三浦市公共下水道（東部処理区）運営事業について

三　浦　市　上　下　水　道　部
下　水　道　担　当　部　長

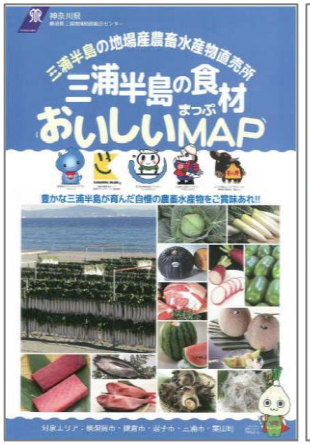
令和3年６月

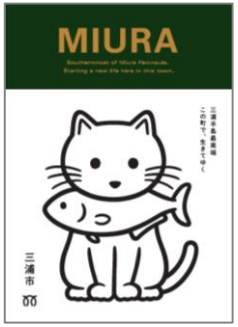
三浦市の概要について

三浦市は、北は横須賀市に接し、東は東京湾-房総半島を、西は相模湾-伊豆半島を望み、南は黒潮踊る太平洋に面しており、三方を海に囲まれているまちです。三浦半島の最南端に位置しており、慢性的な観光渋滞が発生していましたが三崎港を要にはり巡らされた国道134号に加え、2020年8月には「三浦縦貫道路(Ⅱ期)」が開通するなど、都心部等とのアクセス向上が図られました。

近年では、従前の生鮮食料供給基地機能に加え、移住促進施策への期待が高まっていると考えられます。

- 人　　口：42,764人
  うち、区域内人口：14,897人（34.8%）
- 面　　積：31.44km^2
  うち、市街化区域約729ha、調整区域約2,415ha
- 主要産業：農業、漁業、観光
- 特 産 品 ：三浦大根(ダイ)、スイカ(ス)、キャベツ、キハダ等のマグロ(キ)など。
  覚え方は「三浦ダイスキ」。
- 観光名所：三崎漁港等の歴史ある下町、三浦海岸や城ヶ島など。





三浦市移住ポータルサイト"みうら暮らし"（左）
及び、移住冊子"MIURA"（右）
(http://www.city.miura.kanagawa.jp/seisaku/iju/index.html)

三浦半島観光連絡協議会HP "LAUMI"
(https://www.laumi.jp/italy-P/)

三浦市公共下水道(東部処理区)運営事業の概要について

三浦市

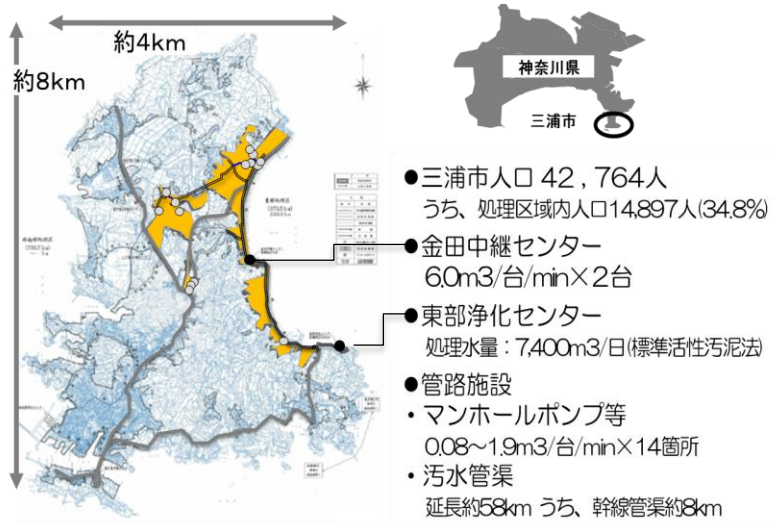
＜事業概要＞

- ○ 事業名：三浦市公共下水道(東部処理区)運営事業
- ○ 対象区域：公共下水道事業計画区域(東部処理区)
- ○ 対象施設：

  処理場(東部浄化センター)
  汚水ポンプ場(金田中継センター)
  汚水管路施設の全て

- ○ 事業期間：20年間 (R5.4～R25.3)を予定

＜事業対象施設の位置図＞



＜導入の背景と期待する効果＞

- ○ 下水道事業においては、以下の4つの課題を抱えており、官民連携手法による経営改善が必要と判断した。
  1. 施設の老朽化に伴う、点検・更新需要の増大
  2. 人口減少による下水道使用料収入の減少
  3. 業務量増大に対応する職員の不足
  4. 一般会計繰入金の抑制

- ○ 20年間の運営事業にコンセッション方式を導入することで、民の経営原理やノウハウを効果的に取り込み、市財政負担の軽減や事業継続に向けた体制の維持・強化等が見込まれることから、導入する方針を固めた。

＜スケジュール＞

平成27年～		導入可能性調査の実施
平成29年～		デューデリジェンス等の実施
令和2年	10月	実施方針（案）の公表
令和3年	3月	実施方針条例制定
	4月	実施方針策定
	6月	事業者の公募開始（予定）
令和4年	7月	優先交渉権者選定（予定）
	11月	運営権設定・実施契約締結（予定）
令和5年	4月	事業開始（予定）

- 実施方針策定、公表(4月9日)
- 説明会(21日)
- 見学会(22、23日)
- 個別対話等を反映し、募集要項を公告(6月)

三浦市公共下水道事業におけるコンセッション方式の導入検討経緯について

三浦市

検討経緯

2015年	2017年	2019年	2020年	2021年	2023年～
導入可能性調査	中長期的な点検・更新計画策定	内部検討	特定事業選定準備	公募開始	事業開始
・ｺﾝｾｯｼｮﾝによるコスト削減の可能性を確認 ・LCCの試算 国交省補助金を活用	・管路基礎調査、情報整備調査 ・ストマネ計画の策定 国交省補助金等を活用	・ストマネ計画を踏まえたLCC試算 ・リスク分担の整理	・民間資金等活用検討審議会(10月、1月、2月) ・実施方針条例制定(3月) 国交省補助金を活用	・実施方針公表(4月9日) ・説明会(21日) ・見学会(22、23日) ・個別対話等を反映し、募集要項を公告(6月)	20か年を予定 運営権者による下水道事業運営の開始 (主な業務) ・経営 ・改築・増築 ・維持管理 等

■ PFI(Private Finance Initiative)とは

従来型の公共団体が設計・建設、運営維持管理に関する委託業務をバラバラに発注するのではなく、最も効率的な事業運営について民間事業者から企画提案による競争を実施し、資金調達も含めて事業者が自ら実施する制度。

■ コンセッション方式とは

利用料金の徴収を行う公共施設について、公共が施設所有権を有したまま、運営権を事業者に設定する方式。自由度の高い運営維持管理や官民による運営リスクを分担することが可能となり、行政サービス水準の向上を目指すもの。

民間資金等活用検討審議会の開催等について

三浦市

三浦市上下水道部下水道課は、『三浦市公共下水道事業における民間資金等活用検討審議会』を10月2日に開催し、市長からの諮問事項であった「三浦市公共下水道事業における公共施設等運営権方式の導入」について答申を受けた。3月議会では、コンセッションに関する実施方針条例を上程し、４月に特定事業選定、実施方針の公表を行った。

民間資金等活用検討審議会の開催概要

- **第４回、５回審議会(2021.1月、2月)**
  民間事業者との個別対話等を受け修正した実施方針案等に対する意見を頂き、実施方針概要等を説明しました。
- **第3回審議会(2020.10.2)**
  東部浄化センター、金田中継センター、管路施設のコンセッションスキームを説明し、実施方針案、要求水準書案の公表について意見を頂きました。審議会からは、公共施設等運営権方式の導入が三浦市公共下水道事業の安定運営に資する旨の答申を後日受け、市のHPにおいて資料の公表を行いました。
- **第1回審議会(2017.2.17) ／ 第2回審議会(2017.3.24)**
  三浦市下水道事業の概要、下水道が抱える問題とこれらを解決しうるコンセッションのスキーム、期待する効果やVFM算出の前提条件(現行の一般会計繰入水準を維持)等について説明し導入についての意見を諮りました。

民間資金等活用検討審議会の概要(ご参考)

設置根拠　民間資金等の活用による公共施設等の整備等の促進に関する法律(平成11年)に基づき、民間事業者に対し公共施設等運営権を設定すること等に関し、調査及び審議を行うため同審議会を設置する。(三浦市下水道事業における民間資金等活用検討審議会条例)

所掌事項　審議会は、対象事業に係る市長の諮問に応じ、(1)実施方針を定めること、(2)特定事業を選定すること、(3)民間事業者を選定すること、(4)市長が必要と認める事項について調査及び審議を行うほか、市長に意見を述べることができる。

委　員　日本大学 森田教授、亜細亜大学 安登教授、日本下水道事業団 弓削田氏、三浦市星野副市長

コンセッション方式の導入検討について

検討の背景・目的

三浦市

背景

◆ 三浦市公共下水道事業の課題
- 一般会計繰入金の抑制
  対策：歳入確保・歳出抑制、経営改善、合理化方針徹底
- 求められる要求
  ⇒維持管理の充実、老朽化施設の修繕・改築更新
- その他の課題
  ⇒業務増加、人員不足、使用料収入減少

目的

◆ 課題の解消に向け事業の分析と見直しを実施
- PFI法に基づく「コンセッション方式」導入による
  ⇒効果検証
  ⇒導入の方向性の決定

現状と今後の見通し

三浦市

今後の事業の見通し

◆ 使用料収入の減少

ア　人口推計

・人口（汚水を排出する人の数）は、使用料収入に大きく影響
⇒今後20年間の人口推計を比較検討

イ　使用料の値上げ

・人口減少、維持管理費を考慮すると、使用料の定期的な見直し、値上げの検討は必須
⇒今後、4年に1回程度の使用料の見直し、値上げを実施
※一般会計繰入金抑制のため、基準外繰入金を削減、使用料で賄うことができるか検討

◆ ストックマネジメント計画に基づく施設・設備の改築更新

・老朽化した施設・設備に対しストックマネジメント計画に基づく改築更新を実施
・施設・設備の健全度などから適切な改築等の時期を判定、優先順位を決め事業の平準化を図る

◆ ストックマネジメント計画に基づく管路施設の維持管理（点検等）

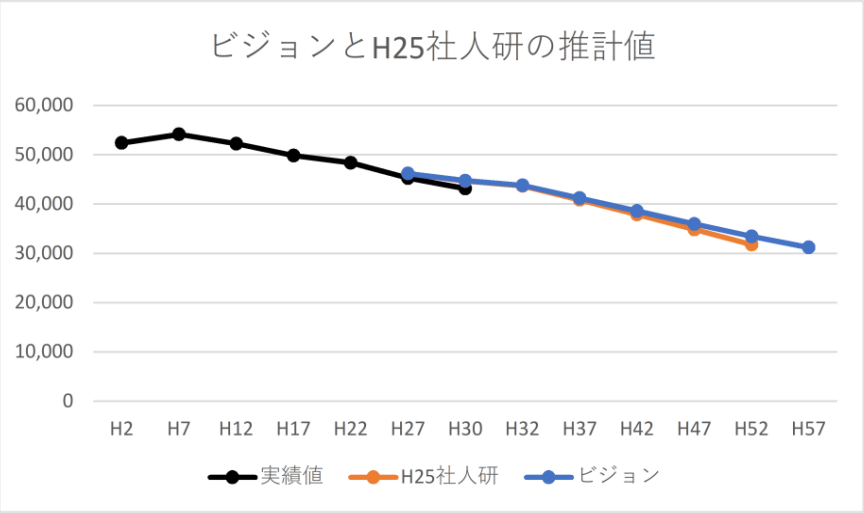
・改正下水道法は、管きょにおける定期点検等の実施を規定
・事後保全から、定期的な点検等を実施する予防保全への移行を要請
・改築事業等の国庫補助金を受けるに当たっては、公共下水道事業計画、ストックマネジメント計画に管きょにおける点検方法及び頻度の記載が要件

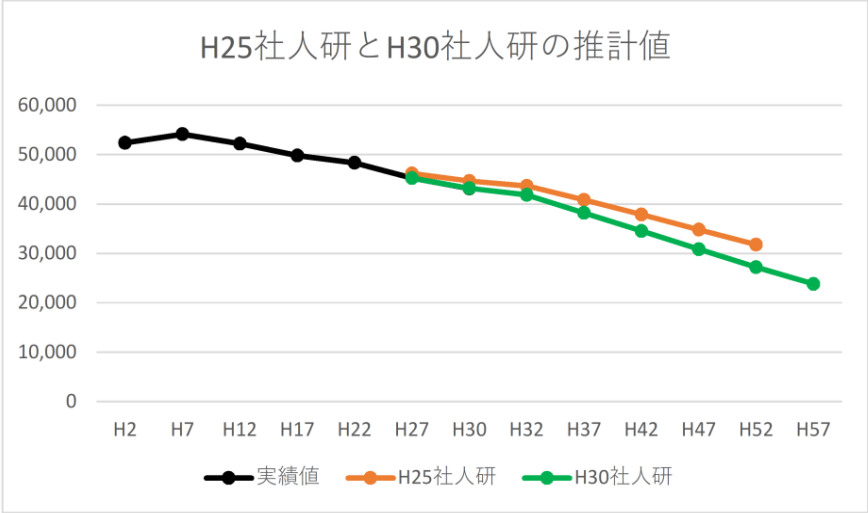
◆ 職員数

・老朽化が顕在化した施設・設備の改築更新が本格化
・施設の点検・詳細調査、修繕・改築更新といった業務量が増加
⇒実施するにあたり必要となる職員数について検証

国立社会保障・人口問題研究所と三浦市人口ビジョンの推計値

◆ 各種人口推計値と実績値を比較
- 国立社会保障・人口問題研究所推計値（平成27年度、平成30年度実施）と三浦市人口ビジョンの推計値を実際の人口と比較
- 国立社会保障・人口問題研究所推計値（平成30年度実施）が、最も実際の人口と整合していることを確認





ストックマネジメント計画

三浦市

ストックマネジメント計画とは

◆ ストックマネジメント計画とは

・長期的な視点で下水道施設全体の今後の老朽化の進展状況を考慮し、リスク評価等による優先順位付けを行ったうえで、施設の点検・調査、修繕・改築を実施し、施設全体を対象とした施設管理を最適化すること

◆ 実施内容

・処理場及びポンプ場の機械・電気施設、土木・建築、付帯設備のほか、管きょ（幹線、枝線、マンホールポンプ）に対して、100年の長期見通しのもと、30年の中期構想を策定

現状の改築更新事業

◆ 対応

・長寿命化計画及びストックマネジメント計画を策定し、これら計画に基づく改築更新事業を実施

ストックマネジメントの策定方針

◆ 基本的な考え方と実施フロー

・「下水道事業のストックマネジメント実施に関するガイドライン 」に則り、以下の項目を検討

・施設情報の収集・整理、リスク評価、施設管理の目標設定、長期的な改築事業のシナリオ設定

長期見通し（シナリオ）の策定結果

◆ 施設（機械・電気）

・処理場・ポンプ場・マンホールポンプの機械・電気施設について、複数のシナリオを比較検討

	シナリオの内容	評価	選定結果
標準耐用年数案（シナリオ1）	主機が標準耐用年数を経過した時点で改築を行う。	×	健全度が高いが、改築費が膨大である。
実績改築投資額案（シナリオ2）	第1期社会資本整備総合計画の改築費を基にした改築を行う。	×	改築費は、最も抑えられるものの、健全度1が発生し、処理場として機能を維持できない。
機能限界更新案（シナリオ3）	主機が健全度2.0（機能回復が困難）に達した時点で、予算制約を設けずに改築を行う。	×	シナリオ1に比べ、健全度は低いが、改築費を抑えることができる。
長寿命化案（シナリオ4）	主機が健全度3.0(機能回復が可能)を下回る年に修繕・長寿命化対策を行い、部品供給停止年に達した後は、健全度2.0に達した時点で改築を行う。	○	安定した健全度を維持することができ、改築費も他のシナリオと比較して抑えることができる。
長寿命化案(シナリオ4´)	長寿命化案（シナリオ4）に改築費の予算制約を設け改築費を平準化する。（健全度1.1になる場合は、強制的に改築）	◎	安定した健全度を維持しつつ、単年度で突出する改築費を極力抑えることができる。

◆ 施設（土木）

・処理場・ポンプ場・マンホールポンプの土木建築設備については、「事後保全」の資産多数、コストによるリスク評価（資産毎の優先度設定）においても躯体のみが高額で、他の多くの資産が少額であるため優先度の設定に不向きなため目標耐用年数で設定

中期構想（30年）の策定結果

◆ 施設（土木）
- 長期見通しを基本とし、より具体的な計画を策定。
- 詳細に費用算出した改築計画のほか、点検・調査といった維持管理計画や人口減少による汚水量の減少への対応も含め検討し、最終的に本文記載のとおり計画を策定

ア　改築

(ァ)施設（機械・電気）
- 点検・調査、健全度予測により、主機が健全度3.0を下回る年に長寿命化対策を実施
- 部品供給停止年に達した後は、健全度2.0に達した時点で改築
- 年度毎の費用上限を超過する場合、リスク評価による優先度を考慮し、前後に数年ずらすことにより平準化を検討

(ィ)施設（土木・建築）
- 点検・調査、健全度予測により、健全度2.0に達した時点で改築を実施
- 施設（機械・電気）の改築の少ない時期に実施
- 施設（機械・電気）と合算した年度毎の費用上限を超過する場合、前後に数年ずらすことにより平準化を検討

(ゥ)施設（管きょ）
- 点検・調査、緊急度予測により、緊急度Ⅱに達した時点で修繕、長寿命化対策、改築を実施
- マンホール蓋は、既調査で機能不足が把握できているものについて計画的に更新
- 公共汚水ます及び取付管は、計画的に調査した後、緊急度Ⅱ以下に達するものを修繕、長寿命化対策あるいは改築を実施
- 年度毎の費用上限を超過する場合はリスク評価よる優先度を考慮し、前後にずらすことにより平準化できるか検討

事業の費用負担

◆ 費用負担

表33 本事業の費用負担

区分	三浦市	運営権者
経営に係る業務	－	費用の全て
計画策定に係る業務	費用の全て	－
改築に係る業務	費用の全て （借入れと国庫補助金を充当予定。）	－
維持及び修繕に係る業務	－	費用の全て
管きょ等の増築に係る業務	費用の全て	－
附帯事業	－	費用の全て
任意事業	－	費用の全て

※計画策定に係る業務とは、アクションプラン、公共下水道事業計画、ストックマネジメント計画の策定及び改定をいう。

コンセッション方式の導入検討

三浦市

導入による変更点

◆ 使用料及び利用料金（使用料等）

- 下水道使用者は、下水道の使用に当たり以下の支払いを負担する

  三浦市への支払い　　使用料（現在の下水道使用料）
  運営権者への支払い　利用料金（新たに運営権者に支払う料金）

- 運営権者は、実施する経営・維持及び修繕に係る業務に利用料金を充て運営
- 利用料金は、使用料等に対して、割合（利用料金設定割合）を乗じて算定
- 利用料金設定割合は市条例にその範囲を定め、同条例施行規程において規定

◆ 利用料金の支払い

- 利用料金は、三浦市が運営権者に代わり使用料や水道料金と併せて徴収
- 現在使用している請求書の表記を一部変更予定
- 下水道使用者の支払方法などは現状から変更なし

※運営権者は、徴収委託料を三浦市に対して支払う。

◆ 業務分担

- 運営権設定対象施設の経営、改築、維持及び修繕を運営権者に委ねることとなり、それ以外の業務は三浦市に残るほか、モニタリングなどの業務が新たに追加

コンセッション方式の導入検討

三浦市

導入による変更点

◆ リスク分担
- 運営権設定対象施設の経営、維持、修繕及び改築に対するリスク
  ⇒特段の定めのない限り、運営権者の負担
- ただし、運営権者の責めに帰さない災害などの不可抗力、対象施設などの瑕疵
  ⇒一定条件のもと三浦市が負担

◆ 事業の実施状況のモニタリング
- 目的
  適正かつ確実な業務の履行、要求水準達成、財務状況の把握
- 実施手法
  セルフモニタリング、三浦市モニタリング

◆ 職員数
- コンセッション事業の実施に伴い、事業開始後に三浦市に新たに発生する業務や、運営権者に移行する業務を踏まえ、職員数を検証

下水道使用料・利用料金等の設定

◆ 下水道使用料・利用料金の設定
- 下水道使用料・利用料金について、４年に１回料金値上げも含め見直しを検討
- 必要に応じ、運営権者と協議のうえ条例で定める

◆ 利用料金設定割合の設定
- 利用料金設定割合は変動制を想定

◆ 利用料金設定割合の改定
- 利用料金設定割合は、使用料等の料金改定時のほか、急激な需要変動、著しい物価変動などの事象については随時、法令、税制、市計画の変更などの事象については当該事象発生時において、三浦市と運営権者が改定の協議が可能
- 運営権者は４年に１回、利用料金設定割合の改定に関して市に提案

コンセッション方式の導入検討

三浦市

維持管理事業の計画的な実施

- 運営権者は管路施設の点検について、ストックマネジメント計画に基づき、計画的、定期的に実施
- ストックマネジメント計画の策定、変更は、改築更新事業の取扱いと同様
- 点検の実施にあたり、運営権者はストックマネジメント計画に基づき、三浦市と協議のうえ、５年毎の計画を作成
- 令和２年度から令和６年度（第１期）の計画は、三浦市が作成

運営権対価

- 運営権者は三浦市に対し、運営権の設定に対する対価を支払う
- 運営権対価は、０円以上とし、優先交渉権者選定時の提案による
- 運営権者は自らが提案した運営権対価のうち、事業開始までに４分の１を支払
- 残りは事業期間にわたり分割で毎事業年度開始日の前日までに支払

財政推計（コンセッション方式）

三浦市

基本的な考え方と個別条件

◆ 基本的な考え方

・三浦市が直営で本事業を実施する場合と同様に、施設・設備の改築や点検・清掃などといった増加する業務や下水道使用料等など、今後の予測が必要な業務を除き、原則として平成28～29年度実績額の２か年平均値を用い、推計

ＶＦＭの算出

三浦市

ＶＦＭ（Value For Money）とは

◆ ＶＦＭ（Value For Money）とは

- ＶＦＭとは、『支払に対して最も価値の高いサービスを供給する』という考え方であり、支払に対して価値の高いサービスを供給する方を『ＶＦＭがある』とする。
- 本事業は、供給するサービス水準が同一のものであることから、コンセッション方式で実施する場合の支払が、三浦市が直営で実施する場合の支払を下回れば、コンセッション方式での実施が「ＶＦＭがある」ということになる。

ＶＦＭの算出

◆ 財務収支シミュレーション結果

- ＶＦＭの算出にあたり、本事業を三浦市が直営で実施する場合の支出額と、コンセッション方式で実施する場合の支出額を現在価値化したものを比較
- VFM算出に当たっては、以下の指標に注視
  他会計繰入金：6.4億円を超過しない
- VFM結果
  ＰＳＣとＰＦＩ－ＬＣＣの削減効果を確認し、コンセッション方式で実施する場合にＶＦＭがあることが認められた

導入検討の結論

三浦市

導入により期待される効果

◆ 他会計繰入金の抑制

◆ 市債残高の抑制

◆ 運営権対価の受領

◆ 三浦市職員の削減

結論

◆ コンセッション方式の導入を決定。理由は以下のとおりである。
・ＶＦＭを確認し、他会計繰入金の抑制により、市の財政的負担の軽減に効果が認められる。

実施方針（案）及び要求水準書（案）について

運営事業の概要

三浦市

本事業の概要

◆ 経営に関する業務／各種計画支援
- 事業計画案の策定（事業計画変更、社会資本整備総合計画）
- ストックマネジメント計画案等の策定（ストックマネジメント計画、アクションプラン）
- 事務支援関連（予算関連業務、調査資料作成支援、利用料金収受）
- 会計関連（利用料金割合改定）

◆ 処理場、ポンプ場に関する企画調整、改築、維持管理業務
- 施設の運転操作、放流水質監視、汚泥処理、ユーティリティ物資(薬品等)の調達管理
- 更新、長寿命化、修繕、維持(点検、詳細調査) 、及び附設 ※事業者から提案があった場合

◆ 管路施設に関する企画調整、増築、改築、維持管理業務
- 延伸、更新、長寿命化、修繕、維持(点検、詳細調査)、及び附設 ※事業者から提案があった場合

◆ 事業計画書の作成
- 運営体制、収支計画、改築・維持管理事業計画、セルフモニタリング、リスク管理

本事業の特徴

- 管路施設の増築・改築を含めたコンセッション事業は、国内で初めての事例。
- 民間事業者の収入は、下水道利用料金により構成される。

実施方針(案)及び要求水準(案)の骨子

三浦市

コンセッション方式導入の目的（実施方針P.6）

コンセッション事業の範囲（実施方針P.8-9、10-11）

◆ 対象範囲（実施方針P.8- P. 9）

◆ 事業期間（実施方針P.10 - P.11）

主たる事業（実施方針P.8 - P.9、P.15）（要求水準P.4 - P.5）

（ 計 画 策 定 等 ）

◆ 経営に関する事項（要求水準書P.13 - P.16）

- 事業計画書の作成
- 実施体制の確保　・セルフモニタリング
- 利用料金の収受
- 地域連携　等

◆ 各種計画支援に関する事項（要求水準書P.22）

- ストマネ計画更新、運用支援に関する事項
- 下水道事業変更に関する事項

(改築更新・維持管理等)

◆ 改築等に係る企画、調整、実施に関する事項（要求水準書P.26 - P.75）

- 増築
- 改築(更新、長寿命化)
- 維持管理(修繕、維持)

（ 事 業 運 営 ）

◆ 対象施設の性能に関する事項（要求水準書P.23）

- 放流水質基準と水処理方式の遵守　等

附帯提案事業、任意事業（実施方針P.9 - P.10、P.16）（要求水準 P.5）

コンセッション方式導入の目的

具体的な目的	基本運営方針
(ア) 民間事業者の経営視点を取り込んだ中長期的な投資戦略の改善	• 民間資金等を活用した流動性の高い資金調達の実現 • 下水道事業ニーズの変化に即応する民間技術等の積極活用 • ストックマネジメント等に基づく適時適切な改築更新の実施 • 財務指標に基づく健全な経営の実施、及び適切な情報開示
(イ) 収支バランスの取れた下水道事業の実施と持続可能性の向上	• 人口減少などに伴う収益減少を見据えた使用料金の最適化 • 独立採算型運営への移行に向けた財政構造の健全化 • 事業運営体制の最適化
(ウ) 三浦市の魅力向上に資する下水道事業等の潜在的な価値の創出	• 下水道関連事業を活かす新たな事業等の創出 • 地域住民等との協働による地域貢献

コンセッション事業の範囲

◆ 対象

- 対象区域
  - 三浦市公共下水道事業計画区域(東部処理区)の総体
- 対象施設
  - 処理場：東部浄化センター
  - ポンプ場：金田中継センター
  - 管路施設：幹線管きょ、枝線管きょ、マンホールポンプ、公共汚水ます、取付管

◆ 事業期間

- 事業期間
  - 令和5年4月1日～令和25年3月31日の20年間
- 事業期間の延長
  - 不可抗力事象発生、市計画変更等により延長可（最長5年）
- 事業期間終了時の取扱い
  - 速やかなる退去
  - 任意事業等に係る運営権者所有資産 ⇒ 必要に応じ市が買取
  - 業務の引継ぎ ⇒ 運営権者は、事業終了日の180日~90日前までに、本事業を市又は市の指定する者に引継ぎを行わなければならない

主たる事業

◆ **経営に関する事項**（費用負担：全額、運営権者）
- 事業計画書の作成、実施体制の確保、委託、財務、内部統制、情報公開、セルフモニタリング、環境対策、危機管理、技術管理、地域連携、個人情報保護、利用料金収受、その他

◆ **各種計画支援に関する事項**（費用負担：全額、市）
- ストックマネジメント計画のデータ更新・運用支援に関する事項、下水道事業計画変更に関する事項(下水道法、都市計画法関連)

◆ **対象施設の改築等に係る企画、調整、実施に関する事項**
- 増設（区域内の延伸）　⇒ 管路施設（市負担）
- 改築（更新、長寿命化、附設）⇒ 処理場・ポンプ場、管路施設（市負担）
- 維持管理（修繕、維持管理）　⇒ 処理場・ポンプ場、管路施設（運営権者負担）

◆ **対象施設の性能に関する事項**（費用負担：全額、運営権者）
- 処理場・ポンプ場、管路施設における性能

◆ 経営に関する事項

三浦市

● 事業計画書の作成に関する事項

- 全体事業計画（20年間）
- 短期事業計画（5年間）
- 単年度事業計画

● 実施体制の確保に関する事項

- 経営に関する業務
  - a. 経営方針、事業計画策定
  - b. 収支状況の管理
  - c. 調達管理
  - d. 関係行政機関との調整・協議
  - e. 危機管理、環境対策
  - f. 地域住民、見学者の対応
- 対象施設の維持管理に関する業務
  - a. 維持管理方針、管理基準の検討
  - b. 処理状況の把握、運転管理、緊急時・異常時の対応
  - c. 施設状況の把握、対応
  - d. エネルギー管理、環境保全への対応
- 対象施設の改築に関する業務
  - a. 改築方針、設計方針、市施策との調整
  - b. コスト管理
  - c. 工事間の工程管理、調整
  - d. 指導助言、指示協議
  - e. 調査、設計における成果内容確認
  - f. 工事における段階確認の実施、検査資料確認、市検査等の対応
  - g. エネルギー管理、環境保全への対応
- 管路施設の増築に関する業務
  - a. 増築方針、設計方針、市施策との調整
  - b. コスト管理
  - c. 工事間の工程管理、調整
  - d. 指導助言、指示協議
  - e. 調査、設計における成果内容確認
  - f. 工事における段階確認の実施、検査資料確認、市検査等の対応
  - g. エネルギー管理、環境保全への対応

● **モニタリングに関する事項**

・ モニタリング体制

セルフモニタリング　運営権者は、自ら若しくは受託者等が実施。財務等については、専門的知見を有する外部機関を活用することも可能とする。

三浦市モニタリング　セルフモニタリング結果の報告を受け、確認を行う。市が必要と判断した場合は、現地を確認する。

● **地域連携に関する事項**

・ 地域貢献に関する基本方針及び実施計画書の策定

運営権者は、事業実施に際して地域貢献に関する基本方針、及び実施計画書を策定する。基本方針の内容は事業全体計画書、実施計画書の内容は単年度計画書に盛り込む。

・ 活用計画の設定

運営権者は、三浦市に本店・支店を有する者を優先的に活用するように、各事業年度における活用計画を設定する。

◆ 経営に関する業務

● **利用料金収受に関する事項**

・ 利用料金収受代行の委託

運営権者は、実施契約とは別に、利用料金収受代行業務を市に委託する。市は、利用料金、使用料、水道料金を合わせて徴収、一定期間保管の後に、運営権者に送金する。

・未収の利用料金の取扱

未納者への支払いの催促等は、市が運営権者に代わって実施する。ただし、未収の利用料金は運営権者の債権であり、債権回収は民法上の手続きにより運営権者が実施する。

● **その他、利用料金関連の主な記載**

・ 利用料金の構成

✓ 経営	一般管理費、支払利息、租税公課
✓ 修繕及び維持	修繕費、ユーティリティー費、処理場等運転費、保守管理費、利用料金収受費、廃棄物処理費、その他費用
✓ 利潤	経営に必要な利潤

・ 債権の担保のための利用料金の引当て

市は、要求水準違反及び契約解除に対する違約金として、市にて保管している利用料金を引き当てることが可能。

● その他、利用料金関連の主な記載

- 使用料及び利用料金の改定
  運営権者は、定期改定に併せ、4年に1回、料金改定に関して提案することが可能。

- 利用料金の設定
  使用料等に対して一定の割合（利用料金設定割合）を乗じて利用料金を算定する。

- 利用料金設定割合の改定
  運営権者は、定期改定に併せ、4年に1回、料金設定割合に関して提案することが可能。

  ✓ 運営権者の提案に伴う改定
  ⇒経済動向、下水道事業会計の財政状況等を勘案し決定

  ✓ 事業環境の著しい変化に伴う改定
  ⇒運営権者の経営に著しい影響を及ぼす場合、臨時的に対応

  ✓ 法令等の変更又は市の計画変更に伴う改定
  ⇒運営権者の経営に著しい影響を及ぼす場合に対応

  ✓ その他市が必要と認める場合の改定
  ⇒下水道事業全体の公益上、改定の必要性が発生した場合に対応

◆ 改築に係る企画、調整、実施に関する事項

三浦市

- **対象施設**
  - ✓ 処理場・ポンプ場　建築物、建築付帯設備、機械設備、電気設備
  - ✓ 管路施設　幹線管きょ、枝線管きょ、マンホールポンプ、公共汚水ます、取付管
- **業務内容**
  - ✓ 改築計画策定
  - ✓ 改築工事
    - a. 工事計画書作成
    - b. 設計図書作成
    - c. 工事
  - ✓ 改築計画データ更新・運営、改築工事の監督
    - a. 改築・設計方針の策定
    - b. 市との調整
    - c. 工事間の工程管理・調整
    - d. 監督業務に関する書類の整理
    - e. 成果内容確認（改築計画、設計図書）
    - f. 工事の段階確認及び市検査等対応

◆ 維持管理に係る企画、調整、実施に関する事項

三浦市

- **対象施設：処理場・ポンプ場**

  土木構造物、建築物、建築付帯設備、機械設備、電気設備

- **業務内容**

✓ 運転管理業務
  a. 監視、運転操作、制御及び日常点検
  b. 水質・水量等の監視及び制御
  c. 水質検査及び水質管理
  d. エネルギー及びユーティリティ管理
  e. 汚泥の適正処理
  f. 河川・海岸管理者との調整

✓ 保守点検業務
  a. 対象施設の保守点検

✓ 修繕業務
  a. 定対象施設の計画修繕
  b. 対象施設の緊急修繕

- **対象施設：管路施設**

  幹線管きょ、枝線管きょ、マンホールポンプ、公共汚水ます、取付管

- **業務内容**

✓ 計画的業務
  a. 巡視・点検
  b. 調査
  c. 清掃
  d. 修繕

✓ 問題解決業務
  a. 問題解決調査

✓ 住民対応等業務
  a. 定対象施設の計画修繕
  b. 対象施設の緊急修繕

✓ 災害対応業務

◆ 施設の性能に関する事項

三浦市

- **対象施設**
  ✓処理場・ポンプ場
- **放流水質基準と水処理方式の順守**
  標準活性汚泥法により以下の「放流水質基準項目」に対し要求水準を設定する。
  ✓放流水質基準項目pH、BOD、COD、SS、全窒素、全りん、大腸菌群数
- **汚泥リサイクルと汚泥処理方式の遵守**
  ✓汚泥リサイクル　　調整中
  ✓汚泥処理方式　　濃縮ー脱水
- **公害防止基準の遵守**
  ✓騒音規制基準　神奈川県生活環境の保全等に関する条例施行規則
  ✓悪臭基準　悪臭防止法による悪臭原因物の排出の規制地域の指定等（平成15年神奈川県告示第623号）
- **耐震基準の遵守**
  ✓依拠指針下水道施設の耐震対策指針と解説（日本下水道協会）、
  神奈川県の耐震建築物計画指針等

- **対象施設**
  ✓管路施設
  リスク評価を踏まえ、点検・調査、改築及び計画策定等の効果を指標化
  ⇒定量的及び定性的な達成目標を設定し、達成状況を報告

終わりに

ご清聴ありがとうございました。

持続可能な下水道事業を求め、官民連携手法等を含め様々な検討等を始めている皆様にとり、本市取組がご参考となれば大変幸いです。

三浦市上下水道部　山上
mail:yamagami@city.miura.kanagawa.jp
046-882-1111(内線261)