水坤寄稿

事例報告　人口減少社会と下水道～若い力と下水道～

三浦市公共下水道事業 コンセッション方式導入の検討

三浦市／上下水道部／下水道課長　**古川　篤**

■1．三浦市の概要

三浦市は、昭和30年１月１日、町村合併促進法に基づいて、三崎町、南下浦町及び初声村の二町一村の合併により誕生した。

神奈川県南東部、三浦半島の最南端に位置し、三方を海（東京湾、太平洋及び相模湾）に囲まれ、北側は横須賀市と境を接している。

本市の西側は、美しいリアス式海岸の油壷、南側は荒々しい男性的な磯の剱崎、東側は穏やかな砂浜が続く三浦海岸となっており、海を生かしたそれぞれの地域で古くから海業が栄えている。

一方、起伏に富む台地は、温暖な気候とあいまって、野菜の栽培に適した優良な農耕地となり、ダイコン、スイカ、キャベツ、カボチャの生産が盛んに行われ、漁業とともに首都圏の生鮮食糧の供給基地となっている。

市域約3,144haの全域が都市計画区域に指定され、うち市域の約４分の１に当たる約729haが市街化区域、残りの約2,415haが市街化調整区域となっている。

昭和41年の京浜急行電鉄「三浦海岸駅」の開通、昭和50年の同「三崎口駅」の開通以来、本市にも都市化の波が押し寄せ、住居系土地利用が促進され、戸建て住宅や中高層住宅の建設により、人口が増加し、昭和58年には５万人を超えるに至った。

一方、排水の流出は、自然の浄化能力を超え、公共用水域の水質汚濁も進行し、水環境対策は大きな社会問題となってきたことにより、公共下水道についても、昭和62年に「三浦市公共下水道基本計画調査」を、昭和63年に「三浦市公共下水道整備基本計画策定業務調査」を実施し、平成２年４月、第三次三浦市総合計画（21世紀をめざすみうらまちづくりプラン）において、「公共下水道の整備に着手する」旨位置付け、公共下水道事業をスタートさせた。

平成２年に都市計画を前提とした「三浦市公共下水道基本計画」を策定し、三浦市都市計画審議会、神奈川県都市計画地方審議会の議を経て、平成３年11月20日三浦都市計画下水道（公共下水道）として決定した。平成３年12月６日に下水道法の事業認可を取得し、平成４年から幹線管きょ工事に着手、平成５年～７年に処理場用地埋立（面積 約２ha）、平成６年に中継ポンプ場建設、平成７年には終末処理場建設に着手した。

並行して、公共下水道の適正な維持管理と事業推進を図る上で必要な、条例等整備を進めた。下水道使用料や受益者負担金（分担金）、排水設備工事への利子補給、不用となる浄化槽の転用補助等について審議、提案、答申を受けるため、平成７年８月１日「三浦市下水道事業審議会」を設置した。

平成７年８月１日の第１回審議会を皮切りに９回にわたって審議され、平成８年９月25日市長に答申、平成９年３月25日下水道条例及び受益者負担金条例が議決され、同年７月１日施行し、引き続き、各種規則、要綱等の整備を行った。

以上を踏まえ、本市の公共下水道事業は、平成10年８月15日をもって、一部供用開始の運びとなった。

■2．三浦市公共下水道事業の現状

平成28年度末の行政人口に対する普及率は33.9％、処理区域内人口に対する水洗化率は89.7％

であり、6,079世帯が公共下水道に接続している状況である。

整備開始時点では、東部処理区と西南部処理区に分割し、東京湾に面する東部処理区を先行して整備し、その後西南部処理区に着手する予定であったが、財政的な問題から、西南部処理区については現在まで着手できていない状況である。

こうした状況から前述のような人口普及率となっており、遠洋マグロ漁業の基地として有名な三崎漁港や観光地でもある城ヶ島・油壺、市役所のある三崎地区や総合体育館のある初声地区の大部分が、未整備地区となっている。

整備がほぼ完了している東部処理区においては、供用開始後約20年が経過しており、処理施設等の老朽化が進行している。また、民間施設等から引き受けた管きょには建設後50年近く経過しているものもあり、やはり老朽化が進行している。

また、公共下水道事業の安定的な経営を維持する鍵となるのが、下水道使用料に直結する人口である。本市の人口は平成６年の約５万４千人をピークに減少し続けており、平成28年度末には約４万４千人にまで減少し、今後も減少し続ける予測となっている。公共下水道の処理人口は、現在横ばいの状況ではあるが（水洗化率の上昇と人口減少が同じくらいになっている。）、今後減少していくことが確実に見込まれる状況である。

図－１　三浦市公共下水道東部処理区

■３．三浦市公共下水道事業の抱える課題

① 施設の老朽化

処理場やポンプ場の設備の老朽化が進行し、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。

本市が管理している管きょのうち、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ょ（最も古いものは昭和49年）を中心に老朽化が進行している。

② 一般会計繰入金への依存

公共下水道事業特別会計の平成28年度決算では、歳入の57.3%が一般会計繰入金となっており、歳入における一般会計繰入金の依存が高くなっている。

③ 使用料収入の減少

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ている。

④ 人員不足

本市の厳しい財政事情を背景に、下水道事業に従事する人員が不足することが想定されている。

■４．コンセッション方式導入の検討

このような厳しい状況、多くの課題を抱える中で、本市では平成27年度から、PFI法に基づく運

写真－１　三浦市東部浄化センター

営権方式、いわゆるコンセッション方式の導入について検討している。

本市では、平成10年の供用開始から終末処理場・中継センター・マンホールポンプの運転に関して、業者委託を行ってきた。当初は仕様書発注による単年度契約であったが、その後、複数年度契約の性能発注に移行し、現在は包括的民間業務委託という形態をとっている。当初は処理場に市職員を２名配置していたが、包括的民間業務委託への移行により市職員の配置をゼロとした。

コンセッション方式導入については、過去から下水道施設について直営運転をしたことがないということから、比較的移行しやすいと考え、また、民間活力により、少しでも効率的に下水道事業を運営することができればというところから検討しているものである。

先行事例のない事業ではあったが、国の支援が手厚いこともあり、コンセッション方式導入の検討をスタートさせた。

■５．コンセッション方式導入における検討課題

平成27年度から、国土交通省等の補助金をいただき、また相談にのってもらいながらコンセッション方式導入の検討を進めてきた。また、平成29年２月には外部委員を含む「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」へ諮問し、検討していただいている。現在、検討を進める中で、さまざまな課題が出てきている。

① 施設の現状を把握できていない。
② 施設の劣化状況や市の財政状況を把握した上での改築更新計画がない。
③ 運転計画がない。

・・・などなど、課題が多く出てきている状況である。

これらの課題はコンセッション方式導入検討の中で出てきているものではあるが、そのまま本市の下水道事業の課題と感じるものがほとんどであった。現在の維持管理は何かが起きてから対応するだけの維持管理になってしまっている。それではだめな事は重々承知していても、財政状況や人員不足等から、予防保全の維持管理がほとんどできていないのが現状である。

コンセッション方式により、20年程度の長期的な運営権譲渡を検討するにあたって、本市として、施設の現状把握や長期的な計画を示すことができなければ、民間事業者から提案を受けたとしても、それを評価することも、対外的に説明することもできないのは明らかである。

まずは、施設状況をしっかり把握し、長期的な維持管理や運転の計画を持つことが重要であると考えている。

少し時間がかかってしまったが、現在これらの課題解決に向け、施設の現状調査や、維持管理計画の作成に着手した。今後、本市としての長期的な計画をベースに、コンセッション方式を導入した場合に、どのようなメリットを得ることができるのかをしっかりと検討したいと考えている。

■６．人口減少社会について考えること

今後の日本は人口減少社会であると言われている。本市でも人口減少が既に始まっている。しかし、公共下水道事業は、人口が増加することを前提に進められてきたと考えられる。

少し前、今ほど人口減少が問題になっていなかった頃に、会計検査で「バラ色の下水道社会を想定している。」と言われたことがあった。今考えると、まったくそのとおりであり、本市では、人口減少を想定せずに公共下水道事業を進めてきた。しかし現実には人口は減少し、施設は過大となり、未利用地・未利用施設が増加する。収入が減少する中、どのように施設を維持管理していくのか、過大となった施設をどうしていくのか、どうすれば効率的な事業運営ができるのか・・・。

今後、下水道事業を健全に運営していくには、多くの課題を解決していかなくてはいけない。さまざまな方法を検討し、少しでも効率のよい方法を選択する。同じことを続けても良くはならない。過去にとらわれることなく、検討し、改善していくことが大切と考えている。