

熊本市下水道施設維持管理における  
官民連携事業の導入に関する  
民間意向調査

---

令和8年3月16日  
～3月30日

熊本市 上下水道局  
維持管理部 水再生課

1 熊本市における下水道事業の課題

2 官民連携事業について

---

# 1 熊本市における下水道事業の課題

# 1 熊本市における下水道事業の課題

## 下水道事業概要

事業認可年月日 昭和23年12月15日  
 排除方式 分流式、一部合流式

区分	全体計画※1	実施済※2
処理区域面積	13,647ha	12,173ha
処理人口	689,400人	660,651人
浄化センター※3	5か所	5か所
中継ポンプ場 (雨水除く)	37か所	37か所
マンホール形式 ポンプ場	—	362か所
管路延長 (雨水管除く)	—	2,763km

※1 目標年度：令和17年度

※2 実施済：令和7年3月31日時点

※3 図中の熊本北部浄化センターは熊本県管理



# 1 熊本市における下水道事業の課題

## 維持管理体制

浄化センター・ポンプ場	処理区	浄化センター	中継ポンプ場	維持管理体制
	中部処理区	<b>中部浄化センター</b> ・処理能力：63,500m <sup>3</sup> /日 ・供用開始：昭和43年1月	8施設	浄化センター・中継ポンプ場： 直営
	東部処理区	<b>東部浄化センター</b> ・処理能力：138,400m <sup>3</sup> /日 ・供用開始：昭和47年12月	14施設	浄化センター・中継ポンプ場： 包括的管理委託（令和6年～10年度） （東部処理区と南部処理区は同一業者）
	南部処理区	<b>南部浄化センター</b> ・処理能力：52,300m <sup>3</sup> /日 ・供用開始：昭和62年4月	5施設	
	西部処理区	<b>西部浄化センター</b> ・処理能力：23,400m <sup>3</sup> /日 ・供用開始：平成14年3月	4施設	浄化センター・中継ポンプ場： 包括的管理委託（令和6年～10年度）
	城南処理区	<b>城南町浄化センター</b> ・処理能力：4,700m <sup>3</sup> /日 ・供用開始：平成10年12月	—	浄化センター・城南処理区マンホール形式ポンプ場： 個別委託
	北部処理区 （※）	（流域下水道へ流入）	4施設	中継ポンプ場： 個別委託 中部・東部・南部・西部・北部処理区マンホール形式ポンプ場： 個別委託
	植木処理区	（流域下水道へ流入）	1施設	中継ポンプ場・植木処理区マンホール形式ポンプ場： 個別委託
	富合処理区	（宇土市へ流入）	1施設	中継ポンプ場・富合処理区マンホール形式ポンプ場： 個別委託

（※）北部処理区の業者にマンホール形式ポンプ場も含めて委託

管路施設	行政区	対象施設	維持管理体制
	中央区	管きよ、取付管、公共柵マンホール	包括的管理委託（令和6年～8年度）
	その他の行政区 （東区、南区、西区、北区）	管きよ、取付管、公共柵マンホール	個別委託、直営

# 1 熊本市における下水道事業の課題

## ヒト・モノ・カネの課題

ヒト

### 職員数の減少

業務委託の拡大等の経緯もあり、令和5年度の職員数は、上水道と統合した平成21年度(14年前)と比べて7割程度の水準となっています。今後も総人口の減少が見込まれるなかにあって、必要な職員数を確保していくことは、より一層困難な課題となることが想定されます。

モノ

### 老朽化施設の急増

処理場・ポンプ場などの機械や電気設備においては、標準耐用年数を超過しているものが多くあります。また、今後、老朽化した下水道管路施設が急増します。

カネ

### 下水道料金収入の減少見込み

本市の流入汚水量は現在、微減傾向にありますが、人口減少の影響により、今後は減少スピードが加速していくことが予測されます。

将来的な収入の減少と改築事業費の増加により、収支のギャップが拡大し、現状の資産を維持することが困難になってきます。

---

## 2 官民連携事業について

## 2 官民連携事業について

下水道事業が抱える課題解決と持続的な運営のための取組の一つとして、民間のノウハウ・創意工夫を活用する**官民連携事業（PPP/PFI）**があります



**担い手の減少**

- 管理運営に必要な人手の不足
- 技術力の不足
- 技術継承が困難



**施設の老朽化**

- 維持管理や更新に費用や労力がかかる施設の増加
- 道路陥没などのおそれ



**収入の減少**

- 人口減少に伴う料金収入減少
- 大幅な水道料金・下水道使用料の上昇



**必要な取組**

- 職員不足の補完
- 民間のノウハウ・創意工夫による事業の効率化
- 経営の改善

引用元（国土交通省「ウォーターPPP 理解促進パンフレット」）

### 下水道施設における官民連携事業数（R5.4時点、国交省調べ）

（R5.4時点で実施中のもの。国土交通省調査による）

（\* R3 総務省「地方公営企業決算状況調査」による。R4.3.31時点）

\*\* 管路施設としては単一業務のみだが、処理場包括的民間委託等と包括された3契約（3団体）を含む

※ 1団体で複数の施設を対象としたPPP/PFI事業を行う場合があるため、必ずしも団体数の合計は一致しない

下水道施設	下水処理場 (全国2,193箇所*)	ポンプ場 (全国5,729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	579箇所 (287団体)	1162箇所(193団体)	60契約 (46団体)**
指定管理者制度	62箇所 (21団体)	97箇所 (12団体)	33契約 (12団体)	(21団体)
DBO方式	36箇所 (28団体)	2箇所 (2団体)	0契約 (0団体)	(29団体)
PFI(従来型)	10箇所 (8団体)	0箇所 (0団体)	1契約 (1団体)	(9団体)
PFI(コンセッション方式)	7箇所 (4団体)	10箇所 (2団体)	2契約 (2団体)	(4団体)

## 2 官民連携事業について

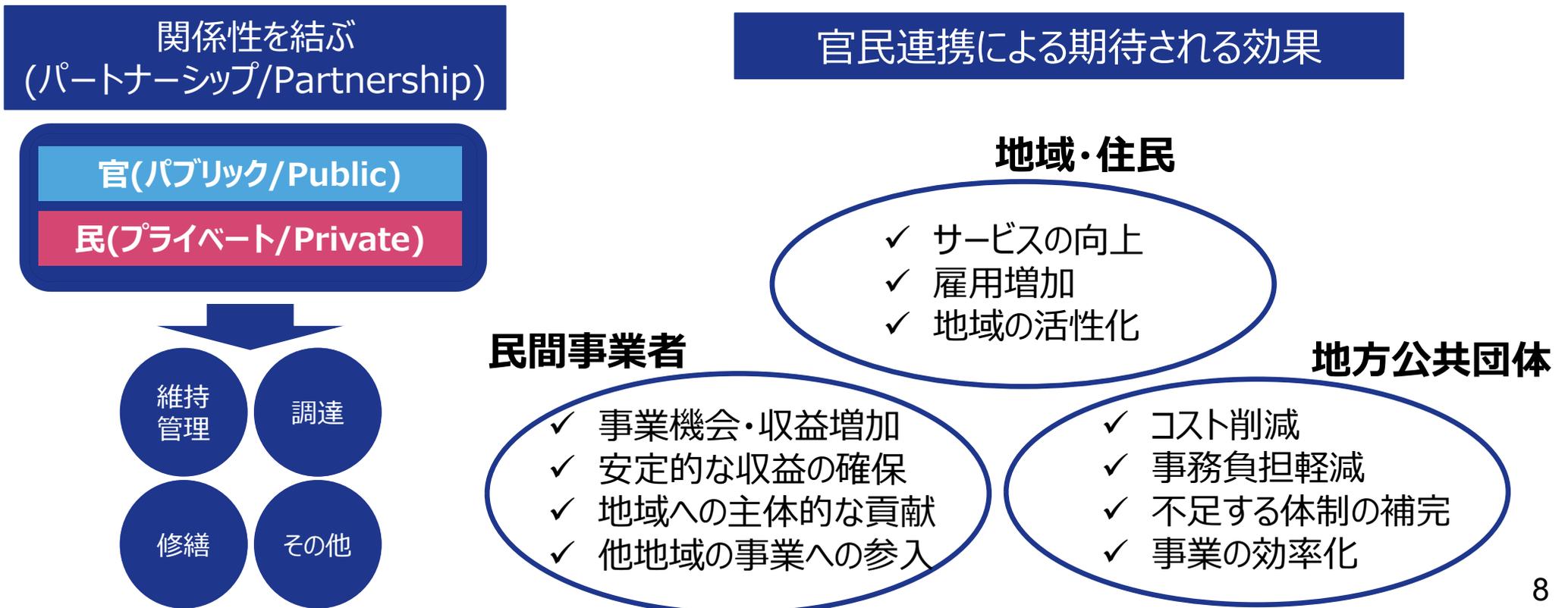
### 官民連携とは

#### PPP (Public Private Partnerships)

公共施設等の設計、建設、維持管理及び運営等を行政と民間が連携して行うことで、効率的かつ効果的な公共サービスの提供を図るという考え方

#### PFI (Private Finance Initiative)

PPP事業の一つで、民間の資金とノウハウを活用し、公共サービスの提供を民間主導で行う



## 2 官民連携事業について

### 下水道施設の維持管理における官民連携事業

下水道事業における官民連携手法は、さまざまな種類があります。これまで下水道施設の維持管理においては『**包括的民間委託**』、『**コンセッション方式**』等のPPP/PFI手法が採用されており、それぞれ業務の範囲が異なります。

#### 下水道事業において用いられる官民連携事業方式

PPP/PFI手法		定義	保守点検 運転管理	薬品等 調達	補修 修繕	設計 建設 改築	資金調達	料金収受	計画策定	政策決定 合意形成	公権力 行使
包括的 民間委託	処理場・ ポンプ場	複数年契約であることが基本	レベル1 ←→	民間						公共	
	管路	複数業務をパッケージ化し、複数年契約にて実施	レベル2 ←→	民間				公共			
指定管理者制度		運転、維持管理、補修、清掃等を含む公共施設の管理を民間事業者へ委託	レベル3 ←→	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。		民間					公共		
PFI(従来型)		民間が資金調達し、施設の設計・建設、運営を民間が実施(コンセッション方式を除く)			民間					公共	
PFI(コンセッション方式)		運営権を民間事業者が持ち、料金の徴収も行う	レベル4 ←→			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>

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 官民連携事業について

### 下水道施設の維持管理における官民連携事業

従来からある包括的民間委託（レベル1～3）とコンセッション方式（レベル4）との間に、令和5年度に新たに管理・更新一体型マネジメント方式（レベル3.5）が創設されました。コンセッション方式（レベル4）と管理・更新一体型マネジメント方式（レベル3.5）を合わせてウォーターPPPと国では定義しています。

