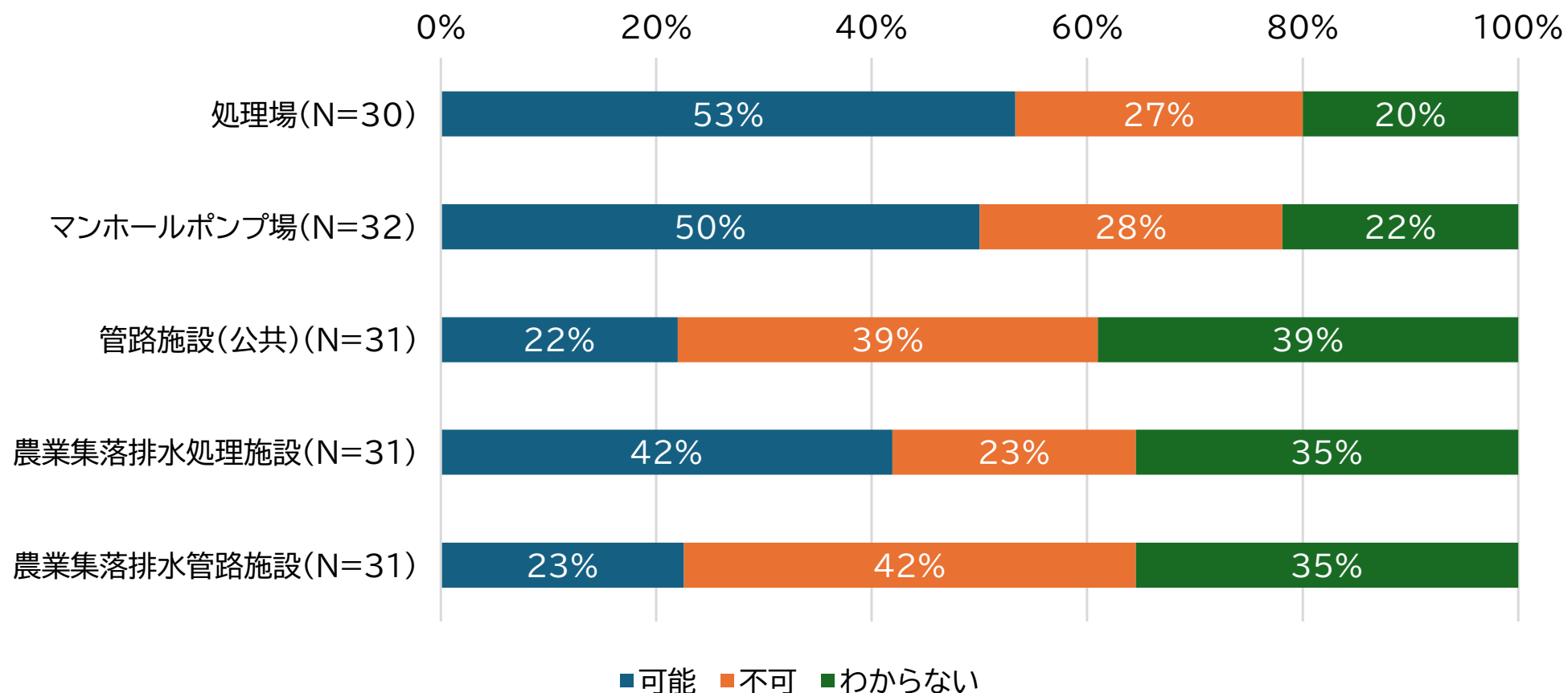
性能発注を前提に検討を行います。ただし、管路については、仕様発注から開始し、段階的に性能発注へと移行していくことを検討しています。また移行期間等については「ウォーターPPPガイドライン2.0版」や先行事例を参考にしていまいます。

3. 大竹市の導入方針について(検討中)

(2)性能発注について

【令和5年度マーケットサウンディング（MS）調査結果】

- 処理場やマンホールポンプ場では可能という意見が半数以上であったが、管路施設は公共下水道、農業集落排水ともにわからない、不可の回答割合が多くなる傾向にありました。



3. 大竹市の導入方針について(検討中)

(3)維持管理と更新の一体マネジメントについて

ウォーターPPPの概要 [管理・更新一体マネジメント方式の要件]

内閣府ホームページ

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

- 維持管理と更新を一体的に最適化するための方式として、維持管理と更新を一体的に実施する「更新実施型」と、更新計画案の作成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」を基本とする。

*1

*1:コンストラクションマネジメント(CM)
発注者の補助者・代行者であるコンストラクション・マネジャー(CMR)が、技術的な中立性を保ちつつ発注者の側に立って、設計の検討や工事発注方式の検討、工程管理、コスト管理などの各種マネジメント業務の全部又は一部を行うもの

- この要件の趣旨は、同一の対象施設に、維持管理と、事業期間中の維持管理を踏まえた更新(改築)に関係する業務範囲が設定されることで、維持管理上の気づき等を更新計画案の作成に反映し、これに基づく改築の結果、より効率的・効果的な維持管理を期待できるといった、維持管理と改築を一体的に最適化すること
- この要件を充足するには、入札・公募書類等で、同一の対象施設に、維持管理と、事業期間中の維持管理を踏まえた改築に関係する業務範囲(更新計画案作成)を設定する必要がある

図表 2-2 更新実施型と更新支援型のイメージ



引用元 (下水道分野におけるウォーターPPPガイドライン第2.0版【基礎編】 国土交通省に一部加筆)

・導入検討 (検討中)

公共下水道の処理場・ポンプ場は更新支援型、その他の施設(公共下水道:管渠・マンホールポンプ場、農業・漁業集落排水施設:処理場・マンホールポンプ場・管渠)については更新実施型で検討しています。

3. 大竹市の導入方針について(検討中)

(4) プロフィットシェアについて

ウォーターPPPの概要 [管理・更新一体マネジメント方式の要件]

内閣府ホームページ

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^{*1}

管理・更新一体マネジメント方式の要件 ④プロフィットシェア

内閣府ホームページ

○ 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。(更新支援型の場合、プロフィットシェアは可能な範囲で採用する。)

(プロフィットシェア^{*1}の例)

※ 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。

※ 契約時に見積もった維持管理費が、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^{*2}する。

ケース	工事費	維持管理費	LCC削減 (プロフィット)
①	2 削減		2
②		2 削減	2

プロフィット
シェア

官	民
1	1
1	1

^{*1}: プロフィットシェア

民間による新技術の導入や維持管理の工夫により生み出されたコスト削減分(プロフィット)を官民で分配すること。

※1: プロフィットシェアの仕組みとしては、契約後VE等を想定。

※2: 「処理場等包括的民間委託導入ガイドライン(R2.6 日本下水道協会)によれば、ユーティリティ費(使用量)や修繕費が削減されたときでも削減分を清算しない事例が多い。

概要とポイント・留意点

まず確認いただきたいこと ※現時点の考え方は、一部が上記の内閣府ホームページと異なる

- 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ことが趣旨 ※プロフィット=費用削減分
- 更新実施型でも更新支援型でも、仕組みを導入することは必須 ※仕組みの導入で要件は充足(発動不要)
- 官民のシェアは1:1に限定されない(図表は例示の一つ) ※官:民=0:10も可能
- 想定する仕組みは、例えば、茨城県守谷市の先行事例 ※契約後VE等は例示の一つ

3. 大竹市の導入方針について(検討中)

(4) プロフィットシェアについて

- 「プロフィット」とは「費用縮減分」をいい、「シェア」は、費用縮減分を官民で分配することであり、官民で分配する割合(比率)は管理者の任意
- プロフィットシェアの仕組みの導入で要件は充足し、発動の有無は問わない
- プロフィットシェアの発動条件は、事業期間中に受託者からの提案を管理者が受け、民間事業者等の入札・公募時の提案も含め契約時に約束された計画や手法等が変更されること
- 入札・公募時の要求水準を下回るような変更は、入札・公募時の競争条件の変更になるため想定外
- 受託者が費用縮減分を発生させた場合も、プロフィットシェアの仕組みの発動に伴うものでなければ、分配も発生せず、費用縮減分は受託者に帰属

- ・ 入札・応募時の技術提案による技術で縮減した費用はプロフィットシェアの対象になりません。
- ・ プロフィットシェア対象外の費用縮減分については、省エネインセンティブ（*1）条項等の別途メカニズムを導入することが考えられます。

*1:省エネインセンティブ

受託者が実施する運転管理業務で受託者の創意工夫・効率的な運転管理により、電気代を削減できた場合には、削減額の一部を報奨金（インセンティブ）として支払うことができる仕組み

具体の取り組み(例)

インバーター制御機器を中心とした散気装置や攪拌機の間欠運転等



超微細
気泡散気装置



汚泥
消化施設

引用元（下水道分野におけるウォーターPPPガイドライン第2.0版【基礎編】 国土交通省に一部加筆）

・ 導入方針（案）

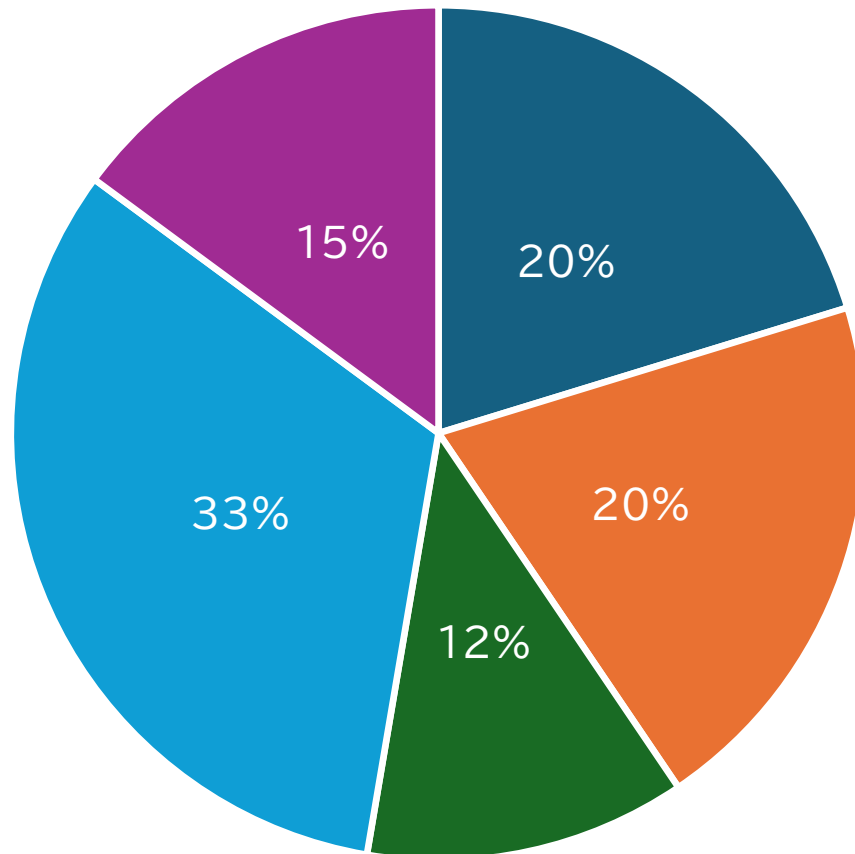
大竹市はプロフィットシェア導入を前提に検討を行ってまいります。また、プロフィットシェア対象外の費用縮減分の再配分メカニズムについても検討を進めてまいります。

3. 大竹市の導入方針について(検討中)

(4)プロフィットシェアについて

【令和5年度マーケットサウンディング（MS）調査結果】

- 「プロフィットシェアを導入するのであれば、緊急修繕が発生した場合のロスシェアも同時に導入してほしい」、「現状ではその効果について予測できないので、協議の上制度設定を希望」などの意見がありました。



回答総数
N=49

- ユーティリティの削減による場合
- 業務の進捗が大幅に大きくなった場合
- 交通誘導員の削減による場合
- 効率化が図れた場合
- その他

3. 大竹市の導入方針について(検討中)

(5)業務範囲について

▼対象業務範囲（検討中）

業務項目	公共下水道				集落排水		
	処理場	ポンプ場	MP場	管渠	処理場	MP場	管渠
統括管理業務				○			
運転管理業務	○	○	○		○	○	
保全管理業務（点検・調査）	○	○	○	○	○	○	○
ユーティリティ調達管理業務※1	○	○	○		○	○	
緊急対応業務	○	○	○	○	○	○	○
災害対応業務	○	○	○	○	○	○	○
修繕業務	○	○	○	○	○	○	○
清掃業務 （管渠の清掃、施設衛生管理）	○	○	○	○	○	○	○
水質及び汚泥分析業務	○				○		
住民対応業務	○	○	○	○	○	○	○
データ管理業務 （維持管理状況等の記録を含む）	○	○	○	○	○	○	○
汚泥等廃棄物の処理	-	-			-		
単純更新業務※2	○	○	○	○	○	○	○
詳細設計業務	-	-	○	○	○	○	○
改築業務※3	-	-	○	○	○	○	○
更新計画策定業務	○	○	○	○	○	○	○
CM業務 （改築業務の発注支援）	-	-	-	-	-	-	-

凡例

・現状での業務分担

	： 直営
	： 包括
	： 委託

・ウォーターPPP対象範囲

○	： ウォーターPPP対象
-	： ウォーターPPP対象外
/	： 業務なし

・マネジメント方式

	： 更新支援型
	： 更新実施型

・導入方針（検討中）

対象とする各施設別の業務内容については、左表に示す範囲（○記載）で検討しています。

※1 薬品類、燃料、その他の消耗品等の調達及び使用量等の購入・管理を想定。MP 場は、消耗品の調達のみを想定。

※2 単純更新は、維持管理と一連で実施することができる比較的規模が小さい更新工事を指す。

※3 改築は、更新計画に基づく、比較的大規模な改築工事を指す。

3. 大竹市の導入方針について(検討中)

(5)対象施設・業務範囲について

各施設別の業務内容・数量については以下のように想定しています（検討中）。

【公共下水道】 処理場

業務項目		具体的な業務内容	頻度	現状での業務分担	ウォーターPPP対象範囲
統括管理業務		下水道施設設備台帳システム更新	適宜	直営	○
		国道・県道占用事業調整	適宜		
		交付金事業対応	適宜		
		事業検討資料作成等	適宜		
維持管理 (3条)	運転管理業務	日常の定例的な運転管理	常時	包括	○
		処理場の切替運転	月1回		
		処理場の運転	適宜		
	保全管理業務(点検・調査)	日常の定例的な保守点検業務	常時	包括	○
		定期的な保守点検業務	年1～2回		
		処理上重油タンク配管点検業務	年1回		
		下水処理場水質測定機器点検業務	常時		
		施設の機器ごとの基本性能値の確認	常時		
		フロン含有機器の漏洩調査	適宜		
	ユーティリティ調達管理業務	ユーティリティ調達管理業務（消耗品、光熱水等）	常時	包括	○
	緊急対応業務	異常通報・事故の対応	緊急時	包括	○
	災害対応	自然災害への対応	緊急時	包括	○
	修繕業務	軽微な補修・修繕等	適宜	包括	○
	清掃業務(施設衛生管理)	下水処理場管理棟にて日常的な清掃業務	適宜	包括	○
		下水処理場管理棟にて定期的な清掃業務	年1回		
	水質及び汚泥分析業務	水質検査	年1回	委託	○
	住民対応業務	下水道に関する苦情処理	適宜	直営	○
	データ管理業務(維持管理状況等の記録を含む)	施設情報システム更新、データ更新業務	常時	委託	○
	汚泥等廃棄物の処理	沈砂汚泥等処理	年1回	委託	-
		産業廃棄物処理	年1回		
改築・更新 (4条)	単純更新業務	<div>検討中</div> <div>※ 業務の対象範囲には含まれませんが、今後の検討により対象となった場合には数量等をお示しします。</div>		委託	○
	詳細設計業務			委託	-
	改築業務			委託	-
	更新計画策定業務			委託	○
	CM業務			直営	-

3. 大竹市の導入方針について(検討中)

(5)対象施設・業務範囲について

各施設別の業務内容・数量については以下のように想定しています（検討中）。

【公共下水道】ポンプ場

業務項目		具体的な業務内容	頻度	現状での業務分担	ウォーターPPP対象範囲
統括管理業務		下水道施設設備台帳システム更新	適宜	直営	○
		国道・県道占用事業調整	適宜		
		交付金事業対応	適宜		
		事業検討資料作成等	適宜		
維持管理 (3条)	運転管理業務	日常定例業務、ポンプ場の標準的な運転管理業務	常時	包括	○
		ポンプ場の切替運転	月1回		
		ポンプ場の運転	適宜		
	保全管理業務(点検・調査)	日常定例業務	常時	包括	○
		定期的業務	年1～2回		
		各施設の標準的な運転管理業務	適宜		
		定期点検	年1回		
		機器ごとの基本性能値の確認	常時		
		汚濁負荷量の削減状況の確認	年1回		
		フロン漏洩調査	適宜		
	ユーティリティ調達管理業務	ユーティリティ調達管理業務（消耗品、光熱水等）	常時	包括	○
	緊急対応業務	異常通報・事故の対応	緊急時	包括	○
	災害対応	自然災害への対応	緊急時	包括	○
	修繕業務	軽微な補修・修繕等	適宜	包括	○
	清掃業務(施設衛生管理)	日常的な清掃業務	適宜	包括	○
		定期的な清掃業務	年1回		
	水質及び汚泥分析業務				
	住民対応業務	下水道に関する苦情処理	適宜	直営	○
	データ管理業務(維持管理状況等の記録を含む)	維持管理状況等の記録	常時	委託	○
	汚泥等廃棄物の処理	沈砂・し渣処理業務	適宜	委託	-
改築・更新 (4条)	単純更新業務	<div>検討中</div> <div>※ 業務の対象範囲には含まれませんが、今後の検討により対象となった場合には数量等をお示しします。</div>		委託	○
	詳細設計業務			委託	-
	改築業務			委託	-
	更新計画策定業務			委託	○
	CM業務			直営	-

3. 大竹市の導入方針について(検討中)

(5)対象施設・業務範囲について

各施設別の業務内容・数量については以下のように想定しています（検討中）。

【公共下水道】マンホールポンプ場

業務項目		具体的な業務内容	頻度	現状での業務分担	ウォーターPPP対象範囲
統括管理業務		事業検討資料作成等	適宜	直営	○
維持管理 (3条)	運転管理業務	日常定例業務、ポンプ場の標準的な運転管理業務	常時	包括	○
	保全管理業務(点検・調査)	日常点検業務	常時	包括	○
		定期的点検業務	年1回		
	ユーティリティ調達管理業務	ユーティリティ調達管理業務(消耗品、光熱水等)	常時	包括	○
	緊急対応業務	異常通報・事故の対応	緊急時	包括	○
	災害対応	自然災害への対応	緊急時	包括	○
	修繕業務	マンホールポンプの取替等	適宜	包括	○
	清掃業務(管渠の清掃)	清掃業務	年1回	包括	○
	水質及び汚泥分析業務				
	住民対応業務	下水道に関する苦情処理	適宜	直営	○
	データ管理業務(維持管理状況等の記録を含む)	維持管理状況等の記録	常時	委託	○
	汚泥等廃棄物の処理				
改築・更新 (4条)	単純更新業務	<div>検討中</div> <div>※ 今後より具体の検討を進めるなかで数量を決定いたします。</div>		委託	○
	詳細設計業務			委託	○
	改築業務			委託	○
	更新計画策定業務			委託	○
	CM業務			直営	-

3. 大竹市の導入方針について(検討中)

(5)対象施設・業務範囲について

【公共下水道】管渠

業務項目		具体的な業務内容	頻度	現状での業務分担	ウォーターPPP対象範囲
統括管理業務		申請受付・審査(公共柵及び取付管設置, 公共下水道制限行為)	適宜	直営	○
		国道・県道占用事業調整	適宜		
		交付金事業対応	適宜		
		事業検討資料作成等	適宜		
維持管理 (3条)	運転管理業務				
	保全管理業務(点検・調査)	公共下水道誤接調査業務	適宜	委託	○
		管渠点検調査業務	適宜		
		不明水調査設計業務	適宜		
	ユーティリティ調達管理業務				
	緊急対応業務	異常通報・事故の対応	緊急時	委託	○
	災害対応	自然災害への対応	緊急時	委託	○
	修繕業務	管渠設備修繕、非満水流量計修繕、下水道管改修等	適宜	委託	○
	清掃業務(管渠の清掃)	管渠内清掃、管路敷等草刈	適宜	委託	○
	水質及び汚泥分析業務				
	住民対応業務	下水道に関する苦情処理	適宜	直営	○
	データ管理業務(維持管理状況等の記録を含む)	管路情報管理システム保守業務、データ更新業務	常時	委託	○
		管路維持管理情報システム保守業務、更新業務	常時		
	汚泥等廃棄物の処理				
改築・更新 (4条)	単純更新業務	検討中 ※ 今後より具体の検討を進めるなかで数量を決定いたします。		委託	○
	詳細設計業務			委託	○
	改築業務			委託	○
	更新計画策定業務			委託	○
	CM業務			直営	-

3. 大竹市の導入方針について(検討中)

(5)対象施設・業務範囲について

【集落排水】 処理場

業務項目		具体的な業務内容	頻度	現状での業務分担	ウォーターPPP対象範囲
統括管理業務		下水道施設設備台帳システム更新	適宜	直営	○
		国道・県道占用事業調整	適宜		
		交付金事業対応	適宜		
維持管理 (3条)	運転管理業務	処理施設の運転	週1回	委託	○
	保全管理業務(点検・調査)	処理施設の保守点検	週1回	委託	○
		水処理全般に係る機器の点検	月1回		
		主要設備の精密点検	年1回		
	ユーティリティ調達管理業務	ユーティリティ調達管理業務(消耗品、光熱水等)	常時	委託	○
	緊急対応業務	異常通報・事故の対応	緊急時	委託	○
	災害対応	自然災害への対応	緊急時	委託	○
	修繕業務	軽微な補修・修繕等	適宜	委託	○
	清掃業務(施設衛生管理)	美化清掃、樹木管理及び除草等	常時	委託	○
	水質及び汚泥分析業務	運転に伴う水質検査	月1回	委託	○
	住民対応業務	下水道に関する苦情処理	適宜	直営	○
	データ管理業務(維持管理状況等の記録を含む)	維持管理状況等の記録	常時	委託	○
	汚泥等廃棄物の処理	処理施設のし渣等スカム除去及び運搬	週1回	委託	-
		一般廃棄物の運搬	月1回		
		一般廃棄物の処分(漁集)	月1回		
改築・更新 (4条)	単純更新業務	<div>検討中</div> <div>※ 今後より具体の検討を進めるなかで数量を決定いたします。</div>		委託	○
	詳細設計業務			委託	○
	改築業務			委託	○
	更新計画策定業務			委託	○
	CM業務			直営	-

3. 大竹市の導入方針について(検討中)

(5)対象施設・業務範囲について

【集落排水】マンホールポンプ場

業務項目		具体的な業務内容	頻度	現状での業務分担	ウォーターPPP対象範囲
統括管理業務		事業検討資料作成等	適宜	直営	○
維持管理 (3条)	運転管理業務	日常定例業務、ポンプ場の標準的な運転管理業務	常時	包括	○
	保全管理業務(点検・調査)	日常点検業務	常時	包括	○
		定期的点検業務	年1回		
	ユーティリティ調達管理業務	ユーティリティ調達管理業務(消耗品、光熱水等)	常時	包括	○
	緊急対応業務	異常通報・事故の対応	緊急時	包括	○
	災害対応	自然災害	緊急時	包括	○
	修繕業務	マンホールポンプの取替等	適宜	包括	○
	清掃業務(管渠の清掃)	清掃業務	年1回	包括	○
	水質及び汚泥分析業務				
	住民対応業務	下水道に関する苦情処理	適宜	直営	○
	データ管理業務(維持管理状況等の記録を含む)	維持管理状況等の記録	常時	委託	○
	汚泥等廃棄物の処理				
改築・更新 (4条)	単純更新業務	<div>検討中</div> <div>※ 今後より具体の検討を進めるなかで数量を決定いたします。</div>		委託	○
	詳細設計業務			委託	○
	改築業務			委託	○
	更新計画策定業務			委託	○
	CM業務			直営	-

3. 大竹市の導入方針について(検討中)

(5)対象施設・業務範囲について

【集落排水】 管渠

業務項目		具体的な業務内容	頻度	現状での業務分担	ウォーターPPP対象範囲
統括管理業務				直営	○
維持管理 (3条)	運転管理業務				
	保全管理業務(点検・調査)	公共下水道誤接調査業務	適宜	委託	○
		管渠点検調査業務	適宜		
		不明水調査設計業務	適宜		
	ユーティリティ調達管理業務				
	緊急対応業務	異常通報・事故の対応	緊急時	委託	○
	災害対応	自然災害への対応	緊急時	委託	○
	修繕業務	管渠設備修繕、非満水流量計修繕、下水道管改修等	適宜	委託	○
	清掃業務(管渠の清掃)	管渠内清掃、管路敷等草刈	適宜	委託	○
	水質及び汚泥分析業務				
	住民対応業務	下水道に関する苦情処理	適宜	直営	○
	データ管理業務(維持管理状況等の記録を含む)	管路情報管理システム保守業務、データ更新業務	常時	委託	○
		管路維持管理情報システム保守業務、データ更新業務	常時		
	汚泥等廃棄物の処理				
改築・更新 (4条)	単純更新業務	<div>検討中</div> <div>※ 今後より具体の検討を進めるなかで数量を決定いたします。</div>		委託	○
	詳細設計業務			委託	○
	改築業務			委託	○
	更新計画策定業務			委託	○
	CM業務			直営	-

3. 大竹市の導入方針について(検討中)

(6)その他

■地元企業への配慮（検討中）

- 上下水道は、地元企業の寄与によって成り立っていることも多く、上下水道の持続性の向上のためには、地元企業の協力は不可欠です。
- 参画要件に地元企業を含めることで加点する、対象業務範囲を工夫するといった地元企業へ配慮したスキームを検討しています。

	例 1：入札公募条件の工夫	例 2：対象業務設定の工夫
スキーム		
内容	事業への地元企業の参画を入札参加条件とする。 (参考事例：熊本県荒尾市、福島県会津若松市) 地元企業の参画・活用は任意とし加点要素とする。 (参考事例：大阪府河内長野市)	レベル3.5の対象業務を工夫し、個別委託とする。 (参考事例：千葉県柏市)

引用元（下水道分野におけるウォーターPPPガイドライン第2.0版【実施編】 国土交通省 を基に作成）

・導入方針（検討中）

地元企業に配慮した事業スキームを検討しています。

3. 大竹市の導入方針について(検討中)

(6)その他

■リスク分担（検討中）

- ウォーターPPP導入に際して、既往指針や事例等を参考に官民のリスク分担について検討。

▼リスク分担（案） 1/3

リスク項目			リスク分担		備考
			委託者	受託者	
入札・契約 リスク	応募手続リスク	応募に係るコスト		○	共通
	入札手続リスク	入札説明書、入札手続の誤り等	○		共通
	契約リスク	落札者と契約を結べない、または契約手続きに時間がかかる	○	○	共通
事業の中止や債務不履行等のリスク		事業の中止・延期・不能リスク（不可抗力を除く）	○		共通
		受託者の債務不履行リスク		○	共通
		委託者の債務不履行リスク	○		共通
業務内容変更のリスク		委託業務内容・用途の変更に關するもの	○		共通
事業終了手続きリスク		業務移行期間の費用リスク	○	○	共通
		事業終了時における施設の性能確保に係るリスク		○	共通
制度関連 リスク	法令変更リスク	当該事業に係る根拠法令の変更、新たな規制立法の成立など	○		共通
		当該事業のみならず、広く一般的に適用される法令の変更や新規立法		○	共通
	税制変更リスク	当該事業に関する新税の成立や税率の変更	○		共通
		法人税率の変更、受託者の利益に課される税制度の変更		○	共通
	許認可リスク	事業管理者として委託者が取得すべき許認可の遅延	○		共通
当該事業の実施に關して事業者が取得すべき許認可の遅延			○	共通	
社会 リスク	住民対応リスク	本事業実施に關する住民反対、要望などへの対応	○		共通
		受託者が行う業務に關する住民反対、要望などへの対応		○	共通
	環境リスク	受注者の責めによる環境への影響		○	共通
		上記以外の環境への影響	○		共通
経済 リスク	物価変動リスク	サービス対価の変更の規定の範囲内の場合		○	共通
		サービス対価の変更の規定の範囲を超える場合	○		
	金利変動リスク	資金調達に伴う利息の増加（サービス対価の変更の規定の範囲内の場合）		○	共通
		資金調達に伴う利息の増加（サービス対価の変更の規定の範囲を超える場合）	○		
	予算等に係る議会 リスク	予算等の議決が得られない場合	○	○	共通

・導入方針（検討中）

「包括的民間委託等実施運営マニュアル（案）」等を参考にリスク分担を検討しています。

3. 大竹市の導入方針について(検討中)

(6)その他

▼リスク分担（案） 2/3

リスク項目		リスク分担		備考	
		委託者	受託者		
第三者賠償リスク	要求水準等に従って事業を実施しても避けることのできないもの	○		共通	
	施設の存在自体によるもの	○		共通	
	事業者が改築した施設に起因するもの		○	共通	
	事業者の行為に起因するもの		○	共通	
	委託者の帰責事由により第三者に与えた損害	○		共通	
	受託者の帰責事由により第三者に与えた損害		○	共通	
不可抗力リスク	国庫負担法に該当する天災、人為的事象、その他等、通常の予見可能な範囲外のものであって、施設の運営に直接影響を及ぼす事象	○		共通	
	指定する保険により対応可能な範囲		○	共通	
	上記以外（事業者の経営努力で対応するもの）		○	共通	
	上記以外（経営努力で負担しきれないもの）	○		共通	
維持管理に係るリスク	維持管理・修繕費用増大リスク	受託者の責めにより、当初予定の維持管理費用や修繕費用がオーバーする場合		○	共通
		委託者の要因により、当初予定の維持管理費用や修繕費用がオーバーする場合	○		共通
		突発的な対応業務に係る費用が、発注計画時想定以上に増加した場合	○	○	共通
	施設瑕疵リスク	一定期間以内の突発修繕費増加、更新工事費増加	○		共通
		一定期間後の突発修繕費増加、更新工事費増加		○	共通
	施設損傷リスク	施設の劣化に対して、受託者が適切な維持管理業務を実施しなかったことに起因する施設の損傷		○	共通
		委託者の責めにより施設が損傷した場合	○		共通
		上記以外のもの	○	○	共通
	技術革新リスク	事業者が採用した技術での追加費用		○	共通
		町の指示等による採用技術での追加費用	○		共通
	道路陥没リスク	業務期間・対象区域において、維持管理、修繕・改築等の業務の要求性能の不適合により、道路陥没が発生した場合		○	管路
		業務期間・対象区域において、維持管理、修繕・改築等の業務が未実施の箇所、道路陥没が発生した場合	○	○	管路
	流入下水の変動リスク	水量の変動に伴う変動費の増減があった場合	○		処理場・ポンプ場
		流入水による場合かやむを得ない場合による経費の増加があった場合	○		処理場・ポンプ場
		上記以外の経費の増加があった場合		○	処理場・ポンプ場
	要求水準リスク	維持管理業務の内容が要求水準書に定める水準に達しない場合		○	共通

▼リスク分担（案） 3/3

リスク項目			リスク分担		備考
			委託者	受託者	
調査・計画・設計に係るリスク	計画・設計変更リスク	事業内容、用途の変更等管理者側の事由により計画が変わる場合	○		共通
		運営権者が立案した改築計画（時期・内容 等）に起因して問題が生じた場合		○	共通
	点検・調査リスク	委託者による地形・地質、施設諸元等情報に不備があった場合	○		共通
		委託者が実施した点検・調査などに不備があった場合	○		共通
		受託者が実施した点検・調査などに不備があった場合		○	共通
	計画・設計変更リスク	委託者の要因（事由）による計画・設計変更があった場合	○		共通
		受託者が実施した計画・設計に不備があった場合		○	共通
		上記以外の要因（事由）による計画・設計変更		○	共通
要求水準リスク	調査・計画・設計の内容が要求水準書に定める水準に達しない場合		○	共通	
改築工事に係るリスク	工期遅延リスク	受託者の責めにより、契約期日までに改築工事が完了しない場合		○	共通
		委託者の要因による設計変更等で、契約期日までに改築工事が完了しない場合	○		共通
	工事費増大リスク	事業者の責めにより、当初予定の工事費をオーバーする場合		○	共通
		委託者の要因による設計変更等で、当初予定の工事費をオーバーする場合	○		共通
	工事監理リスク	工事監理の不備により工事内容、工期等に不具合が発生		○	共通
	要求性能リスク	改築工事完成後、委託者の検査で要求性能に不適合部分、施工不良部分が発見された場合		○	共通
事故発生リスク		受注者の責めによる労災事故、設備の破損・損壊		○	共通
		上記以外の事故等によるもの	○		共通
		業務中に住民に障害を負わせる、または住宅等の財産を破損させた場合		○	共通
		点検の中で感知しうる本件施設・設備の劣化等に関し、受注者の注意義務違反により事故が発生した場合		○	共通
		本件施設・設備の使用による経年的な劣化等により事故が生じた場合	○	○	協議
		電気的事故・機械的事故（劣化等による電気、機械設備の故障）による損害	○	○	共通
		公共インフラの事故（停電、通信回線の切断、輸送機関の事故）、送配水管等の事故（放漏水、浸水、赤水）による損害に関するもの	○	○	共通
		伝染病の発生に伴い法令や行政からの指示で業務運営が行えなくなったとき、あるいは新たな業務が必要になったことによる負担の増加に関するもの	○		共通
その他リスク	緊急対応リスク	突発的な緊急対応に係る費用が、発注計画時想定以上に増加した場合	○	○	共通
	見学対応リスク	見学中トラブルが発生した場合	○	○	共通

3. 大竹市の導入方針について(検討中)

(6)その他

■物価変動への対応（検討中）

- ・ ウォーターPPPガイドラインでは、物価変動への対応としてスライド条項を入札・公募等の段階で明記することが重要であるとし、事業期間中に基準以上の変動が生じた場合も追加費用が算出できるような規定にしておくことが官民双方にとって効率的であるとしている。

(1) スライド条項の対象とする費用

維持管理・運營業務における人件費、ユーティリティ費（電力費、燃料費）を対象とすることを想定

(2) 条件

前年比±1.5%を超える変動があった場合、改定を認めることを想定

備考)

- ・ 中国地方整備局では、工事請負における全体スライド条項を残工事費の1.5%を超える場合としている。
- ・ 広島県では、工事請負における全体スライド条項を残工事費の1.5%を超える場合としている。

・ 導入方針（検討中）

大竹市のその他PFI事業、及び他事業のスライド条項を参考に物価変動への対応方針を検討しています。

3. 大竹市の導入方針について(検討中)

・導入方針（検討中）

- ・現時点における「大竹市のウォーターPPP導入方針（検討中）」は以下のとおりです。

○ウォーターPPP(管理・更新一体マネジメント方式)を導入

- ・契約期間10年
- ・性能発注（但し、管路については段階的に性能発注へ移行）
- ・更新実施型と更新支援型のハイブリット
- ・プロフィットシェア導入

○対象施設は公共下水道施設 + 農業・漁業集落排水施設

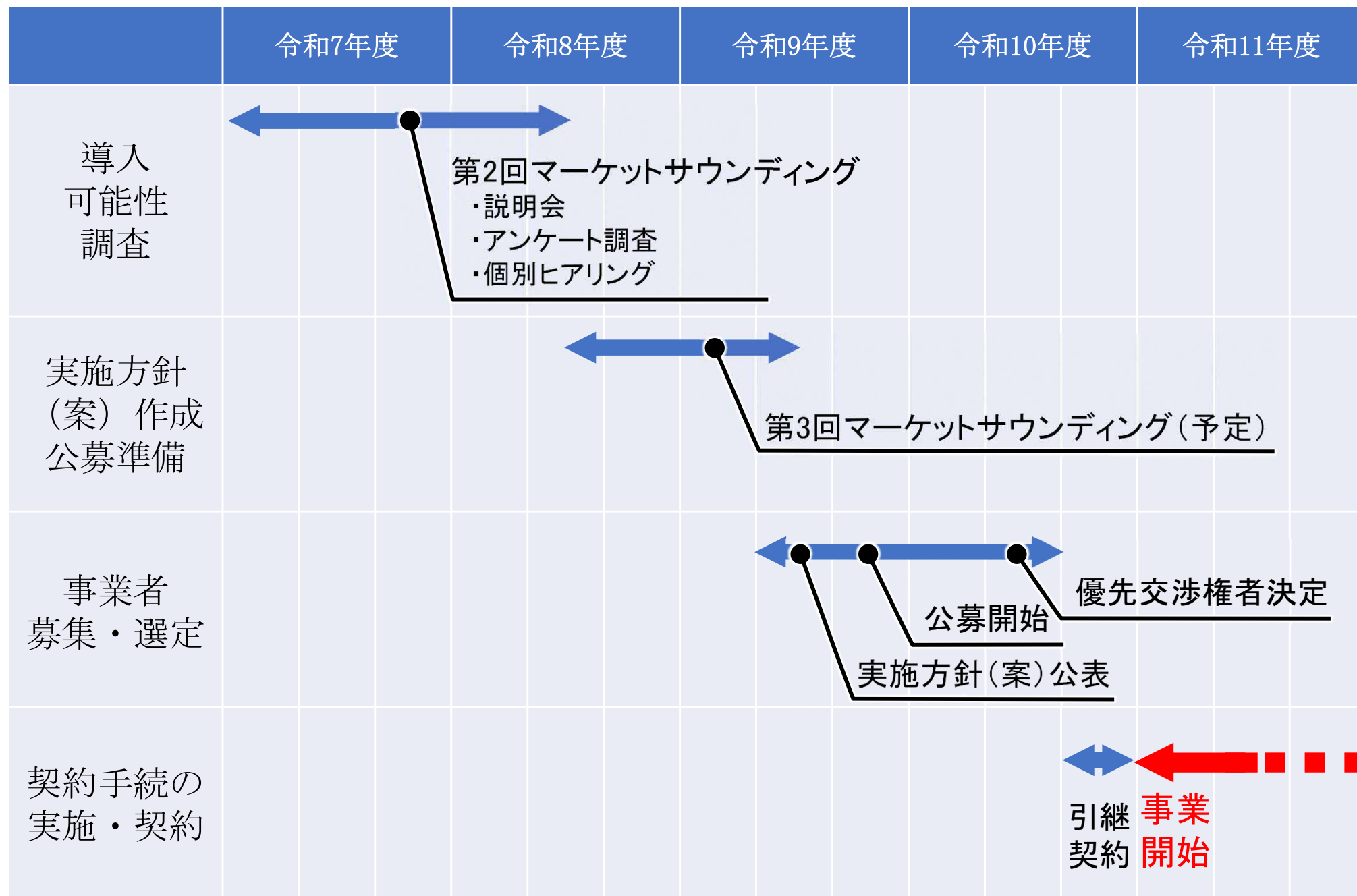
- ・公共下水道（処理場, ポンプ場, マンホールポンプ場, 管渠）
- ・農業・漁業集落排水（処理場, マンホールポンプ場, 管渠）

○その他

- ・地元企業に配慮した事業スキームを検討
- ・適切な官民のリスク分担について検討
（特に、物価変動への対応に留意）

4. 導入までのスケジュール（案）について

4. 導入までのスケジュール(案)について



アンケートにご協力お願いいたします

大竹市は処理場・ポンプ場に加え、管渠等を含めた公共下水道、漁業集落排水及び農業集落排水施設全体を対象施設として、ウォーターPPP（管理・一体マネジメント方式）【レベル3.5】の導入検討を進めています。

本説明会后に、Webアンケート調査を実施します。

アンケート票は大竹市ホームページに掲載しています。

<https://www.city.otake.hiroshima.jp/soshiki/suido/jogesuido/syoukai/8415.html>

【回答期間】 令和7年12月4日（木）～12/19（金） 17時締切

【対 象】 大竹市ウォーターPPP事業へ参画を検討・希望する民間事業者様

【回答方法】 Googleフォームによる回答またはメールによる返送

【お問合せ】 本調査を以下の企業に委託しております。
お問合せは、以下の調査委託先まで
お願いいたします。

調査委託先：株式会社 福山コンサルタント
（担当：難波, 竹野）

E-mail：t.nanba@fukuyamaconsult.co.jp

▼アンケート回答用
(Googleフォーム)

