

第5回 下水道における新たなPPP/PFI事業の促進に向けた検討会
資料

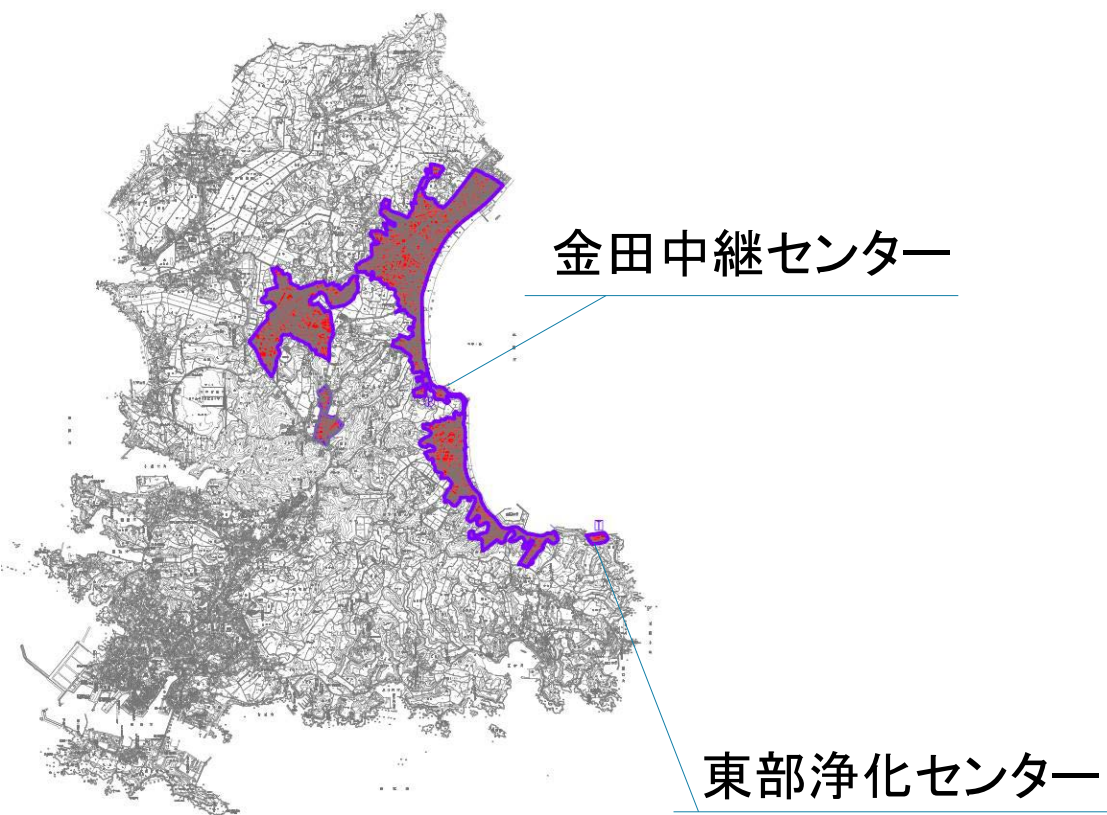
三浦市下水道事業の概要と取組

平成28年7月27日

目次

1. 三浦市の下水道事業の概要
2. 三浦市の下水道が抱える課題
3. コンセッションの導入により期待される効果
4. 現時点におけるコンセッションのスキーム
5. 民間企業の関心状況
6. 現時点でのスケジュール

1. 三浦市の下水道事業概要(1)



三浦市

- 発足: 昭和30年1月1日
(旧三崎町、南下浦町、初声村が合併)
- 面積: 31.44km²
- 人口: 44,833人(平成28年7月1日現在)
- 世帯数: 17,571世帯(同上)
- 産業の特徴: 農業、漁業
- 土地利用状況: 市街化区域 約 729ha
市街化調整区域 約2,415ha

1. 三浦市の下水道事業概要(2)

- 公共下水道の概要

種類 排除方式	単独 分流式
面積	東部処理区 事業計画区域面積235ha 全体計画面積370ha
処理場	東部浄化センター(約2.1ha) ※標準汚泥活性法による処理
ポンプ場	金田中継センター(470m ²)
供用開始	平成10年8月15日
処理区域内人口	15,417人(平成27年度末)
人口普及率	33.7%(平成27年度末)
管きょ延長	58,079m(平成27年度末)
幹線管きょ延長	8,496m



東部浄化センター

1. 三浦市の下水道事業概要(3)

- 処理場(東部浄化センター)は平成14年に第2系列が一部竣工し、現在は1.5系列で8,050m³/日の処理能力を有している。
- ポンプ場(東部浄化センター)は現在沈砂ピット2池、汚水ポンプ2台を備えており、5.9m³/分の揚水能力を有している。
- 幹線管きよは現在整備進捗率100%となっている。
- 平成26年度(決算ベース)において、維持管理費の100%、資本費の12.4%が下水道使用料によって賄われている。
- 供用開始以来初めての下水道使用料値上げ(全体で約16%)を平成27年10月に行った。
 - 理由1 厳しい財政事情(一般会計繰入金の抑制)
 - 理由2 今後の下水道施設の適正な維持管理

2. 三浦市の下水道が抱える問題(1)

● 施設面

- ✓ 処理場やポンプ場の設備の老朽化が進み、長寿命化計画に基づく更新や長寿命化対策が求められている。
- ✓ 市が管理している管きよのうち、公共下水道供用開始以前に民間開発などによって建設された管きよ(最も古いものは昭和49年)を中心に老朽化が進行する。

● 収支面

- ✓ 公共下水道事業特別会計の平成26年度決算では、歳入の58.9%が一般会計繰入金となっており、下水道使用料による経費回収率は33.6%と低い。
- ✓ 三浦市の財政状況は厳しさが続いている。
 - ・一般会計の財政推計では、平成30年度から赤字のおそれ。
 - ・公債費負担適正化計画を策定。(平成25年度決算から実質公債費比率が18%を超え起債許可団体)
- ✓ 下水道施設の適正な維持管理を考慮した費用は今後も増加し、下水道使用料の更なる値上げがそ上にのぼる。
- ✓ 他方で、今後想定される人口減少により、下水道使用料収入の漸減が見込まれる。
 - ・三浦市人口ビジョンでは2035年に3万6千人(現在から△20%)

2. 三浦市の下水道が抱える問題(2)

- ソフト面

- ✓ 下水道事業に従事する職員が恒常的に少なく、今後も人員不足が想定される。
- ✓ 世代交代が順調に進んでいない。

問題	原因	コンセッション方式の導入による対応策
施設の老朽化	耐用年数の超過	アセットマネジメントを通じた長寿命化計画の実施(効率的な更新と長寿命化対策)
一般会計繰入金への依存	多額の地方債残高 低い経費回収率	経営改善と民間資金の活用
使用料収入の減少	市人口の減少	民間との需要リスクの共有
人材不足	厳しい財政事情	民間活力の活用と組織の効率化

3. コンセプションの導入により期待される効果 (1)

A) 民間のノウハウ・創意工夫を生かした長寿命化対策・改築更新を実践

- 市職員が限られ増加する業務への対応が困難な中、効率のよい老朽化対策を進める。
→アセットマネジメントの実施、維持管理費用の縮減、更新投資支出の縮減を民間のノウハウ・創意工夫により実践する。
- 長寿命化を図る機器の運用や、より効率的な機器への入れ替え等を行う。
→現状の委託ではできない経営判断を民間事業者任せ、さらに効率性を向上させる。

B) 需要リスクの民間との共有

- 利用料金収入を民間事業者任せ、需要リスクを一定程度移転する。
→民間事業者のノウハウや創意工夫を生かした事業運営が期待される。

3. コンセッションの導入により期待される効果 (2)

C) 競争環境を生かした民間活用

- コンセッション方式は、包括的民間委託の事業に比べて事業実施における裁量が大きいと考えられる。
→民間事業者からの参入への関心が高まり、事業者間での競争が働く余地が増えることが期待される。

D) 機動的な民間資金の活用

- 改築更新等において民間事業者が自ら資金調達を行うことも考えられる。
→その場合、市は起債よりも機動的に事業実施を進められる。

3. コンセプションの導入により期待される効果 (3)

- 具体的な取組

- ① 調達コストの削減

- (市況価格を把握して価格交渉をするなど)

- ② 工事の発注方法を工夫

- (異なる工事の一括発注、工期の平準化、工事閑散期の発注など)

- ③ 業務・作業工程の見直し

- (保守点検業務や簡易な修繕を内製化、作業工程の見直しなど)

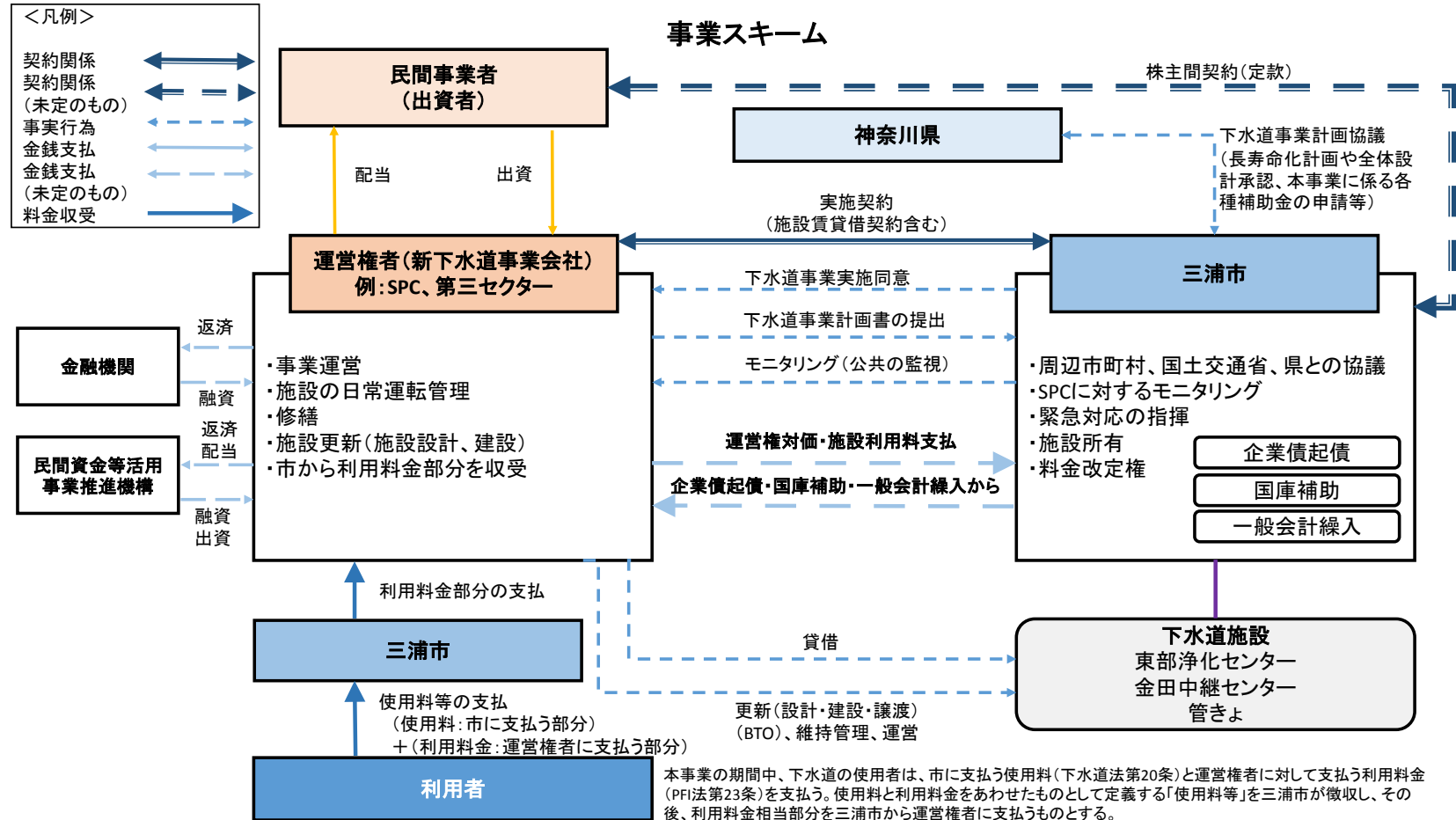
- ④ 組織・人員の見直し

- (民間の給与・労務体系の導入、従業員が複数作業に従事する多能工化など)

- ⑤ 長寿命化の実施

- (民間事業者のノウハウや創意工夫を活用した老朽施設・設備の適切な管理など)

3. 現時点におけるコンセッションのスキーム(1)



4. 現時点におけるコンセッションのスキーム(2)

- コンセッションを導入する際は、下記の観点から複層的な管理体制を構築することが必要

観点	具体的な体制の内容(例)
サービス水準の維持	<ul style="list-style-type: none">● 安全・安心・水質を確保するための統制の実施● 契約においてサービス水準を規定 (改善義務、未達の場合のペナルティ、契約解除条件の明文化)
サービスの安定的な提供	<ul style="list-style-type: none">● 事業の継続性を確保するため、契約時に財務上の要件を定めて定期的な財務モニタリングを実施● 経営面の監視について強化するために専門的な知見に基づく第三者の活用について検討
適切な利用料金の維持	<ul style="list-style-type: none">● 利用料金の高騰を防ぐため、あらかじめ上限価格を設定するなど、運営権者の決定権をコントロール

5. 民間企業の関心状況

- 平成27年度の導入可能性調査では、民間企業から概ね積極的な関心を得られている。

分野	企業名	PPP事業の参入状況	参加意欲
プラント・ 電気系 メーカー	A社	PFI、指定管理者制度	参画の意思あり
	B社	DBO、PFI	参画の意思あり
	C社	包括的民間委託	強い参画の意思あり
	D社	DBO、PFI	強い参画の意思あり
	E社	PFI、包括的民間委託	強い参画の意思あり
維持管理 企業	F社	包括的民間委託	強い参画の意思あり
	G社	包括的民間委託	参画の意思あり

※ 「参画の意思あり」は関心はあるものの、収益性等において慎重な意見が聞かれた会社。「強い参画の意思あり」はその時点において明確に将来の公募に参加したい旨の意見が聞かれた会社。

6. 現時点でのスケジュール

時期	実施項目
平成28年度 8月	実施方針・要求水準書策定準備
9月	PFI事業審査委員会の設置 市参加のJV設立準備
10月	実施方針(素案)の提示 特定事業の選定準備 入札説明書の準備
12月	議会議決(実施方針策定にあたっての下水道条例改正)
1月	特定事業選定、実施方針・要求水準書(案)公表、入札公告、事業者募集
平成29年度 8月	事業者の審査、優先交渉権事業者決定
9月	基本協定締結 市参加のJV設立
12月	議会議決(運営権設定、契約案件) 公共施設等運営権設定、実施契約等締結、事業移行準備(引継ぎ等)
平成30年度 4月	事業開始