

## 小田原市下水道事業経営戦略

団 体 名 : 神奈川県小田原市

事 業 名 : 下水道事業

策 定 日 : 平成 30 年 3 月

計 画 期 間 : 平成 30 年度 ~ 平成 39 年度

### 1. 事業概要

#### (1) 事業の現況

##### ① 施設

供用開始年度 (供用開始後年数)	左岸処理区 昭和57年度(供用開始後36年) 右岸処理区 昭和63年度(供用開始後30年) 旧西部処理区 昭和41年度(供用開始後52年、平成20年度に左岸処理区に編入)	法適(全部適用・一部適用) 非 適 の 区 分	法適 (一部適用)
処理区域内人口密度	63.7人/ha	流域下水道等への 接 続 の 有 無	酒匂川流域下水道に接続
処 理 区 数	2処理区		
処 理 場 数	流域下水道に編入済みのため処理場なし。 市内3箇所の処理場を2箇所に集約することで、下水道事業の効率化を図ることを目的として、平成28年3月31日に単独公共下水道である小田原市寿町終末処理場を酒匂川流域下水道へ編入し、小田原市寿町終末処理場を廃止した。		
広域化・共同化・最適化 実施状況*1	平成28年4月に小田原市の単独公共下水道である処理区を神奈川県管理の酒匂川流域下水道へ編入して広域化を行った。		

\*1 「広域化」とは、一部事務組合による事業実施等の他の自治体との事業統合、流域下水道への接続を指す。

「共同化」とは、複数の自治体で共同して使用する施設の建設(定住自立圏構想や連携中枢都市圏に基づくものを含む)、広域化・共同化を推進するための計画に基づき実施する施設の整備(総務副大臣通知)、事務の一部を共同して管理・執行する場合(料金徴収等の事務の一部を一部事務組合によって実施する場合等)を指す。

「最適化」とは、①他の事業との統廃合、②公共下水・集排、浄化槽等の各種処理施設の中から、地理的・社会的条件に応じて最適なものを選択すること(処理区の統廃合を含む。)、③施設の統廃合(処理区の統廃合を伴わない。)を指す。

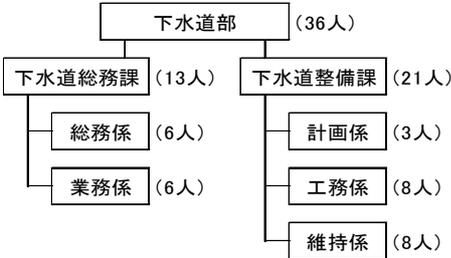
## ② 使用料

一般家庭用使用料体系の概要・考え方	一般家庭用と業務用とで区別はなく、二部使用料制(基本使用料と従量使用料)と累進使用料制(9段階)を採用している。維持管理費及び資本費の一部(資本維持費は現在のところ算入していない)を賄う料金設定としている。						
業務用使用料体系の概要・考え方	同上						
その他の使用料体系の概要・考え方	公衆浴場汚水については、公衆浴場の公共性を勘案して、一般汚水と比べて低廉な使用料としている。						
条例上の使用料*2 (20㎡あたり) ※過去3年度分を記載	平成26年度	2,350	円	実質的な使用料*3 (20㎡あたり) ※過去3年度分を記載	平成26年度	3,514	円
	平成27年度	2,589	円		平成27年度	3,734	円
	平成28年度	2,589	円		平成28年度	3,678	円

\*2 条例上の使用料とは、一般家庭における20㎡あたりの使用料をいう。

\*3 実質的な使用料とは、料金収入の合計を有収水量の合計で除した値に20㎡を乗じたもの(家庭用のみでなく業務用を含む)をいう。

## ③ 組織

職員数	36名(収益勘定職員19名、資本勘定職員17名)
事業運営組織	 <pre> graph TD     A[下水道部 (36人)] --&gt; B[下水道総務課 (13人)]     A --&gt; C[下水道整備課 (21人)]     B --&gt; D[総務係 (6人)]     B --&gt; E[業務係 (6人)]     C --&gt; F[計画係 (3人)]     C --&gt; G[工務係 (8人)]     C --&gt; H[維持係 (8人)]         </pre>

## (2) 民間活力の活用等

民間活用の状況	ア 民間委託 (包括的民間委託を含む)	ポンプ場及びマンホールポンプ等の管理について、民間業者に管理委託を行っている。
	イ 指定管理者制度	該当なし
	ウ PPP・PFI	該当なし
資産活用の状況	ア エネルギー利用 (下水熱・下水汚泥・発電等)*4	該当なし
	イ 土地・施設等利用 (未利用土地・施設の活用等)*5	該当なし

\*4 「エネルギー利用」とは、下水汚泥・下水熱等、下水道事業の実施に伴い生じる資源(資産を含む)を用いた収入増につながる取組を指す。

\*5 「土地・施設等利用」とは、土地・建物等、下水道事業の実施に不可欠な資産を用いた、収入増につながる取組を指す(単純な売却は除く)。

## (3) 経営比較分析表を活用した現状分析：別紙のとおり

## 2. 経営の基本方針

美しい自然環境を未来につなぎ、快適な生活環境を保持するため、以下の3つの基本方針を基に下水道の計画的な整備や維持管理を行う。

①計画的で効率的な下水道の整備  
下水道の未普及地区の解消に向け、計画的かつ効率的な下水道の整備を進める。また老朽化した下水道施設において、長寿命化及び最適更新時期などを考慮した適切な維持管理を行う。

②健全経営の維持  
人口減少等の理由により水需要が減少し、汚水量が減少すると予測されるため、民間委託などにより業務の効率化や経費削減を図るとともに、適正な使用料の設定について定期的に検証する。また下水道事業の必要性を周知することにより下水道接続率の向上を図り、資産の効率的な利用に努める。  
さらに職員の資質向上を図るため、積極的に講習会等に参加するとともに、技術・知識を組織として共有、継承する。

③災害対策の推進  
災害などによるライフラインへの被害に迅速に対応できるよう、業務継続計画(BCP)の定期改定、民間組織との災害支援協定締結等により復旧体制の強化や資材の整備を図る。また集中豪雨による浸水被害の軽減を図るため、雨水渠の整備に努める。  
これらの3つの方針に従い、下水道事業を継続的に行うために、今後の人口減少や経済状態を見極め企業会計における財務諸表等を活用し経営の健全化・効率化を行い経営基盤の強化を行う必要がある。

## 3. 投資・財政計画(収支計画)

(1) 投資・財政計画(収支計画)：別紙のとおり

(2) 投資・財政計画(収支計画)の策定に当たっての説明

① 収支計画のうち投資についての説明

汚水管渠の整備については、平成42年度を目途に地域のニーズ及び周辺環境への影響を踏まえ、概ね完了することを目標に今後10年間で約51億5千万円の投資を行う一方で、整備済みの汚水管渠等の更新及び改良については、長寿命化計画、総合地震対策計画及び耐用年数到来を基礎として長寿命化計画及びストックマネジメントのリスクアプローチを用いた手法により今後10年間で約41億2千万円の投資を行い従来の下水道の機能を維持するとともに、震災時における下水道のライフラインの確保に努める。  
また雨水の排除及び浸水被害の軽減のために今後10年間では約19億円の投資を行う。  
さらに不明水対策として平成31年度までに流量計の設置に約3億円の投資を行い、その後汚水量の分析を行い汚水管渠の更新及び改良等の効果的な投資に活用する。  
これらの投資のほかに、今後10年間で元利償還金が362億円程度必要となり資金供給が追い付かない状況であるため、上記の投資については平準化を行ったものである。

② 収支計画のうち財源についての説明

投資による財源は、事業に応じて主に国庫補助金、一般会計繰入金及び受益者負担金等で確保を行う。さらに投資のうち建設債発行可能額の全額を借り入れることとし、残額について損益勘定留保資金(下水道使用料等)で財源確保を行う。  
企業債の借入は、原則として元金償還金の範囲内の借入とする。また、未処分利益については、原則として建設改良積立金及び減債積立金に積み立てることとし、それぞれの目的の財源とする。  
(収益的収入)  
下水道使用料は、節水意識の定着、節水機器の普及による減少、人口推移予測及び接続戸数の増加等を考慮して減少傾向を見込んでいる。  
一般会計からの繰入金は、総務省通知(繰出金通知)に基づき計算した金額を基礎として繰入れるものである。  
(資本的収入及び損益勘定留保資金)  
企業債のうち、建設改良債については平準化を行った後の投資額のうち建設債の発行可能額全額の借入を見込み、特別措置分については発行可能額について全額の借入を見込み、さらに企業債償還のために平準化債の借入を見込んでいる。なお平成30年代の後半には平準化債の借入可能額が皆減になる予定である。  
今後下水道施設の企業債償還金の高止まり及び下水施設の更新で資本的支出の金額が増大することへの対応策として、資本的収入の一般会計繰入金については、直接的に資本の増強を図り経営基盤の安定を図ることとする。  
損益勘定留保資金は、減価償却費及び長期前受金収益化額を見込み、それを反映したものである。

③ 収支計画のうち投資以外の経費についての説明

投資以外の経費については、一定の経過年数を経た施設の修繕費の増加等を見込む一方、減価償却費の減少及び企業債利息の減少等により全体的には減少すると見込んでいる。  
職員給与費については、今後の下水道施設の更新需要増大の対応及び経営改革の推進のために平成29年度決算見込に比べ増加を見込んでいる。  
動力費については、再生可能エネルギー発電促進賦課金の動向を踏まえて増加を見込んでいる。  
修繕費については、リスクアプローチの手法も取り入れて平準化を行うが、予防保全による適正な維持管理の考え方を取り入れるため増加を見込んでいる。  
流域下水道編入で不要になった処理場の一部について撤去する費用を今後10年間で6億4千万円程度見込んでいる。  
委託費については、平成28年度実績を基礎として整備地区の拡大に応じて増額している。  
流域維持管理費負担金は、平成30年度から3カ年の見込額と同程度で推移するものと見込んでいる。

### (3) 投資・財政計画(収支計画)に未反映の取組や今後検討予定の取組の概要

#### ① 今後の投資についての考え方・検討状況

広域化・共同化・最適化に関する事項	平成28年4月に小田原市の単独公共下水道である処理区を神奈川県管理の酒匂川流域下水道へ編入して広域化を行ったことにより小田原市の下水道はすべて流域下水道となり広域化した。
投資の平準化に関する事項	平成29年度から平成31年度で下水道施設全体のストックマネジメント計画の策定を行い、平成32年度から実施する予定であるため、それに従い平成32年度より中長期的な改築計画を策定してさらに財源を勘案して投資の平準化を図る。
民間活力の活用に関する事項 (PPP/PFIなど)	持続可能な汚水処理の運営を行うため、未普及地区において下水道設備整備について、また既整備地区において長期的な観点から効率的な下水道施設の更新や維持修繕の手法について、民間活力の活用も踏まえて検討を行う。
その他の取組	布設後50年以上経過した老朽管渠が平成30年度に約50km、平成39年度には約130kmに達するため、計画的かつ効率的な更新に取り組む必要がある。 不明水削減のために流量計の設置を行い効率的な対策を行う。また固定費削減のための積極的な投資を検討する。

#### ② 今後の財源についての考え方・検討状況

使用料の見直しに関する事項	平成34年以降は、当期純損失となる見込みである。赤字解消に向けた取り組みとしては、「① 今後の投資についての考え方・検討状況」に基づいてより効率的で合理的な事業の運営を図る一方で、平成30年度に使用料のあり方について検討を行い、その結果に基づいて使用料改定の要否を判断する。使用料のあり方の検討には資本維持費の取り扱いについても検討項目とする。また一般会計繰入金については、赤字解消に向けて増額を検討する。
資産活用による収入増加の取組について	資産の有効活用については、増収を図るため貸付等の検討を行うこととする。
その他の取組	今後、下水道施設の更新及び企業債償還金の高止まりで資金的支出が推移する見込みのため、一般会計繰入金の一部については出資金として、直接的に資本の増強を図り経営基盤の安定を図ることとする。 また国庫補助制度の動向を適切にとらえて計画に沿った補助を受けられるようにする。 災害時においても下水道事業を継続していくために災害復旧費や災害時に下水道使用料が見込めない場合でも企業債の償還に対応できるように、財源の確保を行う必要がある。

#### ③ 投資以外の経費についての考え方・検討状況

民間活力の活用に関する事項 (包括的民間委託等の民間委託、指定管理者制度、PPP/PFIなど)	持続可能な汚水処理の運営を行うため、未普及地区の下水道設備整備について、また既整備地区において長期的(20～30年)な観点から効率的な改築・更新や運営管理手法について、民間活力の活用も踏まえて検討する。
職員給与費に関する事項	地方公営企業法の一部適用であるため給与体系については市長部局と同様である。委託費と給与費のバランスを勘案して人員配置を行うこととする。
動力費に関する事項	再生可能エネルギー発電促進賦課金単価の上昇が考えられるので、それを踏まえてポンプ等の更新時には投資効率を考慮して機種選定を行う必要がある。
薬品費に関する事項	該当なし。
修繕費に関する事項	平成29年度から平成31年度で下水道施設全体のストックマネジメント計画の策定を行い、平成32年度より実施する予定であるため、それに従い中長期的な改築計画と修繕計画を策定しリスクアプローチによる効率的な修繕及び更新を行うこととする。
委託費に関する事項	職員給与費等とのバランスを勘案して効率性を考えたうえで、積極的に委託化の検討を行う。
その他の取組	不明水対策に係る経費については、費用対効果を検証したうえで、原因を把握し、必要な対策を実施することとする。

#### 4. 経営戦略の事後検証、更新等に関する事項

経営戦略の事後検証、更新等に関する事項	この経営戦略は平成30年度から平成39年度までの10年間を計画期間としているが、3年から5年を目途に、また計画前提条件の激変時に、検証及び必要な見直しを行う。なお平成32年度からストックマネジメント計画が実施予定であり、これにより投資計画が変更されるため平成33年度に改定を行う予定である。
---------------------	---





# 経営比較分析表（平成28年度決算）

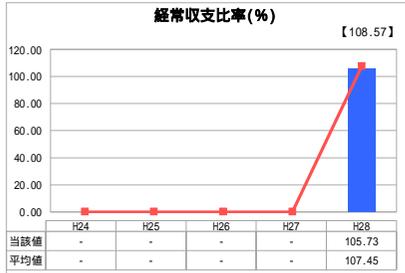
神奈川県 小田原市

業務名	業種名	事業名	類似団体区分	管理者の情報
法適用	下水道事業	公共下水道	Ac1	非設置
資金不足比率(%)	自己資本構成比率(%)	普及率(%)	有収率(%)	1か月20m <sup>3</sup> 当たり家庭料金(円)
-	52.66	82.62	-	2,589

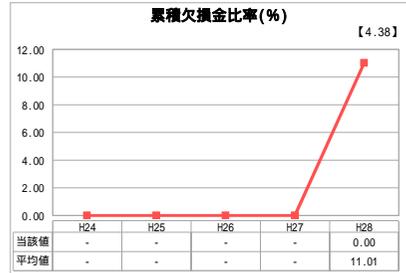
人口(人)	面積(km <sup>2</sup> )	人口密度(人/km <sup>2</sup> )
193,803	113.81	1,702.86
処理区域内人口(人)	処理区域面積(km <sup>2</sup> )	処理区域内人口密度(人/km <sup>2</sup> )
159,800	25.07	6,374.15

グラフ凡例
■ 当該団体値(当該値)
- 類似団体平均値(平均値)
【】 平成28年度全国平均

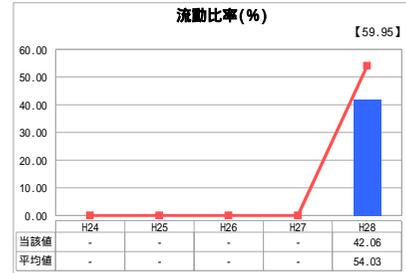
## 1. 経営の健全性・効率性



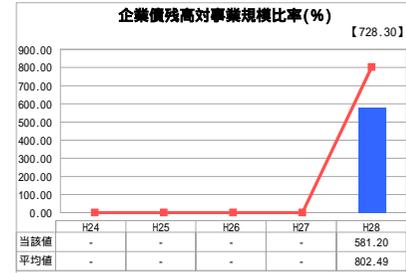
「経常損益」



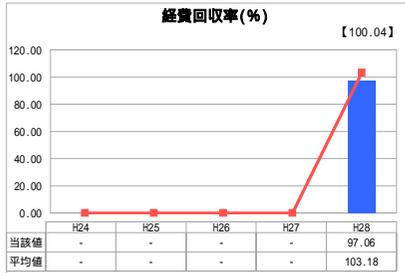
「累積欠損」



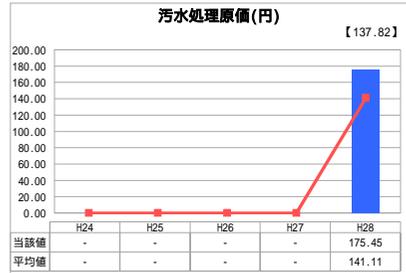
「支払能力」



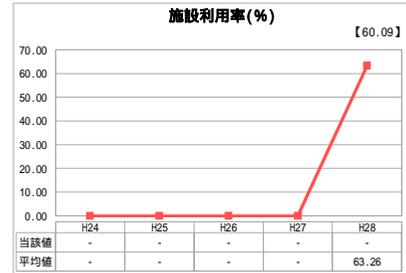
「債務残高」



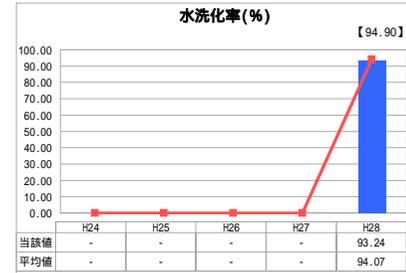
「料金水準の適切性」



「費用の効率性」

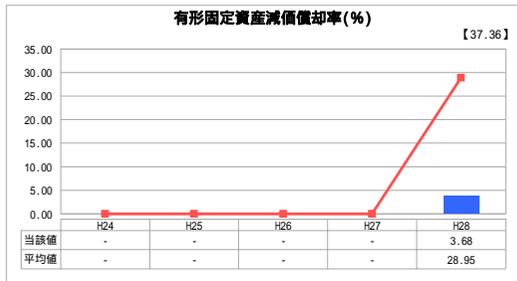


「施設の効率性」



「使用料対象の捕捉」

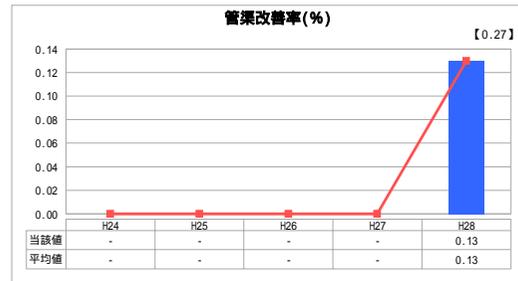
## 2. 老朽化の状況



「施設全体の減価償却の状況」



「管渠の経年化の状況」



「管渠の更新投資・老朽化対策の実施状況」

## 分析欄

### 1. 経営の健全性・効率性について

「経常収支比率」は100%を超えているものの、今後は、水需要減少に伴う使用料収入の減少や維持管理費の増大など、厳しい経営状況に推移して行くものと見込まれます。

「流動比率」は、過去に借り入れた企業債の元金償還金が高額となっているため、低い状況となっています。

「企業債残高対事業規模比率」は、類似団体平均及び全国平均よりも低い状況ですが、これは老朽管渠の更新等が進捗してあらず必要な投資ができていないためと分析できます。

「経費回収率」は100%を下回っており、汚水処理費用の削減及び水洗化率の向上による使用料収入の増額を図る必要があります。

「汚水処理原価」は類似団体平均及び全国平均よりも高く、これは汚水処理費用が高額であることに加え、不明水割合が高く年間有収水量が少ないことも要因であると考えられます。

なお、汚水処理費用のうち、流域下水道事業に係る経費は今後も大幅な増額が見込まれますが、当市単独での状況改善は難しいと考えられます。

### 2. 老朽化の状況について

「有形固定資産減価償却率」について、当市は平成28年度が地方公営企業法の適用初年度（一部適用）であり、平成27年度未までの償却累計額相当分を資産価格から差し引いて法適用初年度当初の取得価格としたことにより、前年度未までの減価償却累計額がないため、非常に低いものとなっています。

「管渠老朽化率」及び「管渠改善率」は、類似団体平均及び全国平均と同程度ですが、低い水準となっており、重大事故の発生や維持コストの増加、災害時対応の遅延等が懸念されるため、今後策定予定のストックマネジメント計画に基づき、計画的な改築・改良を進める必要があります。

### 全体総括

下水道事業を継続的に行うために、今後の人口減少や経済状態を見極め、企業会計における財務諸表等を活用し、経営の健全化・効率化を行うことで、経営基盤の強化を図ってまいります。また、汚水処理費用等の維持管理費の削減及び適正な使用料金の在り方についても検討を進めてまいります。

老朽化への対応として、今後、ストックマネジメント計画を策定予定であり、長期的な施設の状態を予測しながら、下水道施設を計画的かつ効率的に管理し、事業費の平準化も含めて、施設全体の維持管理及び改築・改良を最適化してまいります。

平成28年4月から地方公営企業法の一部適用のため、平成27年度以前のデータはありません。

「経常収支比率」、「累積欠損金比率」、「流動比率」、「有形固定資産減価償却率」及び「管渠老朽化率」については、法非適用企業では算出できないため、法適用企業のみ類似団体平均値及び全国平均を算出しています。平成24年度から平成25年度における各指標の類似団体平均値は、当時の事業数を基に算出していますが、企業債残高対事業規模比率、管渠老朽化率及び管渠改善率については、平成26年度の事業数を基に類似団体平均値を算出しています。