

平成29年度第1回平塚市下水道運営審議会次第

平成29年7月19日（水）

午前10時～11時30分

平塚市役所本館3階 302会議室

1 委嘱式

(1) 委嘱状交付

(2) 市長あいさつ

(3) 会長、会長職務代理者選任

2 下水道運営審議会会議

議題

(1) 下水道事業の概要について

(2) 平塚市下水道中期ビジョン（改訂版）策定について（報告）

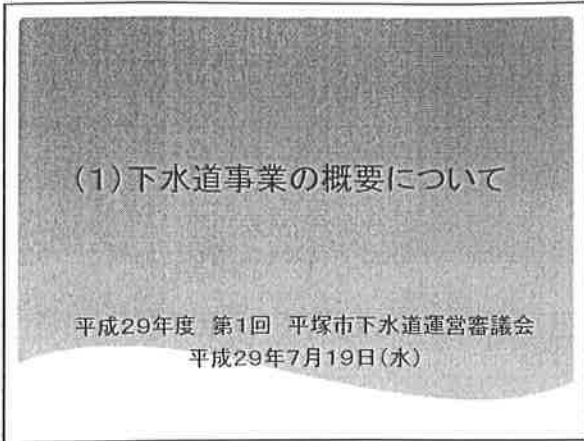
(3) 平成28年度下水道事業決算について

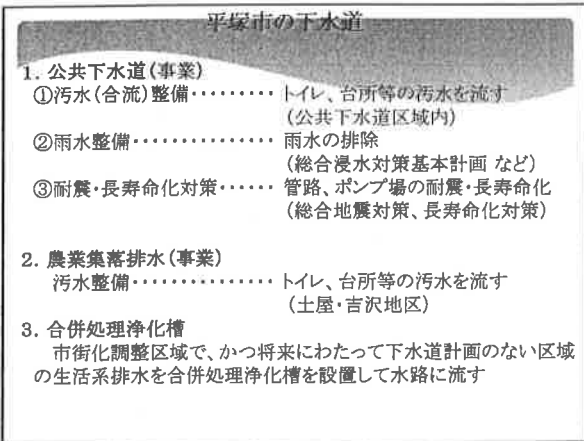
(4) その他

平塚市下水道運営審議会委員名簿

(敬称略:順不同)

| 氏名 | 選出区分 | 選出母体 | 任期 |
|--------|----------------------|--------------|---|
| 野崎 審也 | 市議会議員 | 平塚市議会 | 平成 29 年 7 月 1 日から 平成 31 年 6 月 30 日まで |
| 出村 光 | 市議会議員 | 平塚市議会 | 平成 29 年 7 月 1 日から 平成 31 年 6 月 30 日まで |
| 西田 小百合 | 学識経験者 | 東海大学 | 平成 29 年 7 月 1 日から 平成 31 年 6 月 30 日まで |
| 宮林 正彦 | 学識経験者 | 平塚水道営業所 | 平成 29 年 7 月 1 日から 平成 31 年 6 月 30 日まで |
| 矢板 千英子 | 学識経験者 | 湘南地域県政総合センター | 平成 29 年 7 月 1 日から 平成 31 年 6 月 30 日まで |
| 小澤 雄一 | 排水設備を設置すべき者 又は使用者 | 平塚商工会議所 | 平成 29 年 7 月 1 日から 平成 31 年 6 月 30 日まで |
| 大伴 武靖 | 排水設備を設置すべき者 又は使用者 | 平塚商工会議所 | 平成 29 年 7 月 1 日から 平成 31 年 6 月 30 日まで |
| 山口 晴昭 | 排水設備を設置すべき者 又は使用者 | 平塚市農業委員会 | 平成 29 年 7 月 1 日から 平成 31 年 6 月 30 日まで |
| 秋山 博 | 排水設備を設置すべき者 又は使用者 | 平塚市自治連絡協議会 | 平成 29 年 7 月 1 日から 平成 31 年 6 月 30 日まで |
| 田下 秀春 | 排水設備を設置すべき者 又は使用者 | 公募委員 | 平成 29 年 7 月 1 日から 平成 31 年 6 月 30 日まで |
| 石黒 新平 | 排水設備を設置すべき者 又は使用者 | 市民委員 | 平成 29 年 7 月 1 日から 平成 31 年 6 月 30 日まで |

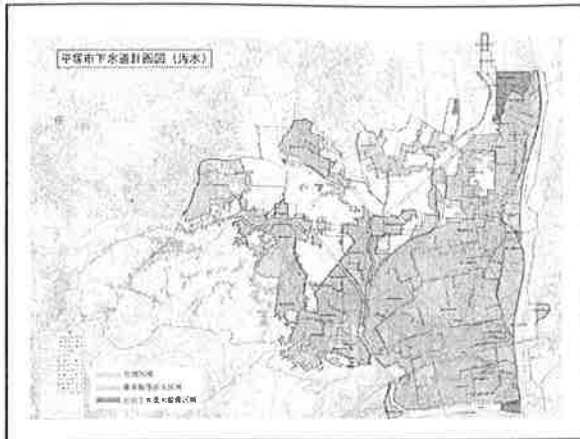




生活排水整備率

| | 公共下水道 | 農業集落排水 | 合併浄化槽 | 合計 |
|-------------|---------|--------|-------|---------------|
| 人口配分(%) | 98.1% | 1.0% | 0.9% | 100% |
| (A)区域内人口(人) | 252,400 | 3,058 | 1,755 | 257,213 (全人口) |
| (B)整備人口(人) | 250,537 | 3,058 | 1,355 | 254,950 |
| (B/A)整備率(%) | 99.3% | 100.0% | 77.2% | 99.1% |

※公共下水道人口普及率: 97.4% (250,537人 / 257,213人)
 処理人口 全市人口



公共下水道事業

①汚水(合流)整備
生活排水(風呂・台所・トイレなど)を処理場で一括処理

排除方式：合流式、分流式

- ・合流式：一本の管路で、汚水と雨水を排除(初期の整備)
管路の整備は1本で済むが、大雨時には河川へ放流する
場合があるために、周辺環境に対して問題あり
※昭和39年度から整備を始めたJR平塚駅周辺を含む第1期事業区域
(約380ヘクタール)のみが対象
- ・分流式：汚水と雨水を別々の管路で排除(現在の整備)
汚水は下水処理場へ、雨水は川や海に直接放流され、
河川の水質が守られ、環境面でも衛生面でも優れている

※1 相模川流域圏連平塚公共下水道

・計画面積
(市街化区域) 約3,155ha
(市街化調整区域) 約477ha

・昭和39年度から事業に着手

・現在は第6期事業区域(市街化調整区域)を主に整備中

※1 相模川流域下水道とは、二つ以上の市町村の下水を処理するために、都道府県が設置する大規模な下水道で、関連市町村は、本市を含む9市3町

公共下水道事業

③耐震・長寿命化対策

既存の管路及びポンプ場における耐震化及び長寿命化を図る

- ・耐震化（管路）
緊急輸送路に指定されている国道1号（車道部）に布設されている管路（平成24年度～平成33年度）
- ・耐震化（ポンプ場）
J R平塚駅周辺の人口密集地を抱え、緊急輸送路の国道129号に面している東部ポンプ場（平成27年度～平成33年度）
- ・長寿命化（管路）
本市で最も初期に管路を整備したJ R平塚駅周辺を含む第34処理分区（平成24年度～平成30年度）
- ・長寿命化（ポンプ場）
J R平塚駅周辺の人口密集地を抱える東部ポンプ場（機器類）（平成26年度～平成30年度）

農業集落排水事業

污水整備

農村地域における資源循環の促進を図りつつ、農業用排水路の水質保全や農業従事者の生活環境の改善を図る

- ・事業期間：土屋地区 平成16年度～平成27年度
吉沢地区 平成18年度～平成27年度
- ・対象地：土屋・吉沢地区内における事業賛同者の方々
- ・污水処理施設：土屋・吉沢地区にそれぞれ1箇所
- ・資源循環施設：吉沢地区に1箇所
- ・計画総管路延長：36,465m
- ・普及率：99.8%（3032人／3038人）
処理人口 区域内人口
- ・総事業費：5.4億7千5百万円



今後の課題

- ・ 汚水整備……………①未接続家屋の解消
②雨天時浸入水の対策
- ・ 雨水整備……………浸水区域の解消、ゲリラ豪雨への対策
～(降雨強度の見直しや宅内浸透の促進など)
- ・ 汚水雨水の共通 ……管路・ポンプ場施設の耐震長寿命化
(予防保全型の計画的維持管理)

下水道事業受益者負担金・分担金

- ・ 下水道事業受益者負担金・分担金制度

```

    graph TD
      A[公共下水道] --> B[整備された方のみ利用可能]
      B --> C[建設費を税金のみでまかなう]
      C --> D[整備されない地区の方に不公平]
      D --> E[受益者にも建設費の一部を負担]
      E --> F[公平性を確保]
    
```


- ・ 負担金額
- ・ 計算方法
対象となる土地面積1㎡に単価を乗じた金額
(土地に対して1度きり賦課される)
- ・ 単価
受益者負担金(第5期事業)…339円
分担金(第6期事業)…366円

(例) 第5期事業・土地面積123.45㎡の場合
 $123.45 \times 339 = 41,849.55$
 負担金額:41,849円

公共下水道使用料

* 公共下水道使用料とは

- 下水道管の清掃や修理
- ポンプ場の維持管理
- 終末処理場で汚水を処理する費用 など...



排水量に応じて負担していただく

* 排水量の算出方法

1. 県営水道のみ使用している方
水道使用水量 = 排水量
2. 井戸水のみ使用している方
認定水量(1人1ヶ月8m³)を基に使用人数によって2ヶ月の排水量を算出
(例)4人住まいの場合
 $4(\text{人}) \times 8(\text{m}^3) \times 2(\text{ヶ月}) = 64\text{m}^3$
3. 県営水道と井戸水の併用の方
水道使用水量に用途別に認定した井戸水の使用水量を加えて排水量を算出
風呂:3m³/1ヶ月
トイレ・台所・洗面所・洗濯機・外流し:各1m³/1ヶ月

* 現行料金体系と計算方法

| 2ヶ月排水量 | 単価 |
|------------------------|--------------------------|
| 16m ³ 以下 | 基本料 1,324 |
| 17m ³ ~ | 59m ³ 99 |
| 51m ³ ~ | 102m ³ 102 |
| 101m ³ ~ | 200m ³ 118 |
| 201m ³ ~ | 400m ³ 122 |
| 401m ³ ~ | 600m ³ 137 |
| 601m ³ ~ | 1,000m ³ 150 |
| 1,001m ³ ~ | 2,000m ³ 162 |
| 2,001m ³ ~ | 4,000m ³ 185 |
| 4,001m ³ ~ | 10,000m ³ 200 |
| 10,001m ³ ~ | 20,000m ³ 222 |
| 20,001m ³ ~ | 30,000m ³ 247 |
| 30,001m ³ ~ | 40,000m ³ 265 |
| 40,001m ³ ~ | 50,000m ³ 284 |
| 50,001m ³ ~ | 60,000m ³ 300 |
| 60,001m ³ ~ | 321 |

(例)2ヶ月排水量64m³の場合

~16m³.....1,324

17m³~50m³...34 × 99 = 3,366

51m³~64m³...14 × 102 = 1,428

合計 6,118

6,118 × 1.08 = 6,607
下水道使用料:6,607円

*** 上下水道料金一括納付制度**
 平塚市では、平成15年4月から公共下水道使用料の徴収事務を神奈川県企業庁に委託しております。
 公共下水道使用料は、水道料金と一緒に「上下水道料金」として、神奈川県企業庁から請求が行きます。

農業集落排水事業分担金

農業集落排水処理施設は、事業に賛同された方が利用することとなります。事業の全てを全市民からの税金でまかなうことは、施設を利用しない人にまで負担をかけることになり、税負担の公平性を欠くこととなります。
 そこで、農業集落排水事業の費用の一部を処理区域内の人に負担していただき、負担の公平性と、より一層の整備促進を図るものが「分担金制度」です。

農業集落排水事業分担金は、1棟の建物につきお支払いいただけます。
宅内排水の接続の有無に関わらず負担が発生します。

金額

土地の面積に関わらず**261,000円/棟**

受益者とは

農業集落排水処理施設を利用される方です。

農業集落排水事業使用料

使用料は、汚水を処理する費用や汚水管の清掃・修理など施設の維持管理費等をまかなうために、農業集落排水処理施設を使用している方からいただくものです。

家庭用の1か月排水量は、一人あたり1か月8㎡の排水量に世帯人数を乗じたものとしています。1か月排水量に応じて、1か月使用料が決まります。

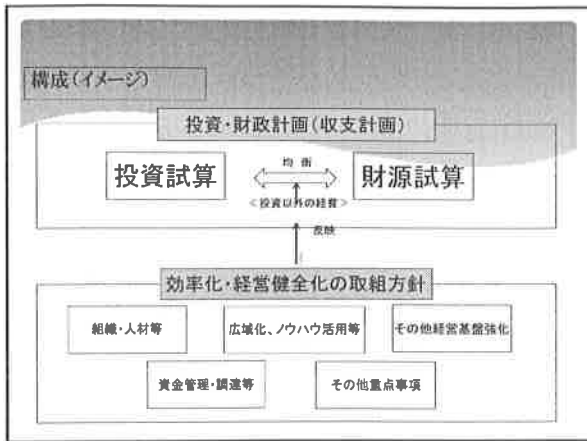
【使用料早見表】

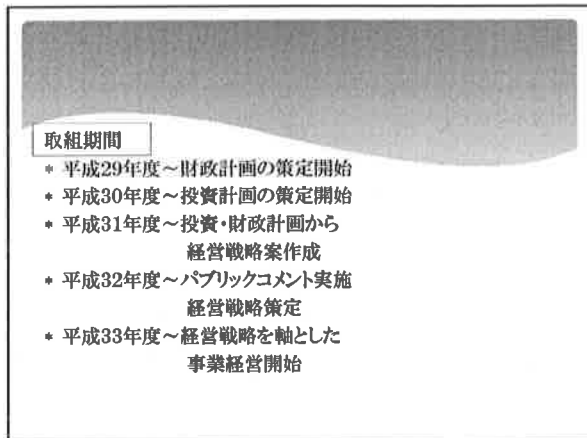
| 世帯人数 (人) | 1か月排水量 (㎡) | 1か月使用料 (税込・円) | ×2 (税込・円) |
|-------------|---------------|------------------|--------------|
| 1 | 8 | 714 | 1,428 |
| 2 | 16 | 1,570 | 3,140 |
| 3 | 24 | 2,425 | 4,850 |
| 4 | 32 | 3,303 | 6,606 |
| 5 | 40 | 4,185 | 8,370 |
| 6 | 48 | 5,066 | 10,132 |
| 7 | 56 | 6,051 | 12,102 |
| 8 | 64 | 7,070 | 14,140 |

経営戦略

経営戦略とは

- ＊ 総務省から策定を要請されている下水道事業全体の基本計画
- ＊ 「平塚市下水道中期ビジョン」の後継版としての内容を含む
- ＊ 中長期的なシミュレーションにより経営課題を明らかにし、収支均衡のとれた安定的な経営を目指す





公共下水道使用料の検証

料金改定の検討は、通常3年ごとに実施しています。平成28年度が検討年度となっており、昨年の審議会において平成29年度から平成31年度も引き続き適正な数値で推移する見込みとなることから、料金の改定は行わないことにいたしました。

また、その検討の中で毎年度検証を行うとさせていただきますので、平成28年度決算に基づく検証結果を御報告いたします。

1 下水道使用料徴収の根拠

下水道法第20条第1項に、「公共下水道管理者は、条例で定めるところにより、公共下水道を使用する者から使用料を徴収できる。」と規定されています。

(使用料は、下水道管、ポンプ場の維持管理、県の終末処理場で汚水を処理する費用等に充てるため、また減価償却費や下水道建設のための企業債(借入)利息などの資本費を賄うため、排水量に応じて使用料を負担していただくものとなります。)

※ 条例抜粋

○平塚市下水道条例

(使用料の徴収)

第11条 公共下水道の使用については、別に条例の定めるところにより使用料を徴収する。

○平塚市公共下水道使用料条例

(趣旨)

第1条 この条例は、下水道法(昭和33年法律第79号。以下「法」という。)及び平塚市下水道条例(昭和42年条例第18号)第11条の規定に基づき本市の設置する公共下水道の使用料の徴収について必要な事項を定めるものとする。

(使用料の徴収)

第3条 使用料は、公共下水道に下水を排除する者(以下「使用者」という。)からこれを徴収する。

2 雨水公費・汚水私費の原則

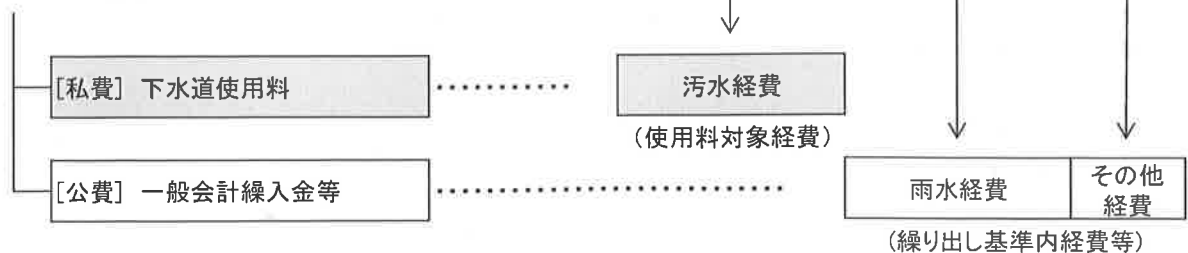
下水道の維持管理に係る費用負担のあり方については、その公共的役割と私的役割を総合的に考慮し、基本的に雨水に係るものは公費（租税）で、汚水に係るものは私費（使用料）で負担するものとされています。

[費用] 管理運営費

(経費区分)

| | | | | |
|---|-------|------|------|-----------|
| [維持管理費] | | | | |
| 管渠費 (管渠施設維持管理事業) | | 汚水経費 | 雨水経費 | その他 経費 |
| | | + | + | + |
| ポンプ場費 (ポンプ場維持管理事業) | | 汚水経費 | 雨水経費 | その他 経費 |
| | | + | + | + |
| 流域下水道管理費 (流域下水道維持管理負担金事業) | | 汚水経費 | 雨水経費 | その他 経費 |
| | | + | + | + |
| 普及指導費 (水洗化融資事業) (水洗化普及事業) | | 汚水経費 | 雨水経費 | その他 経費 |
| | | + | + | + |
| 業務費 (下水道使用料賦課徴収事業) (受益者負担金賦課徴収事業) | | 汚水経費 | 雨水経費 | その他 経費 |
| | | + | + | + |
| 総係費 (職員給与費) (下水道総務庶務事業) | | 汚水経費 | 雨水経費 | その他 経費 |
| | | + | + | + |
| [資本費] | | | | |
| 減価償却費等 | | 汚水経費 | 雨水経費 | その他 経費 |
| | | + | + | + |
| 支払利息及び企業債取扱諸費 | | 汚水経費 | 雨水経費 | その他 経費 |
| | | + | + | + |

[収益] 財源内訳



3 汚水経費の内訳

① 維持管理費（下水道管及びポンプ場の維持管理費、県管理の終末処理場での汚水処理負担金）

ア 管渠費

既設管渠の清掃及び維持補修に要する経費で汚水量比率（有収水量、不明水等）等により、私費負担と公費負担にする。

なお、水質規制費については、特定施設設置事業場等の指導監督及び水質検査に要する経費で公共用水域の水質の保全に係る経費を公費、下水道の施設及び機能保全に係る経費を私費とし、私費と公費それぞれ2分の1とする。

イ ポンプ場費

ポンプ場における汚水・雨水の揚水に要する経費及び施設設備の補修に要する経費で汚水量比率（有収水量、不明水等）により、私費負担と公費負担にする。

ウ 流域下水道管理費

相模川流域下水道の維持管理に係る負担金で、汚水量比率（有収水量、不明水等）により、私費負担と公費負担にする。

エ 普及指導費

（ア）水洗化融資事業

水洗便所への改造のため、資金の融資、斡旋に係る経費で行政的施策に該当するもので全額公費負担とする。

（イ）水洗化普及事業

排水設備の申請・審査や処理開始の公示等、指導監督業務に係る経費で「繰り出し基準」に基づき、私費と公費それぞれ2分の1とする。

オ 業務費

（ア）下水道使用料賦課徴収事業

公共下水道使用料の賦課徴収に係る事務経費で全額私費負担とする。

（イ）受益者負担金賦課徴収事業

建設財源である受益者負担金の賦課徴収に係る事務経費で全額公費負担とする。

カ 総係費

（ア）職員給与費

総務及び維持管理に従事する職員の給与費で、担当する業務内容等により、私費負担と公費負担にする。

（イ）下水道総務庶務事業

経理・庶務に要する経費で、汚水量比率（有収水量、不明水等）等により、私費負担と公費負担にする。

（ウ）下水道運営審議会委員事業

下水道運営審議会に要する経費で、私費と公費それぞれ2分の1とする。

② 資本費（減価償却費と企業債（借入）の利息）

減価償却費と企業債の利息等で、私費分（汚水）の資本費については、それぞれの汚水比率をもって私費負担とする。

なお、資本費のうち分流式下水道等に要する経費については、「繰り出し基準」に基づき公費負担とする。

4 経費回収率

汚水経費を、実際の使用料収入により、どの程度賄えているかを示す数値が『経費回収率』であり、この数値が100%に近いほど適正な使用料といえます。

$$\text{※ 経費回収率} = \frac{\text{使用料収入}}{\text{汚水経費}} \times 100$$

5 平成28年度決算に基づく検証結果

公共下水道使用料は、家庭や事業所から出る汚水を処理するためのポンプ場等の維持管理費や減価償却費や下水道建設のための企業債（借入）利息などの資本費に使われています。

これらの経費は使用料で賄うのが原則となっており、下水道財政の健全な運営と適正な費用負担の原則の確立を図るため、平成28年度の使用料を検証しました。

検証の結果、実経費回収率が平成28年度は98.7%となり、概ね適正な数値となりました。引き続き、公営企業として公費負担の適正化とともに使用料収入の確保に努めます。

下水道使用料対象経費と経費回収率(平成26年度～平成28年度)

| 年度 | 使用料対象(汚水)経費 | | | 使用料収入 D 千円 | 年間 有収水量 E 千m ³ | 汚水処理 原価(※1) F=(C÷E) 円 | 使用料 単価(※2) G=(D÷E) 円 | 経費 回収率(※3) (使用料充当率) H=(D÷C) % |
|-------------|-------------|-----------|------------|---------------|---------------------------------|-----------------------------|----------------------------|--|
| | 維持管理費 | 資本費 | 合計 | | | | | |
| | A 千円 | B 千円 | C=A+B 千円 | | | | | |
| 26決算 | 1,650,999 | 1,926,020 | 3,577,019 | 3,574,063 | 28,894 | 123.8 | 123.7 | 99.9 |
| 27決算 | 1,653,791 | 1,895,607 | 3,549,398 | 3,599,910 | 29,012 | 122.3 | 124.1 | 101.4 |
| 28決算 | 1,311,708 | 2,100,820 | 3,412,528 | 3,366,541 | 28,412 | 120.1 | 118.5 | 98.7 |
| 計画 29～31 | 5,897,807 | 4,955,085 | 10,852,892 | 10,526,114 | 84,550 | 128.4 | 124.5 | 97.0 |

※1 (汚水処理原価)=(汚水経費)÷(年間有収水量)

※2 (使用料単価) =(使用料収入)÷(年間有収水量)

※3 (経費回収率) =(使用料収入)÷(汚水経費)×100

農業集落排水使用料について

農業集落排水使用料については、経営戦略の策定や適正な事業運営の基礎となるため、平成29年度から下水道運営審議会の審議事項に追加されました。

今後は、公共下水道使用料と同様に検証を進めてまいります。

| 相模原市 | 秦野市 | 座間市 | 寒川町 | 鎌倉市 | 逗子市 | 厚木市 | 大和市 | 伊勢原市 | 海老名市 | 綾瀬市 | 葉山町 | 大磯町 | 二宮町 | 箱根町 | 愛川町 |
|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|----------|---------|-------|---------|---------|---------|---------|
| H25.4.1 | H25.4.1 | H28.4.1 | H25.4.1 | H24.4.1 | H17.4.1 | H26.4.1 | H25.4.1 | H26.4.1 | H20.10.1 | H14.4.1 | 改正なし | H28.4.1 | H28.7.1 | H14.4.1 | H25.4.1 |
| 10.40% | 11.00% | 16.02% | 9.50% | 10.00% | 14.47% | 9.92% | 16.50% | 10.50% | 8.20% | 9.29% | — | 9.00% | 13.10% | 10.00% | 8.00% |
| 686 | 350 | 815 | 707 | 776 | 566 | 703 | 599 | 812 | 649 | 610 | 640 | 826 | 882 | 820 | 750 |
| | 105 | | | | | | | | | | | | | | |
| 95 | 115 | 115 | 91 | 106 | 87 | 91 | 99 | 109 | 82 | 104 | 100 | 119 | 129 | 110 | 97 |
| 100 | | | | 115 | 91 | | 111 | | | 140 | | | | | |
| 116 | 150 | 125 | 108 | 125 | 110 | 93 | 123 | 116 | 114 | 170 | 128 | 153 | 150 | 150 | 99 |
| 126 | 200 | 145 | | 139 | 119 | | | 122 | | | | | | | 122 |
| | | | 132 | 99 | 125 | 160 | 193 | 103 | | | | | | | |
| 153 | 240 | 160 | 142 | 163 | 145 | 109 | 141 | 146 | 106 | 153 | 250 | 175 | 209 | 200 | 134 |
| | 245 | | | | | | | | | | | | | | |
| 168 | 255 | 175 | 160 | 214 | 163 | 118 | 167 | 192 | 118 | 165 | 290 | 199 | 225 | 240 | 169 |
| 200 | | 176 | 188 | | | | 191 | | | 186 | 330 | | | | 340 |
| | 237 | 265 | 195 | 267 | 189 | 139 | 221 | 233 | 130 | 201 | 350 | 222 | 241 | 280 | 253 |
| 210 | | 156 | 257 | | | | 143 | | | | | | | | |
| 237 | 275 | 235 | 205 | 325 | 199 | 234 | 279 | 180 | 155 | 360 | 246 | 260 | 310 | 255 | |
| | | | | 243 | 182 | | | | | | | | | | |
| 1,999 | 2,322 | 2,370 | 1,942 | 2,260 | 1,760 | 1,938 | 1,939 | 2,289 | 1,763 | 2,060 | 2,203 | 2,434 | 2,624 | 2,008 | 2,077 |

平塚市下水道中期ビジョン

次世代へつなぐ快適環境
～暮らしを
ささえる下水道～



平成 24 年度～平成 33 年度
改訂版 (平成 29 年度～平成 33 年度)

平 塚 市

はじめに

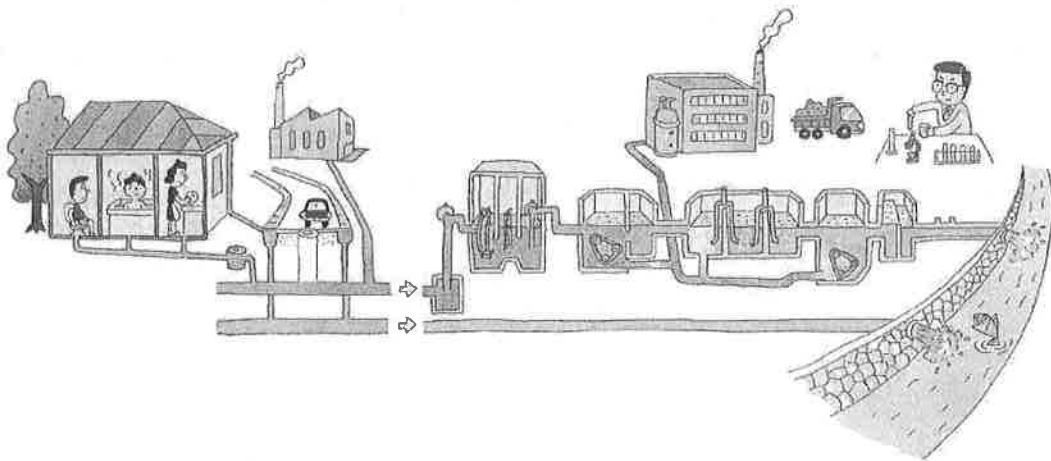
平塚市の下水道は、昭和39年12月に建設事業に着手したことに始まり、昭和48年6月に一部供用開始し、都市の健全な発展、公衆衛生の向上、**公共用水域の水質保全**に寄与してきました。

これまでの下水道は、市街地拡大、人口増加、生活様式の高度化に伴う水利用の増加などを前提として、「汚水の排除とそれによる生活環境の改善」、「**公共用水域の水質保全**」、「市街地の**浸水防除**」などを目的として事業を推進してきました。しかしながら、少子高齢化・人口減少社会の到来、環境保全意識等の高まりによる節水型社会への変化など、社会的要因が変化しており、下水道の整備方針についても大きな転換期を迎えています。さらに、整備してきた下水道施設の機能保全と再生、地球温暖化・資源エネルギーの枯渇問題への対応、地震等の自然災害に対する安心・安全の確保など、新たな取り組みが必要となっています。

このような社会情勢の動向に対して、国、県の計画及び平塚市の下水道が抱える課題を整理し、今後10年間で目指すべき方向性と取組内容について、市民の皆様幅広く理解と協力を得られるように平成24年度に「平塚市下水道中期ビジョン」を策定しました。

このたび、中間年度にあたる平成28年度に中間評価を実施し、見直しました。

注) 文中の太文字は用語の解説参照。



目 次

| | |
|--------------------------|----|
| 第1章 下水道中期ビジョン策定の目的 | |
| 1.1 策定の目的と位置付け | 1 |
| 1.2 下水道中期ビジョン中間評価の視点 | 2 |
| 1.3 下水道のしくみ | 3 |
| 第2章 下水道中期ビジョン前期の評価と新たな課題 | |
| 2.1 良好な生活環境の実現 | 6 |
| 2.1.1 未普及地域の解消 | 6 |
| 2.1.2 合流式下水道の改善 | 8 |
| 2.2 災害に強い下水道 | 10 |
| 2.2.1 浸水対策の推進 | 10 |
| 2.2.2 地震対策の推進 | 13 |
| 2.3 施設の効率的な維持管理 | 15 |
| 2.3.1 計画的な維持管理 | 15 |
| 2.3.2 施設の長寿命化対策 | 16 |
| 2.4 経営基盤の強化及び効率化 | 19 |
| 2.4.1 投資計画の健全化 | 19 |
| 2.4.2 使用料の適正化 | 21 |
| 2.5 施策の進捗状況、評価のまとめ | 23 |
| 第3章 下水道が目指すもの | |
| 3.1 基本理念・基本方針 | 24 |
| 第4章 下水道中期ビジョン後期の取組 | |
| 4.1 良好な生活環境の実現 | 26 |
| 4.1.1 未普及地域の解消 | 26 |
| 4.1.2 合流式下水道の改善 | 28 |
| 4.2 災害に強い下水道 | 29 |
| 4.2.1 浸水対策の推進 | 29 |
| 4.2.2 地震対策の推進 | 33 |
| 4.3 施設の計画的かつ効率的な維持管理 | 35 |
| 4.3.1 計画的かつ効率的な維持管理 | 35 |
| 4.3.2 施設の長寿命化対策 | 35 |
| 4.4 経営基盤の強化及び効率化 | 37 |
| 4.4.1 投資計画の健全化 ～経営戦略の策定～ | 37 |
| 4.4.2 使用料の適正化 | 39 |
| 第5章 施策の推進 | |
| 5.1 施策、指標一覧 | 40 |
| 5.2 計画の進行管理 | 41 |
| 5.3 市民参加の推進 | 42 |
| 5.3.1 市民への啓発活動 | 42 |
| 5.3.2 市民参加 | 42 |
| 用語の解説 | 43 |

第1章 下水道中期ビジョン策定の目的

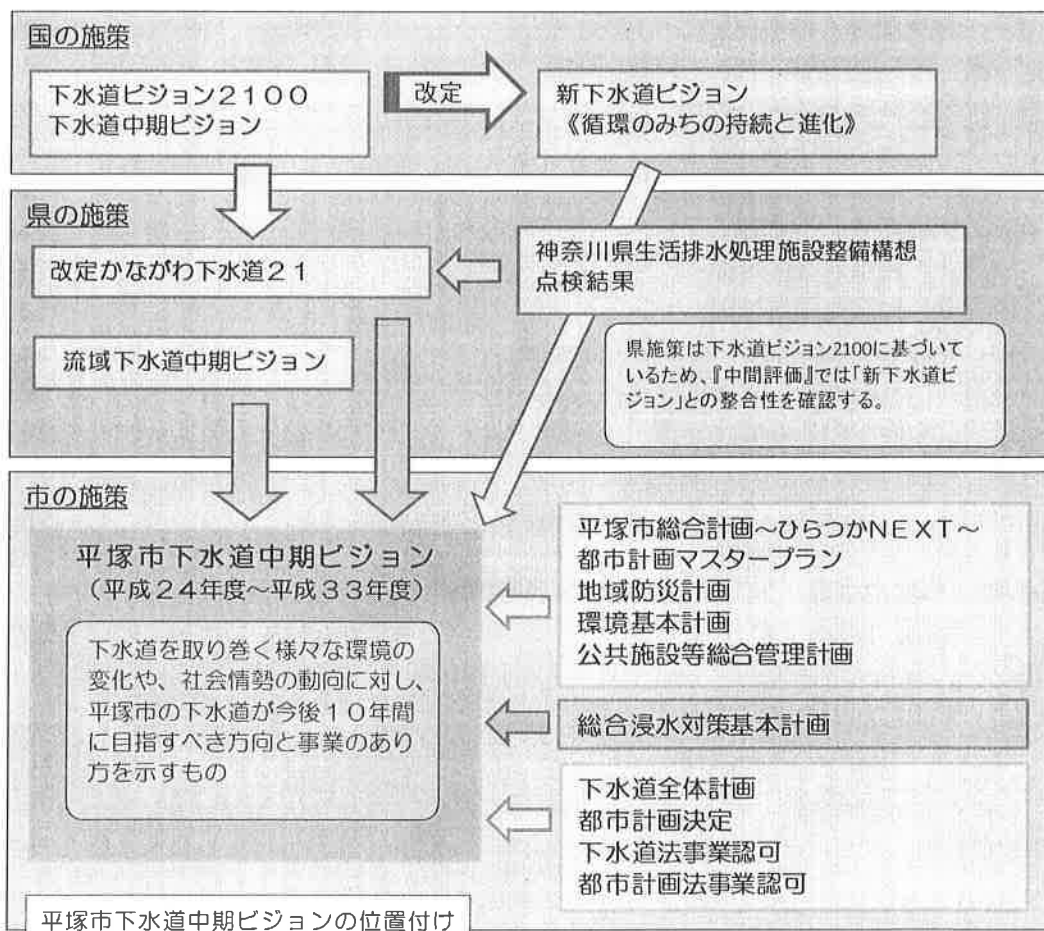
1.1 策定の目的と位置付け

近年、少子高齢化社会・人口減少、地球温暖化・資源エネルギーの枯渇問題への対応、また、地震等の自然災害に対する安心・安全の確保など、下水道を取り巻く社会情勢が変化しています。

このような社会情勢の動向に対して、持続可能な下水道事業を推進するためには、重点的に取り組む施策を明確にし、効率的・効果的に事業を実施していく必要があります。

下水道は、市民の皆様の安全を守り、また、生活環境を保全するための重要な施設です。平塚市の下水道が抱える課題を整理し、今後10年間の基本的方向と具体的施策及び目指すべき方向性と取組内容を示した「平塚市下水道中期ビジョン」を平成24年7月に策定しました。

計画の進行管理に基づき、中間年次の平成28年度に、目標達成度合い等の検証による見直しを行いました。



1.2 下水道中期ビジョン中間評価の視点

○事業の達成状況評価

- 中期ビジョン策定時の施策、指標に基づき事業の達成状況を評価し、目標値と進捗状況に応じて成果指標の妥当性を検証するとともに、対応策を検討します。

○中期ビジョンに影響する環境変化への対応

(国の動向)

- 平成26年7月に策定された国の新下水道ビジョンとの整合性を図ります。
- 平成28年1月総務省通知「経営戦略の策定推進について」における「**経営戦略**」の策定による経営基盤の強化と財政マネジメントの向上に取り組んでいきます。

(県の動向)

- 神奈川県生活排水処理施設整備構想（点検結果）との整合性を図ります。

(市の動向)

- 新たな平塚市総合計画～ひらつかNEXT～の施策を反映させます。
- 平成26年の「**平塚市総合浸水対策基本計画**」の策定による**浸水対策**に取り組んでいきます。
- ツインシティ整備事業の進展に対応します。

○持続可能な下水道事業に向けた方向性、取組

- 持続可能な下水道事業を推進するために、各事業の方向性の再確認と、必要に応じて取組内容の変更、修正を行います。



下水道マスコットキャラクター「スイスイ」

1.3 下水道のしくみ

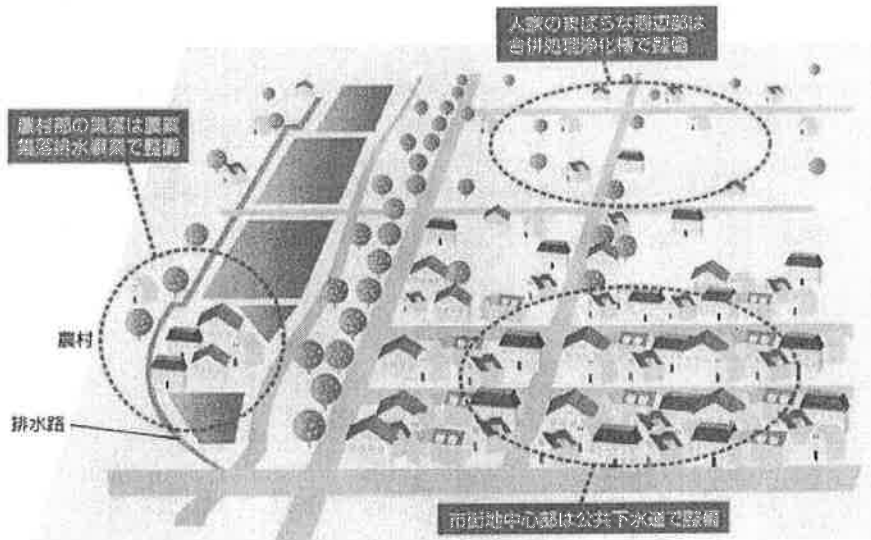
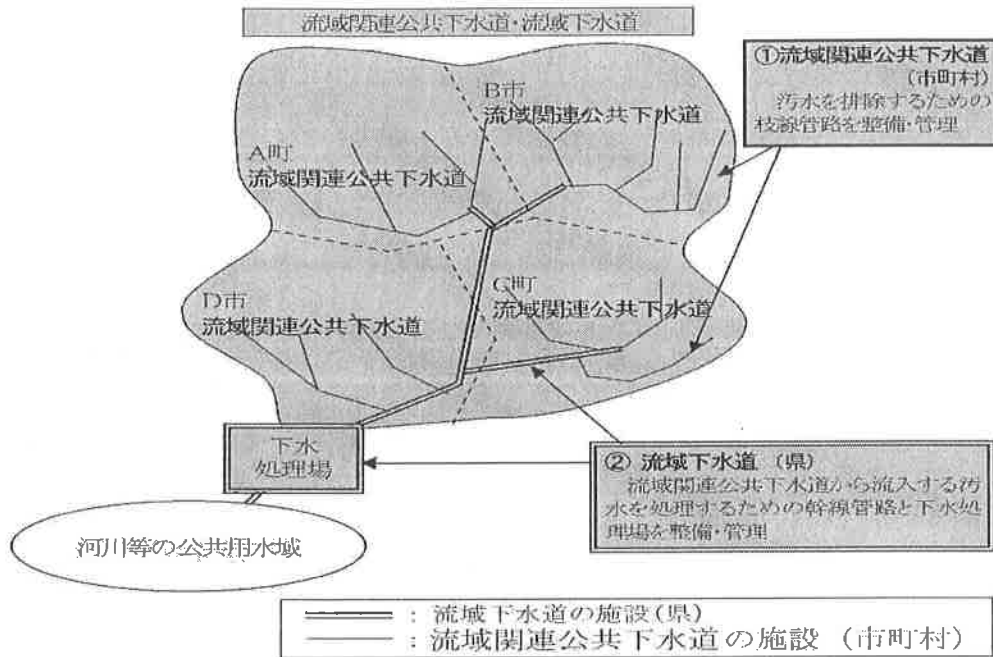
本市の生活排水は、公共下水道、農業集落排水、合併処理浄化槽の3手法で処理することとしています。なかでもその中心的役割を担っている公共下水道は、生活環境の改善や公共用水域の水質保全、浸水の防除など、市民生活に欠かせないライフラインとなっています。下水道には、生活排水を排除・処理する汚水施設と、浸水を防除する雨水施設があり、主に地下水路に集め公共用水域へ排出しています。

本市の下水道は、神奈川県が事業主体である相模川流域下水道に接続する流域関連公共下水道として整備しています。相模川流域下水道は9市3町で構成されており、各市町から排除される下水は右岸処理場（四之宮管理センター）と左岸処理場（柳島管理センター）で処理されます。

本市では、昭和48年6月に相模川流域右岸処理場の一部供用開始を受け、合流式下水道で整備された平塚駅周辺地域の供用を開始し、その他の区域は分流式下水道として整備を進め、随時区域を拡大しています。

平成27年度末には、処理区域面積は約3,486ha、処理区域内人口は252,400人で、汚水管・雨水管の整備延長は約1,193kmに達し、下水道処理人口普及率は97.4%となっております。また、雨水対策の整備は約77.3%完了しています。





- 流域下水道と公共下水道：
一般的に下水道整備は、市町村を事業者とする公共下水道が基本となっていますが、相模川と酒匂川の流域では、「②流域下水道」として県が事業者となり、市町と連携し整備や維持運営を行っています。
- 公共下水道以外の汚水の処理方法：
本市での生活雑排水等の処理は、公共下水道以外に合併処理浄化槽、農業集落排水などにより行っています。
- 公共下水道事業の雨水対策：
雨水整備については、市町村が事業主体となり、汚水の管路とは別に雨水の管路を整備・管理し、雨水を河川等の公共用水域へ放流しています。

下水道（汚水）のしくみ

第2章 下水道中期ビジョン前期の評価と 新たな課題

2.1 良好な生活環境の実現

2.1.1 未普及地域の解消

生活排水を処理し、公衆衛生の向上及び公共用水域の水質保全を図るため、「下水道処理人口普及率」を、平成28年度までに97.5%に向上させることを目標としています。

■進捗状況

指標

| 基本方針 | 施策の展開 | 実施する事業 | 指標 | 予定時の値 (H23年度末) | 計画期間 H24~H33 | | | 備考 | 進捗状況の 評価 |
|------------|----------|--------|------------|-------------------|------------------|---------------|------------------|----------------------|-------------|
| | | | | | 前期目標値 H24~H28 | 見込値 H28年度末 | 後期目標値 H29~H33 | | |
| 良好な生活環境の実現 | 未普及地域の解消 | 污水管整備 | 下水道処理人口普及率 | 96.4% | 97.5% | 97.4% | 98.1% | 総人口に対する下水道処理区域内人口の割合 | 順調 |

個別施策の実施状況

- 区画整理予定区域などの特殊要因がある地区を除き、平成30年度までに未普及地域の解消を行います。
 - ▶ 真田・北金目区画整理地内、富士見町、岡崎地区等に污水管を4,933m整備しました。

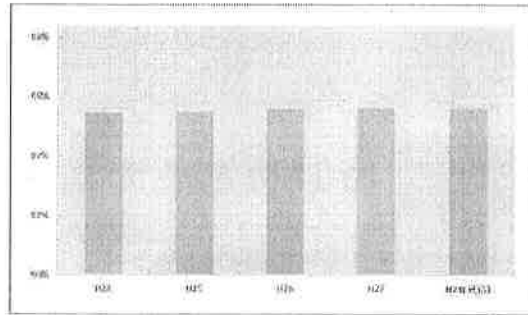


区画整理と同時に下水道が整備された真田・北金目地区

指標に対する達成度

■ 下水道処理人口普及率

- ▶ 下水道処理人口普及率は、平成27年度までに1%増加しています。
- ▶ 平成28年度末の下水道処理人口普及率の見込値は97.4%となっており、中間目標値の97.5%は概ね達成できる見込みです。



下水道処理人口普及率の推移

■ 新たな課題

- ▶ 下水道事業を取り巻く環境の変化等により、生活排水処理の基本構想である「神奈川県生活排水処理施設整備構想」が、平成27年度に見直されました。本市においても、当初の中期ビジョンの目標である「平成30年度までの未普及地域の解消」は難しい状況であるため、汚水の整備スケジュールを再検討する必要があります。
- ▶ ツインシティ大神地区区画整理の整備に伴い、平成27年に下水道区域が拡大されたため、区画整理と同時に下水道を整備する必要があります。
- ▶ 今後の整備箇所は市街化調整区域であり、一人あたりの整備費用が高くなるため、より効率的・経済的に汚水整備を進める必要があります。

| | | 公共下水道 | 農業集落排水 | 合併浄化槽 | 合計 |
|-----------------|-------|----------|--------|--------|----------|
| 生排構想【計画】 | 人口配分 | 98.1% | 1.0% | 0.9% | 100% |
| 整備率 (H27年度末) | 区域内人口 | 252,400人 | 3,058人 | 1,755人 | 257,213人 |
| | 整備人口 | 250,537人 | 3,058人 | 1,355人 | 254,950人 |
| | 整備率 | 99.3% | 100% | 77.2% | 99.1% |

平塚市の生活排水処理の割合

2.1.2 合流式下水道の改善

公共用水域の水質保全を図るため、「合流式下水道の改善率」を平成25年度までに100%にすることを目標としています。

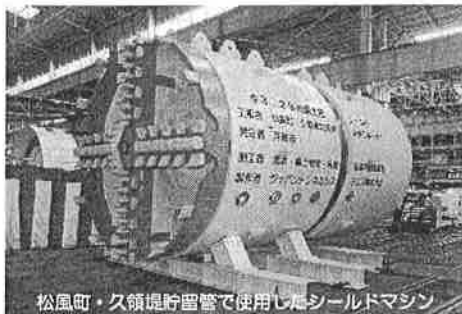
■ 進捗状況

指標

| 基本方針 | 施策の期間 | 実施する事業 | 指標 | 設定時の値 (H23年度末) | 計画期間 H24~H33 | | | 備考 | 進捗状況の 評価 |
|------------|-----------|--------|-----------|-------------------|------------------|---------------|------------------|---------------------|-------------|
| | | | | | 前期目標値 H24~H28 | 見込値 H28年度末 | 後期目標値 H29~H33 | | |
| 良好な生活環境の実現 | 合流式下水道の改善 | 貯留管整備 | 合流式下水道改善率 | 73% | 100% | 100% | — | 合流区域面積に対する改善済み面積の割合 | 達成 |

個別施策の実施状況

- 平成25年度末までに合流改善事業を完了させます。
 - ▶ 平成25年度に松風町・久領堤貯留管が完成し、**合流式**下水道緊急改善事業が完了しました。



松風町・久領堤貯留管で使用したシールドマシン



貯留管の工事状況

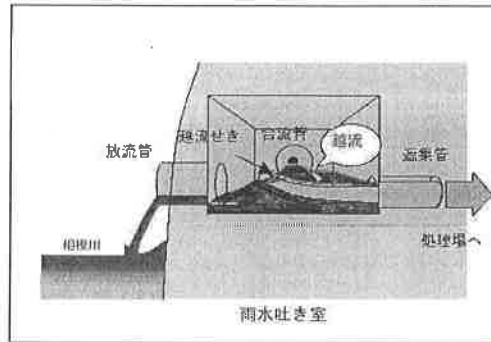
- 合流管路への雨水流入抑制のため、宅内浸透施設の設置促進を行います。
 - ▶ 合流区域の宅地内で、雨水浸透柵の設置を推進しました。

指標に対する達成度

- 合流式下水道改善率
 - ▶ **合流式**下水道緊急改善は、平成25年度に松風町・久領堤貯留管ポンプ場が完成し、平成17年度から着手していた合流改善対策が完了しました。

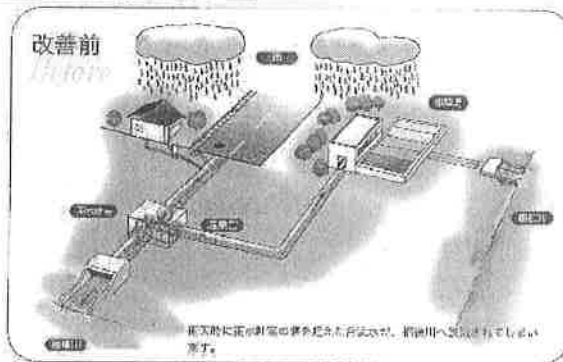
■対策効果

- ▶ 合流式下水道は本来、分流式下水道への変更が必要ですが、未処理水の放流を短期間に全て無くすることは不可能なことから、合流式下水道緊急改善対策を実施しました。この対策により、未処理水の河川への放流回数が半減し、分流並みの水質に改善されました。



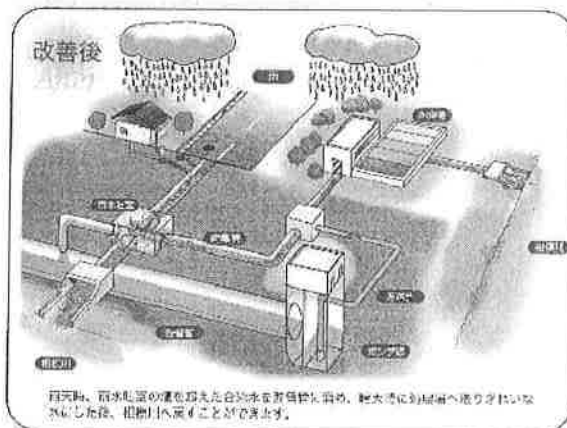
越流の仕組み

合流改善の対策効果



【改善前】

雨天時には、汚水と雨水が混じった合流水のうち、処理場に送ることができない合流水は雨水吐室の堰を超えて、相模川へ全て放流されます。



【改善後】

雨の降り始めに、汚れの多い合流水を雨水吐室の堰を超える前に貯留管に溜めることにより、相模川への放流回数が減少します。溜めた合流水は晴天時に処理場へ送り、きれいな水に処理された後、相模川へ放流されます。

2.2 災害に強い下水道

2.2.1 浸水対策の推進

浸水から都市を守り、災害に強い下水道を目指し、平成28年度までに「雨水整備率」を78.6%に向上させるとともに、「雨水浸透柵の設置個数」を190,000個設置することを目標としています。

進捗状況

指標

| 基本方針 | 施策の展開 | 実施する事業 | 指標 | 前定時の値 H23年度末 | 計画期間 H24～H33 | | | 備考 | 進捗状況の 評価 |
|--------------|-------|------------|----------------|-----------------|------------------|---------------|------------------|------------------------------|-------------|
| | | | | | 前掲目標値 H24～H28 | 見込値 H28年度末 | 後掲目標値 H29～H33 | | |
| 災害に強い 下水道 | 浸水対策 | 雨水管整備 | 雨水整備率 | 76.2% | 78.6% | 77.4% | 79% | 雨水管を整備すべき面積に 対する整備済み面積の割合 | 遅延 |
| | | 雨水流出 抑制 | 雨水浸透柵の 設置個数 | 165,000 個 | 190,000 個 | 191,224 個 | 215,000 個 | 年5,000個設置 (宅内及び道路側) | 順調 |

個別施策の実施状況

■ 雨水排水施設、貯留管、浸透ます等の整備

- ▶ 真田・北金目区画整理地内や岡崎地区等に雨水管を7,862m整備するとともに、雨水浸透柵の設置を促進しました。



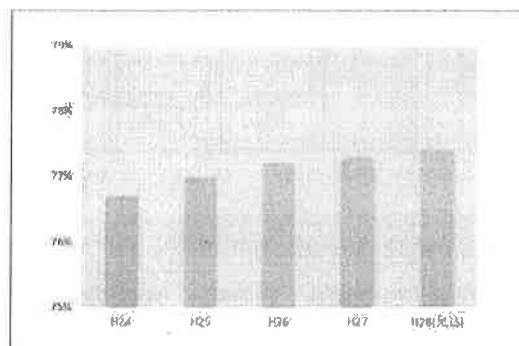
雨水排水施設の整備実績（西海地雨水幹線築造工事その1）

- **内水ハザードマップの作成**
 - ▶ 1時間に51mmの大雨が降った場合に**浸水が予想される区域**や**浸水の深さ**を示した**内水ハザードマップ**を、平成24年度に作成し、全戸配布しました。
- **開発指導による緑地の確保等（流出抑制）**
 - ▶ 緑地の確保に努めました。
- **土のう等の配布**
 - ▶ 台風接近時には、土のうを配布しました。また、緊急時に利用できる「土のうステーション」を11箇所設置しました。
- **各家庭の雨水貯留槽の設置に対する支援**
 - ▶ 雨水貯留槽施設に、69件補助金を交付しました。

指標に対する達成度

■ **雨水整備率**

- ▶ 本市は、1時間に51mmの降雨に対応できるよう雨水管の整備を進めています。
- ▶ 雨水整備率は76.2%から平成28年度見込値で77.4%へと1.4%向上^{*1}しましたが中間目標値である78.6%は達成できない見込みとなっています。

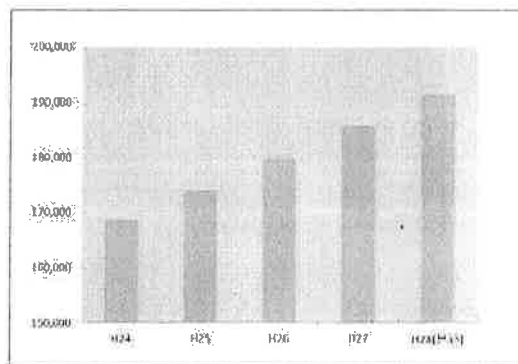


雨水整備率の推移

※ツインシティ区画整理地内の下水道を整備するため、平成27年度に事業計画面積が3,544.65haから3,613.05haへと増加しました。この増加分を考慮すると雨水整備率は75.9%となりますが、整備進捗率をわかりやすくするために、中期ビジョン策定時の事業計画面積で記載しています。

■ **雨水浸透柵の設置個数**

- ▶ 雨水の流出抑制や地下水源を確保するために、開発事業や専用住宅建設時に雨水浸透柵設置を指導し、また、公共工事で雨水浸透柵を設置しています。
- ▶ 平成28年度末までの見込値では、191,224個となっており、中間目標値の190,000個は達成できる見込みです。



雨水浸透施設設置個数の推移

■新たな課題

- ▶ 今までは、市内全域で一律の降雨を目標とした整備を行うものでしたが、近年頻発する局所的な集中豪雨に対し、限られた財源の中で緊急かつ効率的に**浸水被害**の軽減を図るために、被害の状況や特徴に対応した**浸水対策**を実施する必要があります。



幹道 真土金目線の道路冠水状況

2.2.2 地震対策の推進

大地震発生時においても、下水道機能の維持を図ることを目指し、平成28年度までに、管渠施設では、緊急輸送路である国道1号に埋設されている管渠（函渠）耐震化率を100%にすることを目標としています。また、ポンプ施設では、平成28年度までに1箇所耐震化することを目標としています。

■進捗状況

指標

| 基本方針 | 施策の展開 | 実施する事業 | 指標 | 策定時の値 H23年度末 | 計画期間 H24~H33 | | | 備考 | 進捗状況の 評価 |
|--------------|-------|--------------|----------------|-----------------|---------------------|--------------------|----------------------|-------------------------------------|-------------|
| | | | | | 前期目標値 H24~H28 | 見込値 H28年度末 | 後期目標値 H29~H33 | | |
| 災害に強い 下水道 | 地震対策 | 管渠施設 耐震化 | 緊急輸送路の 耐震化率 | — | 国道1号 耐震化 100% | 国道1号 耐震化 56% | 国道129 号耐震化 50% | 重要な路線に埋設されてい る下水道管の耐震化 | 遅延 |
| | | ポンプ施設 耐震化 | 耐震化 整備箇所 | — | 1箇所 | 0箇所 | 3箇所 | 耐震化が必要な5ポンプ場 のうち、整備が終了したポ ンプ場 | 遅延 |

個別施策の実施状況

■ 地震発生時に二次災害を抑制し速やかな機能の回復を図ります。

- ▶ 二次災害の抑制対策として、緊急輸送路に指定されている国道1号車道部に埋設されている管渠を710m耐震化しました。また、速やかな機能回復対策として、平成27年度に下水道BCPを策定しました。



着工前



完成

耐震化工事（可とう継手）の整備実績（総合地震対策工事その2）

■ 管渠施設の地震対策は、事業の効率化を踏まえ、新規整備事業や改築・更新事業（長寿命化事業）と連携して行います。

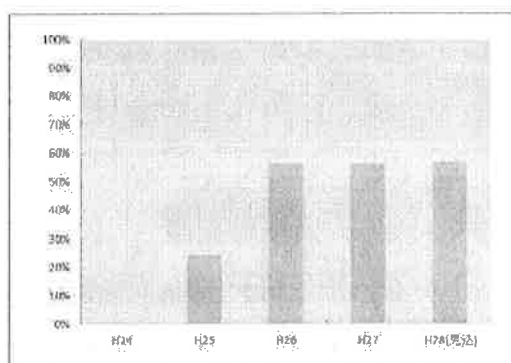
- ▶ 地震対策が必要な管路は、耐震化と長寿命化を同時に図りました。

- ポンプ施設の地震対策は、耐震診断結果を踏まえ、優先順位をつけ耐震化を実施します。
 - ▶ 平成27年度に東部ポンプ場の耐震診断、平成28年度に実施設計を行っています。
- 減災対策として、仮設ポンプ、復旧資材及び資材調達先の確保に努めます。
 - ▶ 平成27年度に下水道BCPを策定し、必要な仮設ポンプ、復旧資材の量を把握しました。

指標に対する達成度

■ 緊急輸送路の耐震化率

- ▶ 国道1号車道部の耐震化率は、平成28年度末の見込値が56%となっており中間目標値の100%は達成できない見込みです。
- ▶ 未達成の理由は、東日本大震災の被害を踏まえ、管路施設の耐震対策指針が改定され、本指針に適合するよう設計を見直したことにより、国道1号の耐震化工事が遅れたためです。



国道1号車道部耐震化率の推移

■ 耐震化整備箇所（ポンプ場）

- ▶ 東部ポンプ場の耐震化工事は平成29年度から着手するため、中間目標値の1箇所は達成できない見込みです。
- ▶ 未達成の理由は、東日本大震災に伴いポンプ施設の耐震対策指針が改定され、本指針に適合するよう設計を見直したことにより、東部ポンプ場の耐震化工事が遅れたためです。

■ 新たな課題

- ▶ 国道1号車道部の管路やポンプ施設の耐震化工事が予定よりも遅れています。

2.3 施設の効率的な維持管理

2.3.1 計画的な維持管理

適正な維持管理を実施することを目指し、平成28年度までに「不明水の削減量」を時間当たり7,000m³削減することを目標としています。

■進捗状況

指標

| 基本方針 | 施策の取組 | 実施する事業 | 指標 | 規定時の値 (H23年度末) | 計画期間 H24~H33 | | | 備考 | 進捗状況の 評価 |
|-------------|----------|--------|---------|-------------------|---------------------|---------------------|----------------------|--|-------------|
| | | | | | 前期目標値 H24~H28 | 見込値 H28年度末 | 後期目標値 H29~H33 | | |
| 施設の効率的な維持管理 | 計画的な維持管理 | 不明水削減 | 不明水の削減量 | — | 7,000m ³ | 3,142m ³ | 14,000m ³ | 10年間の削減目標 時間当たり14,000m ³ | 遅延 |

個別施策の実施状況

- 下水道台帳を電子化し、施設情報のデータベースの構築により施設管理の効率化を図ります。
 - ▶ 平成25年度に下水道台帳システムを導入しました。
- 不明水の削減に努めます。
 - ▶ 事業所、学校等の排水設備、約234haの区域を誤接続調査し、改善指導しました。また、穴つきタイプのマンホール蓋、約4,000箇所ゴム栓を設置し、コンクリート製の汚水枡、約700箇所を塩ビ製に交換しました。

指標に対する達成度

- 不明水の削減量
 - ▶ 不明水の削減量は、平成28年度末の見込値が時間当たり3,142m³となり、中間目標値の時間当たり7,000m³に達成できない見込みです。不明水の原因は全国的にも特定されておらず、効果的な対策が確立されていない状況です。

■新たな課題

- ▶ 効率的に下水道施設を維持管理するために、点検、調査、修繕履歴などの維持管理情報を下水道台帳システムに蓄積する必要があります。
- ▶ 神奈川県と流域下水道関連市町が進めている不明水対策では、削減効果が表れていないことから、県では新たな実行計画の策定に向けた検討をしています。

2.3.2 施設の長寿命化対策

施設の老朽化に対し**長寿命化**を図ることを目指し、平成28年度までに「合流区域の**長寿命化対策面積**」を120haとすること、ポンプ施設の**長寿命化**を1箇所完了することを目標としています。

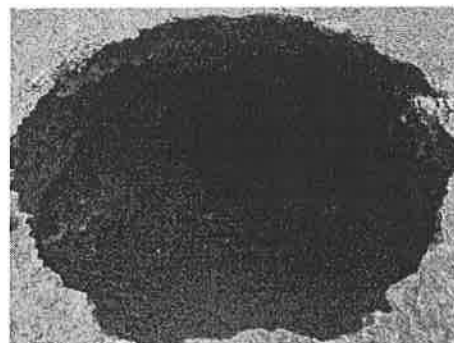
進捗状況

指標

| 基本方針 | 施策の展開 | 実施する事項 | 指標 | 策定時の値 (H23年度末) | 計画期間 H24~H33 | | | 備考 | 進捗状況の 評価 |
|---------------------|-------------------|------------------|-----------------------|-------------------|------------------|---------------|------------------|--------------------------------------|-------------|
| | | | | | 前期目標値 H24~H28 | 見込値 H28年度末 | 最終目標値 H29~H33 | | |
| 施設の 効果的な 維持管理 | 施設の 長寿命化 対策 | 管渠施設の 長寿命化対策 | 合流区域の 長寿命化整備 面積 | — | 120ha | 120ha | 380ha | 合流区域380ha | 順調 |
| | | ポンプ施設の 長寿命化対策 | 長寿命化 整備箇所 | — | 1箇所 | 0箇所 | 3箇所 | 長寿命化が必要な5ポンプ 場のうち、整備が終了した ポンプ場 | 遅延 |

個別施策の実施状況

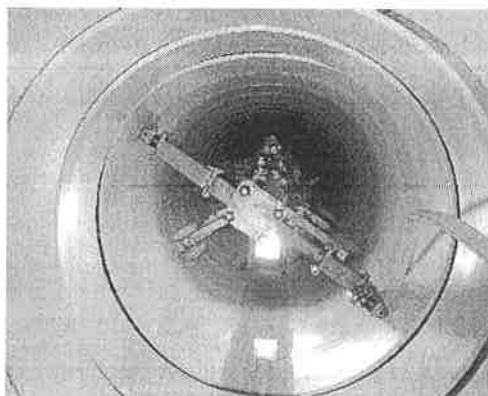
- 計画的に施設の点検を実施し、改修を行います。
 - ▶ 平成25年度にふじみ野地区の管路の状況を確認するため、カメラ調査を実施しました。この調査に基づき**改築**の優先順位を決定しました。
- 管渠施設は、管路の劣化状況を把握した上で長寿命化計画を策定し、効果的な改築・更新を実施します。
 - ▶ 平成25年度に第34-1, 2, 3処理分区の**長寿命化計画**を策定しました。また、**長寿命化計画**に基づき、合流区域の**長寿命化対策**を120ha実施しました。



下水道施設が原因で発生した道路陥没

■ ポンプ施設は、耐用年数や故障履歴を基に長寿命化計画を策定し、効果的な改築・更新事業を行っていきます。

- ▶ 平成24年度に5ポンプ場の全機器を整理し、リスト化しました。5ポンプ場のうち東部ポンプ場は経過年数が標準耐用年数を上回ることから、平成25年度に東部ポンプ場の**長寿命化**計画を策定しました。また、平成27年度に実施設計を行いました。



管更正（複合管）の施工状況

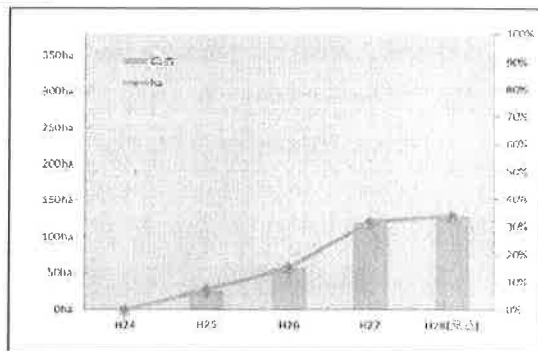


長寿命化対策が必要な東部ポンプ場

指標に対する達成度

■ 管路施設の合流区域の長寿命化整備面積

- ▶ 合流区域の中で、**長寿命化**計画により対策を行う主要な管渠の**長寿命化整備面積**は、平成28年度末の見込値が120haであり、中間目標値を達成できる見込みです。



合流区域の主要な管渠の長寿命化対策率の推移

■ ポンプ施設の長寿命化整備箇所

- ▶ ポンプ施設の**長寿命化**対策工事は、平成29年度から着手するため、中間目標値の1箇所を達成できない見込みです。
- ▶ 未達成理由は、本市の耐震診断の基準となる国の指針が改定されたことにより、東部ポンプ場の耐震化工事が遅れたため、耐震化工事と同時に実施する予定であったポンプ場機器の**長寿命化**対策も遅れたものです。

■新たな課題

- ▶ 事故の未然防止、ライフサイクルコストの低減及び事業費の平準化を図るため、ストックマネジメント手法の考えに基づいた予防保全型の計画的維持管理が必要となっています。
- ▶ ポンプ場施設を対象とした、**長寿命化計画**を策定する必要があります。

| ポンプ場名 | 供用開始年度 |
|---------|--------|
| 東部ポンプ場 | 昭和47年度 |
| 桜ヶ丘ポンプ場 | 昭和59年度 |
| 撫子原ポンプ場 | 昭和62年度 |
| 馬入ポンプ場 | 平成 5年度 |
| 徳延ポンプ場 | 平成14年度 |

平塚市のポンプ施設

2.4 経営基盤の強化及び効率化

2.4.1 投資計画の健全化

将来負担の軽減と健全な経営を確保することを目指し、「借入金残高」を平成28年度末までに436億円にすることを目標としています。

■ 進捗状況

指標

| 基本方針 | 施策の展開 | 実施する事業 | 指標 | 算定時の値 (H23年度末) | 計画期間 H24~H33 | | | 留意 | 進捗状況の 評価 |
|----------------------|--------------|-------------|------------|-------------------|------------------|---------------|------------------|---------------------|-------------|
| | | | | | 前期目標値 H24~H28 | 見込値 H28年度末 | 後期目標値 H29~H33 | | |
| 経営基盤の 強化及び 効率化 | 投資計画の 健全化 | 投資計画の策 定 | 借入金の 残高 | 579億円 | 436億円 | 423億円 | 303億円 | 借入金の財政シミュレーションによる残高 | 順調 |

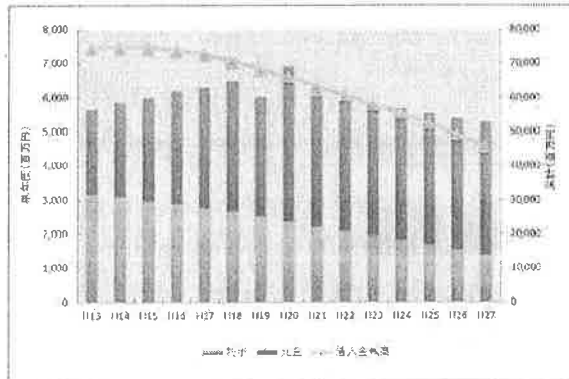
個別施策の実施状況

- 健全に経営ができるように投資額を財政シミュレーションにより試算し、事業の効果や緊急度を考慮した投資計画を策定します。
 - ▶ 毎年度、財政シミュレーション及び投資計画を策定しています。
- 改築・更新を一体的に捉えたストックマネジメントシステムの導入を進めます。
 - ▶ 平成25年度から資産情報の調査を行い、全資産の洗い出しを終えました。これを基に、ストックマネジメントの考え方に基づいた計画を策定します。
- 下水道施設の資産評価を進め、官庁会計（特別会計）から公営企業会計への移行を進めます。
 - ▶ 平成24年度に基本方針の策定に着手し、平成25年8月に公表しました。この基本方針に則り、平成25年度から資産調査及び評価、平成26年度から企業会計システムの構築に着手し、それぞれ平成27年度末をもって完了し、平成28年4月1日から公営企業会計へ移行しました。

指標に対する達成度

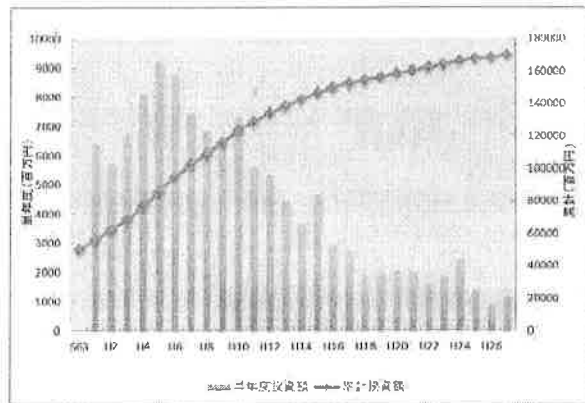
■ 借入金の残高

- ▶ 借入金の残高は、平成23年度末で約579億円ありましたが、順調に返済を行った結果、平成27年度末で約456億円となり、4年間で約123億円の償還を進めました。平成28年度末での目標額である436億円は、達成できる見込みです。



地方債元利償還金の推移

- ▶ 平塚市総合浸水対策基本計画に基づく雨水整備や、耐震・長寿命化など、事業を進めるとともに、計画的な投資による費用負担の平準化を図りました。



投資額の推移

■ 新たな課題

- ▶ ツインシティ整備事業などにより、借入金の残高が一時的に増加することが予測されます。
- ▶ 公営企業会計の導入に伴い、専門的知識を備えた職員の育成・教育が必要となります。
- ▶ 老朽化の進む施設の改築・更新に備え、ストックマネジメントの考え方に基づいた、中長期的な投資試算を行う必要があります。
- ▶ 中長期的な投資試算に見合う財源を確保するため、中長期的な財源試算を行う必要があります。

2.4.2 使用料の適正化

汚水の処理に必要な費用を使用料で賄うことを目指し、「経費回収率」を平成28年度末までに100%にすること、収入を確保することで安定的な経営を目指し、「下水道接続率」を平成28年度末までに96.7%にすることを目標としています

進捗状況

指標

| 基本方針 | 施策の展開 | 実施する事項 | 指標 | 策定時の値 (H23年度末) | 計画期間 H24~H33 | | | 備考 | 進捗状況の 認識 |
|----------------------|-------------|-------------|-------|-------------------|------------------|---------------|------------------|--|-------------|
| | | | | | 前期目標値 H24~H25 | 見込値 H28年度末 | 後期目標値 H29~H33 | | |
| 経営基盤の 強化及び 効率化 | 使用料の 適正化 | 使用料の 検証 | 経費回収率 | 99.4% | 100% | 100% | 100% | 毎年、経費回収率を示し、 現行下水道使用料を検証 | 順調 |
| | | 下水道接続促 進 | 接続率 | 94.7% | 96.7% | 96.9% | 98.6% | 供用開始後3年を経過した 未接続家屋を対象に、通 知・戸別訪問を実施 | 順調 |

個別施策の実施状況

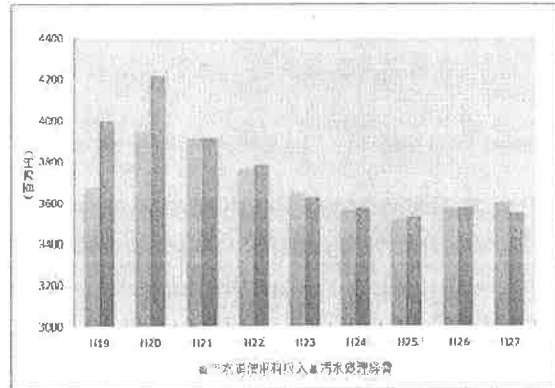
- 毎年、過去3年の汚水処理にかかった費用を基に適正な下水道使用料を算出し、必要に応じて見直しを行います。
 - ▶ 使用料が適正であるかの検証を毎年度実施しました。また、平成25年度と平成28年度には、維持管理計画を策定した上で下水道使用料の見直しを行い、据え置きとしました。
- 使用料の適正化には未接続家屋の解消が重要で、接続促進の取り組みとして、広報やホームページ掲載による周知、戸別訪問や未接続家庭全戸への通知を強化します。
 - ▶ 水洗化の義務期限を過ぎた全家屋に戸別訪問し、啓発パンフレットによる普及促進や状況把握の調査を行いました。

指標に対する達成度

■ 経費回収率

- ▶ 本計画期間を含む平成21年度以降は、**下水道使用料収入と汚水処理経費**（使用料で賄う経費）が均衡する状況が続いています。

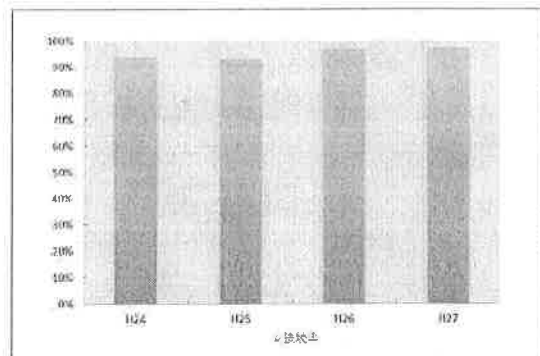
経費回収率は、平成24年度が99.7%、平成25年度が99.8%、平成26年度が99.9%、直近の平成27年度が101.4%、平成24年度～平成27年度の4年平均で100.2%となっており、平成28年度末の中間目標を概ね達成できる見込みです。



下水道使用料収入と汚水処理経費の推移

■ 接続率

- ▶ 接続率は、新たな供用開始（公共下水道を使用できるようになった区域）による一時的な影響はあるものの、平成18年度以降順調に上がっています。また平成28年度末の見込値も96.9%となっており、中間目標の96.7%は達成できる見込みです。



接続率の推移

■ 新たな課題

- ▶ 施設の老朽化等により、**汚水処理経費**が増加傾向になると予想されるため、維持管理について計画的かつ費用節減に努める必要があります。
- ▶ 今後の施設更新費用について、**汚水処理経費**として**下水道使用料**でどこまで賄うべきか検討する必要があります。

2.5 施策の進捗状況、評価のまとめ

前期目標の達成状況としては、4つの基本方針に対する合計12の指標のうち、「合流式下水道の改善事業」の完了や、「借入金の残高」の削減など、7つの指標では目標を達成できる見込みです。一方、地震対策や施設の長寿命化は、国の耐震指針の改訂により遅延するなど、5つの指標について達成が難しい状況です。

未達成の事業や「新たな課題」に対応するため、第4章において、各事業の方向性の再確認や、取組内容の変更・修正が必要な事業について記載しています。

| 基本方針 | 施策の展開 | 実施する事業 | 指標 | 特定年の値 H23年度末 | 計画期間 H24~H33 | | | 備考 | 進捗状況の 評価 |
|--------------|-----------|--------------|---------------|-----------------|---------------------|---------------------|----------------------|------------------------------------|-------------|
| | | | | | 前期目標値 H24~H28 | 見込値 H28年度末 | 進捗目標値 H29~H33 | | |
| 良好な生活環境の実現 | 未普及地域の解消 | 汚水管整備 | 下水道処理人口普及率 | 96.4% | 97.5% | 97.4% | 98.1% | 総人口に対する下水道処理区域人口の割合 | 順調 |
| | 合流式下水道の改善 | 貯留管整備 | 合流式下水道改善率 | 73% | 100% | 100% | - | 合流区域面積に対する改善済み面積の割合 | 達成 |
| 災害に強い下水道 | 浸水対策 | 雨水管整備 | 雨水整備率 | 76.2% | 78.6% | 77.4% | 79% | 雨水管を整備すべき面積に対する整備済み面積の割合 | 遅延 |
| | | 雨水流出抑制 | 雨水浸透樹の設置個数 | 165,000個 | 190,000個 | 191,224個 | 215,000個 | 年5,000個設置(宅内及び道路側) | 順調 |
| | 地震対策 | 管渠施設耐震化 | 緊急輸送路の耐震化率 | - | 国道1号耐震化100% | 国道1号耐震化56% | 国道129号耐震化50% | 重要な路線に埋設されている下水道管の耐震化 | 遅延 |
| | | ポンプ施設耐震化 | 耐震化整備箇所 | - | 1箇所 | 0箇所 | 3箇所 | 耐震化が必要な5ポンプ場のうち、整備が終了したポンプ場 | 遅延 |
| 施設の効率的な維持管理 | 計画的な維持管理 | 不明水対策 | 不明水の削減量 | - | 7,000m ³ | 3,142m ³ | 14,000m ³ | 10年間で削減目標前値当たり14,000m ³ | 遅延 |
| | 施設の長寿命化対策 | 管渠施設の長寿命化対策 | 合流区域の長寿命化整備面積 | - | 120ha | 120ha | 380ha | 合流区域380ha | 順調 |
| | | ポンプ施設の長寿命化対策 | 長寿命化整備箇所 | - | 1箇所 | 0箇所 | 3箇所 | 長寿命化が必要な5ポンプ場のうち、整備が終了したポンプ場 | 遅延 |
| 経営基盤の強化及び効率化 | 投資計画の健全化 | 投資計画の策定 | 借入金の残高 | 579億円 | 436億円 | 423億円 | 303億円 | 借入金の財政シミュレーションによる残高 | 順調 |
| | 使用料の適正化 | 使用料の検証 | 経費回収率 | 99.4% | 100% | 100% | 100% | 毎年、経費回収率を示し、現行下水道使用料を検証 | 順調 |
| | | 下水道接続促進 | 接続率 | 94.7% | 96.7% | 96.9% | 98.6% | 供用開始後3年を経過した未接続家屋を対象に、通知・戸別訪問を実施 | 順調 |

第3章 下水道が目指すもの

3.1 基本理念・基本方針

本市の下水道が抱える5つの課題を踏まえ、今後も下水道としての役割を果たすため、「平塚市下水道中期ビジョン」では、基本理念を「次世代へつなぐ快適環境～暮らしをささえる下水道～」とし、下水道事業の推進を図ります。

本中期ビジョンにおける基本理念を踏まえるとともに、下水道事業の役割、今後の方向性を認識した上で、以下の4つの基本方針を設定し、必要となる各施策に取り組んでいきます。

1.良好な生活環境の実現

生活排水を処理し、公衆衛生の向上及び公共用水域の水質保全を図ります。

- 未普及地域の解消
- 合流式下水道の改善

2.災害に強い下水道

浸水から都市を守り、災害にも強い下水道を目指します。

- 浸水対策の推進
- 地震対策の推進

3.施設の計画的かつ効率的な維持管理

ストックマネジメント手法を活用し、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ます。

- 計画的な維持管理
- 施設の長寿命化対策

4.経営基盤の強化及び効率化

人口減少や節水型社会への移行など、下水道を取り巻く状況が厳しい中、事業運営を見直し、経営の健全化を目指します。

- 投資計画の健全化 ～経営戦略の策定～
- 使用料の適正化

第2章における評価の結果、中間評価では、策定時の「基本理念・基本方針」を引き継ぐこととし、新たな取組である『経営戦略の策定』を「投資計画の健全化」に追加しています。

現状と課題に対応した基本方針の整理

下水道の現状

○汚水処理施設の未普及

⇒平成27年度末の下水道処理人口普及率は
97.4%

○老朽化施設の急増

⇒下水道施設の老朽化による管路の破損や施設の
劣化の問題の発生

○集中豪雨による被害の発生

⇒1時間51mmの集中豪雨に対応した雨水整備率は
77.3%

○下水道事業の厳しい経営状況

⇒老朽化に伴う修繕費等の維持管理費の増加

○地震に対する施設の脆弱性

⇒南関東地震、東海地震等の発生の可能性

下水道の課題

○未普及地域の解消（汚水整備）

☑経営状況や人口減少社会を勘案した効率的・
経済的な普及促進

○下水道施設の老朽化と維持管理

☑適正な維持管理によるライフサイクルコスト
の最小化

○浸水対策（雨水整備）

☑浸水発生区域の浸水被害軽減
☑ゲリラ豪雨の被害を最小化にする対策

○経営基盤の強化

☑トータルコスト低減による費用の抑制
☑適切な時期の下水道使用料の改定

○地震対策

☑緊急度や影響度を考慮した段階的かつ計画的
な対策の実施

基本方針

良好な生活環境の実現

○未普及地域の解消 ○合流式下水道の改善

施設の計画的かつ効率的な維持管理

○計画的維持管理 ○施設の長寿命化対策

災害に強い下水道

○浸水対策の推進 ○地震対策の推進

経営基盤の強化及び効率化

○投資計画の健全化 ～経営戦略の策定～
○使用料の適正化

第4章 下水道中期ビジョン後期の取組

4.1 良好な生活環境の実現

■施策の展開

- ・生活排水を処理し、公衆衛生の向上及び公共用水域の水質保を図ります。
 - 未普及地域の解消
 - 合流式下水道の改善

4.1.1 未普及地域の解消

■施策の基本的な考え方

- ▶ 平成27年度に神奈川県が実施した「神奈川県生活排水処理施設整備構想」の「点検結果」と整合を図ります。
- ▶ 厳しい財政状況を前提とした投資可能額等の整備目標を設定し、効率的・経済的に未普及地域を解消します。

■これから実施する事業

- ▶ 本市の「北の核」であるツインシティ大神地区の污水管を整備します。（新規）
- ▶ 経済効率性を考慮した整備優先順位を決定し、未普及地域を解消します。（継続）



ツインシティ区画整理事業のまちづくりイメージ

■変更する指標

▶ 下水道処理人口普及率

中期ビジョン策定時には、平成30年度までに未普及地域を解消するという目標を掲げていましたが、ゲリラ豪雨対策の強化やツインシティ区画整理事業の進捗等の要因により、同目標の達成は難しい状況となっています。

また、今までの整備を最優先とした考えから、経済効率性や低コストを重視する考え方へと変わってきており、整備方針を見直す必要が生じています。

本市においては、今後の整備箇所である市街化調整区域は、家屋が点在しているため経済効率性が悪くなることやゲリラ豪雨対策やツインシティ事業への投資額が増大されることから、「選択と集中」の考え方により汚水への経営資源の投入が十分にできなくなることが予想されます。

このため、下水道処理人口普及率を下方修正し、当初の「98.1%」から「97.6%」に変更します。

当初と変更後の目標値

| | 指標の定義 | 単位 | H23年度末 | H28年度末 | H33年度末 |
|------|---------------|----|--------|--------|--------|
| (当初) | 総人口に対する | % | 96.4 | (97.5) | (98.1) |
| 変更 | 下水道処理区域内人口の割合 | | | 97.4 | 97.6 |

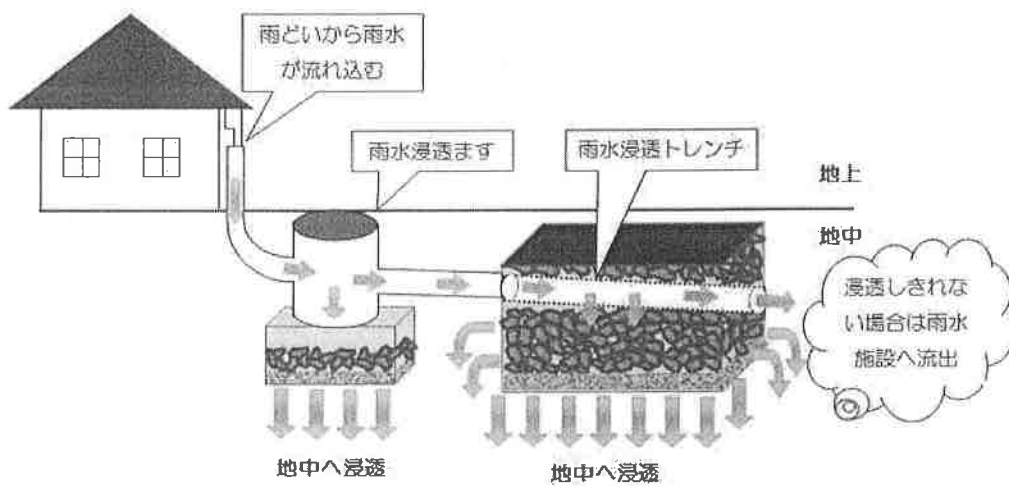
4.1.2 合流式下水道の改善

■施策の基本的な考え方

- ▶ 合流式下水道緊急改善事業は完了しましたが、今後もさらなる水質改善を図る必要があるため、合流管への雨水流入抑制が必要です。

■これから実施する事業

- ▶ 合流管路への雨水流入抑制のため、宅内浸透施設の設置促進を行います。（継続）



宅内浸透施設の仕組み



雨水浸透樹

4.2 災害に強い下水道

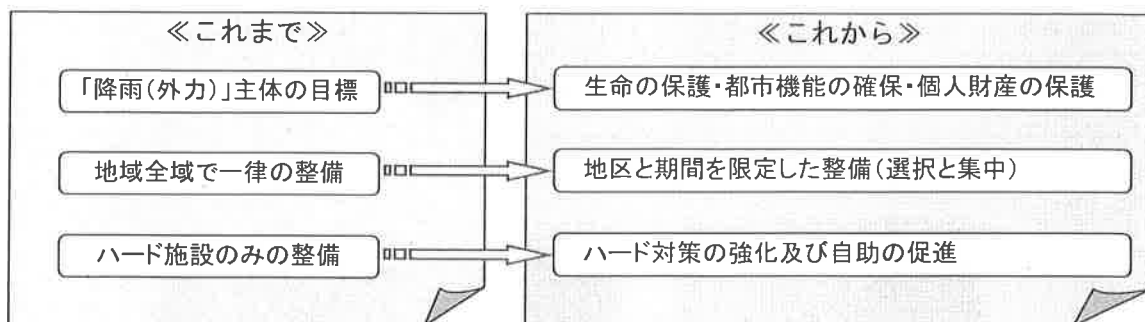
■ 施策の展開

- ・ 浸水から都市を守り、災害に強い下水道を目指します。
 - 浸水対策の推進
 - 地震対策の推進

4.2.1 浸水対策の推進

■ 施策の基本的な考え方

- ▶ 平塚市総合浸水対策基本計画の3つの基本方針である「生命の保護・都市機能の確保・個人財産の保護」、「地区と期間を限定した整備」、「ハード対策の強化及び自助の促進」を主体とした**浸水対策**を実施します。
- ▶ 平塚市総合浸水対策計画のPDCAを徹底し、降雨状況や**浸水被害状況**の変化に対応した効率的・効果的な**浸水対策**を実施します。

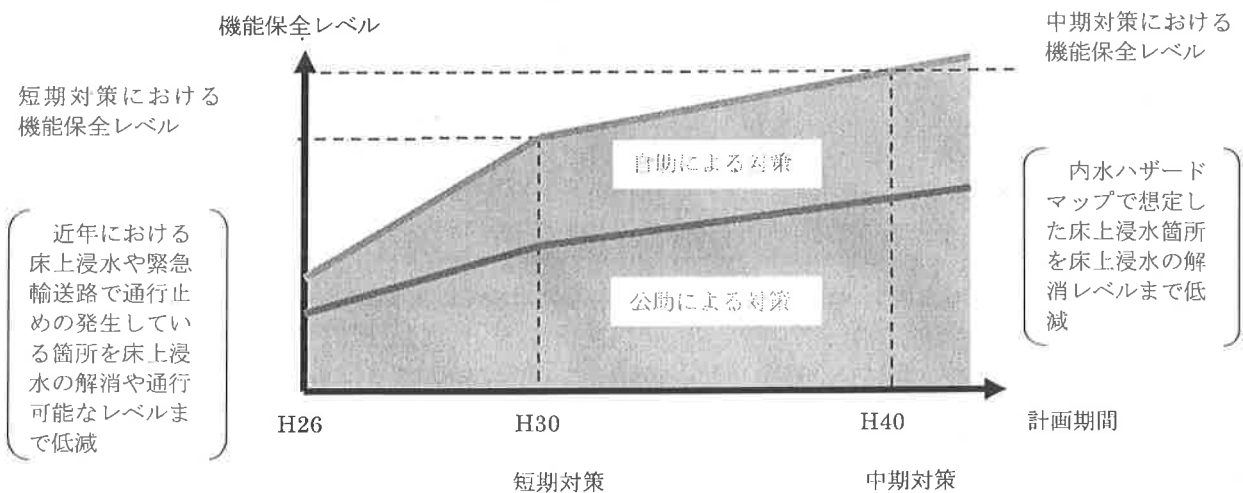


浸水対策の基本的な考え方

■これから実施する事業

- ▶ 平塚市総合浸水対策基本計画に基づいた浸水対策を実施し、浸水被害を軽減します。
(新規)
- ▶ 重点対策の7地区（岡崎、横内、豊田打間木・東豊田、中原・東中原、御殿、新町、須賀）の浸水対策を実施し、「床上浸水や緊急輸送路で通行止めの発生している箇所」を平成30年度までに「床上浸水の解消や通行可能レベル」まで被害を軽減させます。（新規）
- ▶ 既往最大降雨の見直しや短期対策の整備効果を検証し、次期浸水対策計画（平成31年度～平成40年度）に反映させます。（新規）
- ▶ 遊水池としての水田機能を有効に活用するため、「田んぼダム」の浸水軽減に対する有効性を検証します。（新規）
- ▶ 雨水管整備が進み、浸水想定区域が大きく変更になる場合は、内水ハザードマップを適宜見直しします。（継続）
- ▶ 雨水排水施設及び浸透ます等の整備、開発指導による雨水流出抑制を推進します。（継続）
- ▶ 土のう等の配布、土のうステーションを整備します。（継続）
- ▶ 各家庭の雨水貯留槽の設置を支援します。（継続）

浸水被害軽減目標の概念

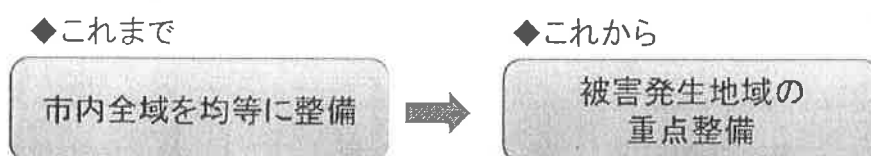


■新指標・変更する指標

- ▶ 雨水整備率
- ▶ 床上**浸水**重点対策地区数
- ▶ 土のうステーションの設置数

これまでの**浸水**対策は、1時間に51mmの大雨に対する安全度を確保するため、その降雨に対して**浸水**が発生しないように施設の整備を進めてきました。

集中豪雨による**浸水**被害に対して緊急かつ効率的に**浸水**被害を軽減するためには、重点的に対策を行う地区を設定し、集中的に整備する必要があります。



この考え方を取り入れた平塚市総合**浸水**対策基本計画では、重点対策の7地区の被害を最小化するために、ハード対策として、雨水管整備及び流出抑制施設等の整備を、ソフト対策として、土のうステーションを整備し住民の自助を支援する計画となっています。



土のうステーション（平塚市総合公園内）

このように、平成24年の「平塚市下水道中期ビジョン」策定時から**浸水対策**の基本的な方針を転換したため、指標を見直します。

雨水整備率の指標は、整備の遅延及び下水道事業計画区域の増加により「79.0%」から「76.3%」に下方修正し、新たな指標として「**床上浸水重点対策地区数**」及び「**土のうステーションの設置数**」を追加します。

当初と変更後の目標値

▶ 雨水整備率

| | 指標の定義 | 単位 | H23年度末 | H28年度末 | H33年度末 |
|------|---------------|----|--------|--------|--------|
| (当初) | 雨水管を整備すべき面積 | % | 76.2 | (78.6) | (79.0) |
| 変更 | に対する整備済み面積の割合 | | | 76.1 | 76.3 |

※ 整備の遅延に加え、下水道事業計画区域が3544.65haから3613.05haに増えたため、整備率が下がります。

▶ 床上浸水重点対策地区数

| | 指標の定義 | 単位 | H23年度末 | H28年度末 | H33年度末 |
|----|------------------------|----|--------|----------|----------|
| 新規 | 床上浸水が発生している 重点対策地区数 | 地区 | — | (—) 6 | (—) 0 |

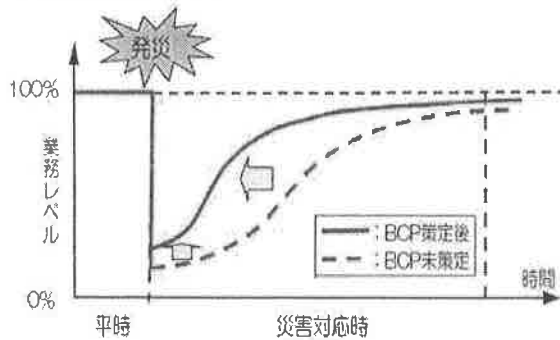
▶ 土のうステーションの設置数

| | 指標の定義 | 単位 | H23年度末 | H28年度末 | H33年度末 |
|----|-------------------|----|--------|-----------|-----------|
| 新規 | 土のうステーションの 設置数 | 箇所 | — | (—) 11 | (—) 15 |

4.2.2 地震対策の推進

■施策の基本的な考え方

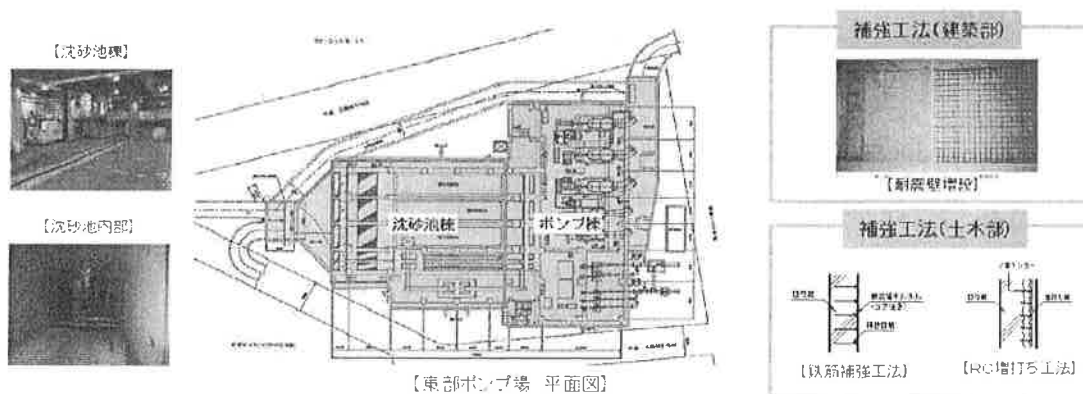
- ▶ 耐震化工事の進捗が遅れているため、整備スケジュールを見直します。
- ▶ 下水道 BCP の充実を図ります。



下水道BCPによる発生後の業務レベルの回復概念図
(下水道BCP策定マニュアル～第2版～(地震・津波編))

■これから実施する事業

- ▶ 地震発生時に二次災害の抑制や速やかに機能の回復を図ります。(継続)
- ▶ 管渠施設の地震対策は、事業の効率化を踏まえ、新規整備事業や**改築・更新事業(長寿命化事業)**と連携して行います。(継続)
- ▶ 東部ポンプ施設の耐震・耐津波診断を踏まえ、地震・津波対策を実施します。(継続)
- ▶ **減災対策**として、仮設ポンプ、復旧資材及び資材調達先の確保に努めます。(継続)



東部ポンプ場耐震化・津波対策手法

■変更する指標

- ▶ 緊急輸送路の耐震化率
- ▶ ポンプ施設の耐震化整備箇所

中期ビジョン策定時には、管路施設では平成28年度までに国道1号車道部の耐震化完了、ポンプ施設では1箇所完了させる予定でしたが、国の耐震指針の変更や厳しい財政状況による工事進捗の遅延により、同目標の達成は難しい状況となっています。

さらに、中期ビジョンの目標と「平塚市総合計画～ひらつかNEXT～」の目標との整合性を図るため、緊急輸送路の耐震化率を、当初の個別路線の耐震化率（「国道129号耐震化50%」）から「国道に埋設されている公共下水道施設の耐震化進捗率43%」に変更します。また、ポンプ施設の耐震化整備箇所を「耐震化が必要な5ポンプ場のうち3箇所」から「東部ポンプ場1箇所」に修正します。

当初と変更後の目標値

- ▶ 緊急輸送路の耐震化率

| | 指標の定義 | 単位 | H23年度末 | H28年度末 | H33年度末 |
|------|------------------------------|----|--------|-----------------|------------------|
| (当初) | (重要な路線に埋設されている 下水道管の耐震化) | % | — | (国道1号) (100) | (国道129号) (50) |
| 変更 | 国道に埋設されている 公共下水道施設の耐震化進捗率 | | | 国道1・129号 12 | 国道1・129号 43 |

- ▶ ポンプ施設の耐震化整備箇所

| | 指標の定義 | 単位 | H23年度末 | H28年度末 | H33年度末 |
|------|------------------|----|--------|--------|--------|
| (当初) | 耐震化が必要な5ポンプ場のうち、 | 箇所 | 0 | (1) | (3) |
| 変更 | 整備が終了したポンプ場 | | | 0 | 1 |

4.3 施設の計画的かつ効率的な維持管理

■ 施策の展開

・ストックマネジメント手法を活用し、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ます。

- 計画的かつ効率的な維持管理
- 施設の長寿命化対策

4.3.1 計画的かつ効率的な維持管理

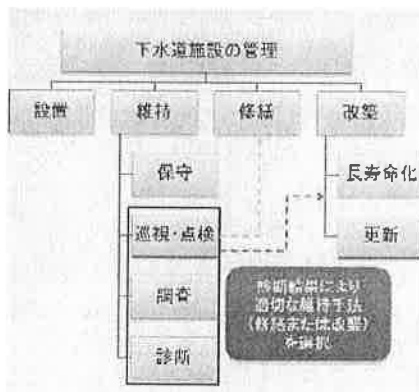
4.3.2 施設の長寿命化対策

■ 施策の基本的な考え方

- ▶ 持続可能な下水道事業を目指します。
- ▶ 予防保全型の維持管理を推進します。
- ▶ 下水道施設全体の状態を客観的に把握し、長期的な施設の状態を予測しながら計画的かつ効率的に管理します。

■ これから実施する事業

- ▶ スtockマネジメント手法を取り入れた計画的な維持管理を実施します。（新規）
- ▶ 施設を点検・調査し、適切な修繕及び**改築**を行います。（新規）
- ▶ 点検・調査や修繕・**改築**で得られた施設情報を、継続的に下水道台帳システムに蓄積し、**ストックマネジメント**を効率的・効果的に実施します。（新規）
- ▶ 不明水対策の新たな実行計画を策定するため、県と連携し、**不明水調査**及び対策工事の効果検証を実施します。（新規）



「点検・調査」と「修繕・改築」の関係性



計画的維持管理によるPDCAサイクル

■変更する指標

- ▶ 合流区域の**長寿命化整備進捗率**
- ▶ ポンプ施設の**長寿命化整備箇所**

・合流区域の長寿命化整備進捗率について

中期ビジョンの目標と「平塚市総合計画～ひらつかNEXT～」の目標との整合性を図るため、当初の指標単位である「面積 (ha)」から「延長 (m) による進捗率 (%)」に修正します。

・ポンプ施設の長寿命化整備箇所

施設管理を効率的・経済的に行うために、ポンプ場の**長寿命化**は耐震化と同時に実施する計画となっています。本市の耐震診断の基準となる国の耐震指針が改定されたことにより、耐震化工事が遅れたため、同時に**長寿命化対策**も遅れています。

そのため、指標を「ポンプ施設の長寿命化整備3箇所」から「ポンプ施設の長寿命化整備1箇所」に下方修正します。



老朽化したポンプ設備 (東部ポンプ場)

当初と変更後の目標値

- ▶ 合流区域の長寿命化整備進捗率

| | 指標の定義 | 単位 | H23年度末 | H28年度末 | H33年度末 |
|------|-------------------------|--------|--------|--------|--------|
| (当初) | (合流区域の主要な管渠の長寿命化整備率) | (面積ha) | (0) | (120) | (380) |
| 変更 | 公共下水道 (合流区域) 長寿命化の整備進捗率 | (延長%) | — | 34 | 45 |

- ▶ ポンプ施設の長寿命化整備箇所

| | 指標の定義 | 単位 | H23年度末 | H28年度末 | H33年度末 |
|------|------------------------------|----|--------|--------|--------|
| (当初) | 長寿命化が必要な5ポンプ場のうち、整備が終了したポンプ場 | 箇所 | 0 | (1) | (3) |
| 変更 | | | | 0 | 1 |

4.4 経営基盤の強化及び効率化

■ 施策の展開

・人口減少や節水型社会への移行など、下水道を取り巻く状況が厳しい中、事業運営を見直し、経営の健全化を目指します。

- 投資計画の健全化 ～経営戦略の策定～
- 使用料収入の適正化

4.4.1 投資計画の健全化 ～経営戦略の策定～

■ 施策の基本的な考え方

- ▶ 計画策定時の考え方を基本線としながら、移りゆく社会情勢や国の方針などとの整合性を保つために見直しを行うとともに、**経営戦略**を策定します。
- ▶ ツインシティ整備や総合浸水対策による雨水整備に伴う借入について追加します。
- ▶ **ストックマネジメント**の考え方に基づいた、投資計画の見直しを行います。

経営戦略の背景

全国的な下水道事業運営の傾向として、人口減少・施設老朽化など厳しい経営状況にあります。このような中で、下水道サービスを持続的・安定的に提供していくために、平成28年1月総務省通知「経営戦略の策定推進について」において、「**経営戦略**」という中長期的な計画を策定し経営基盤の強化と財政マネジメントの向上に取り組むことが求められました。

経営戦略の基本的な考え方

- 下水道事業を将来にわたって安定的に継続していくため、総合的な効率化等の検討を含め、30年以上の見通しを試算した上での中長期的な計画であること。
- 「投資試算」（施設・設備投資等の支出の見通し）と、「財源試算」（財源構成を踏まえた収入の見通し）を均衡させた「投資・財政計画」（収支計画）を中心に策定すること。
- 組織や人材育成等の効率化・経営健全化の取組方針を明確化すること。
- 公共下水道事業、**農業集落排水事業**のそれぞれでの策定が必要であること。

■これから実施する事業

- ▶ 健全に経営ができるように投資額を財政シミュレーションにより試算し、事業の効果や緊急度を考慮した投資計画を策定します。（継続）
- ▶ **改築・更新**を一体的に捉えた**ストックマネジメント**の考え方に基づいた計画の策定を進めます。
（継続）
- ▶ **ストックマネジメント**の考え方に基づき、中長期的な投資試算を行います。（新規）
- ▶ 中長期的な投資試算に見合う財源を確保するため、中長期的な財源試算を行います。
（新規）
- ▶ 中長期的な**下水道使用料**収入についての見通しと財源構成を検討します。（新規）
- ▶ 上記の試算・シミュレーションを基に、組織や人材育成等の効率化・経営健全化の取組み等の**アセットマネジメント**の考えを取り入れて**経営戦略**を策定し、中長期にわたる安定的な経営を目指します。（新規）

■変更する指標

▶ 借入金の残高

中期ビジョン策定時に想定されていなかったツインシティ大神地区公共下水道整備事業を推進するため、借入金が一時的に増えます。このことにより、後期目標値を331億円に変更します。

当初と変更後の目標値

| | 指標の定義 | 単位 | H23年度末 | H28年度末 | H33年度末 |
|------------|--------|----|--------|--------------|--------------|
| (当初) 変更 | 借入金の残高 | 億円 | 579 | (436) 423 | (303) 331 |

4.4.2 使用料の適正化

■ 施策の基本的な考え方

- ▶ 計画策定時の考え方を基本とし、後期計画期間においても引き続き対応します。
- ▶ 移りゆく社会情勢や国の方針などに細心の注意を払い、経費の節減や収入の確保に努め、使用料の適正化に努めます。
- ▶ 下水道事業は**下水道使用料**の収入をもって経営を行う独立採算制を基本原則とし、これを踏まえた上で事業を中長期的に安定させる財源構成を検討します。

■ これから実施する事業

- ▶ 毎年、過去3年の汚水処理にかかった費用を基に適正な**下水道使用料**を算出し、必要に応じて見直しを行います。（継続）
- ▶ 中長期的な**下水道使用料**収入についての検討状況等を踏まえた**下水道使用料**を算出します。（新規）
- ▶ 使用料の適正化には未接続家屋の解消が重要で、接続促進の取り組みとして、広報やホームページ掲載による周知、戸別訪問や未接続家庭全戸への通知を強化します。（継続）

第5章 施策の推進

5.1 施策、指標一覧

| 基本方針 | 施策の展開 | 実施する事業 | 指標 | 特定時の値 (H23年度末) | 中間評価時の値 (H28年度末) | 後継目標値 (H29~H33) | 備考 |
|--------------|-----------|--------------|----------------|-------------------|---------------------|----------------------|-------------------------------------|
| 良好な生活環境の実現 | 未普及地域の解消 | 汚水管整備 | 下水道処理人口普及率 | 96.4% | 97.4% | 97.6% | 総人口に対する下水道処理区域内人口の割合 |
| | 合流式下水道の改善 | 貯留管整備 | 合流式下水道改善率 | 73% | 100% | — | 合流区域面積に対する改善済み面積の割合 |
| 災害に強い下水道 | 浸水対策 | 雨水管整備 | 雨水整備率 | 76.2% | 76.1% | 76.3% | 雨水管を整備すべき面積に対する整備済み面積の割合 |
| | | 雨水流出抑制 | 雨水浸透樹の設置個数 | 165,000個 | 191,224個 | 215,000個 | 年5,000個設置(宅内及び道路側) |
| | | 総合的な浸水対策 | 床上浸水重点対策地区数 | — | 6 | 0 | 床上浸水が発生している重点対策地区数 |
| | | 自助対策の支援 | 土のうステーションの設置数 | — | 11 | 15 | |
| | 地震対策 | 管渠施設耐震化 | 緊急輸送路の耐震化率 | — | 国道1号・129号耐震化12% | 国道1号・129号耐震化43% | 国道に埋設されている下水道管の耐震化 |
| | | ポンプ施設耐震化 | 耐震化整備箇所 | — | 0箇所 | 1箇所 | 耐震化が必要な5ポンプ場のうち、整備が終了したポンプ場 |
| 施設の効率的な維持管理 | 計画的な維持管理 | 不明水対策 | 不明水の削減量 | — | 3,142m ³ | 14,000m ³ | 10年間での削減目標時間当たり14,000m ³ |
| | 施設の長寿命化対策 | 管渠施設の長寿命化対策 | 合流区域の長寿命化整備進捗率 | — | 34% | 45% | 公共下水道(合流区域)長寿命化の整備進捗率 |
| | | ポンプ施設の長寿命化対策 | 長寿命化整備箇所 | — | 0箇所 | 1箇所 | 長寿命化が必要な5ポンプ場のうち、整備が終了したポンプ場 |
| 経営基盤の強化及び効率化 | 投資計画の健全化 | 投資計画の策定 | 借入金の残高 | 579億円 | 423億円 | 331億円 | 借入金の財政シミュレーションによる残高 |
| | 使用料の適正化 | 使用料の検証 | 経費回収率 | 99.4% | 100% | 100% | 毎年、経費回収率を示し、現行下水道使用料を検証 |
| | | 下水道接続促進 | 接続率 | 94.7% | 96.9% | 98.6% | 供用開始後3年を経過した未接続家屋を対象に、通知・戸別訪問を実施 |

用語の解説

【あ行】

●アセットマネジメント

下水道事業の役割を考慮し、資産としての下水道施設管理に必要な費用、経営管理及び人員体制等を確保し、下水道サービスを良好かつ持続的に継続する事業運営。

●汚水処理経費

汚水処理に係わる終末処理場・ポンプ場・管渠などの維持管理に加え、過去に借り入れた起債の元金及び利子償還費のこと。

【か行】

●改築

既存の施設の老朽化等により、施設の全部または一部（修繕に該当するものを除く）の再建設あるいは取替えを行うこと。

●合併処理浄化槽

トイレや台所、風呂などから流される生活排水を、各家庭に設置された浄化槽内で微生物の働きを利用してきれいにする装置。し尿のみを処理する単独処理浄化槽に比べて、全ての生活排水を処理し、水質的には下水道に近い能力があることから、下水道や農業集落排水が普及していない人口の散在する地域の生活排水対策として効果的である。

なお、単独処理浄化槽は、浄化槽法により平成13年以降新規に設置することは認められていない。

●官庁会計

国や地方公共団体で用いられる会計方式で、原則として現金の動きを記録・計算・報告する方式のこと。

●企業会計

一般企業に用いられる会計方式で、誰から見ても同じ結果となる客観性と取り消されることがない確実性を充たすため、企業活動とその結果を発生した時点、実現した時点を経済的価値で記録・計算・報告すること。

●経営戦略

公営企業が将来にわたって安定的に事業を継続していくための中長期的な経営の基本計画

●下水道使用料

下水道の維持管理費等の経費に充てるため、下水道管理者が使用者から徴収する料金を下水道使用料といい、この下水道使用料の徴収基準を定めたものが下水道使用料条例である。

●下水道処理人口普及率

行政区域内の総人口(住民基本台帳人口)に占める公共下水道に接続可能な区域内の人口の比率をいい、百分率で表す。

●下水道台帳

下水道法で、その作成と保管が義務付けられた管路施設・ポンプ場施設・処理場施設の位置、構造、仕様等及び設置時期を記載した台帳。

●ゲリラ豪雨

ゲリラの奇襲攻撃のように全く予期しない時間、場所に突然豪雨が襲う現象。きわめて限定された場所に大量の雨が集中的に降るために、地盤に悪影響を与えたり、川の水かさが増え、水害を引き起こしたりする。特徴としては、「降雨の範囲が極めて局所的」、「短い降雨時間」、「単位時間当たりの降雨量が多い」などである。

1時間に100mmを超えるような集中豪雨の件数も最近になって増加している。発生原因ははっきり解明されていないが、ヒートアイランド現象も要因の一つといわれている。

●減災

災害時において発生し得る被害を最小化するための取り組み。

●公共用水域

水質汚濁防止法では、「河川、湖沼、港湾、沿岸海域、その他公共の用に供される水域、及びこれに接続する公共溝渠、かんがい(灌漑)用水路、その他公共の用に供される水路」と規定されている。下水道では、公共下水道の雨水管きょならびに都市下水路等が該当する。

●更新

標準的な耐用年数に達した施設の再建設あるいは取替えを行うこと。

●合流式

下水の収集方式のうち、汚水と雨水を同一の管渠で排除する方式であり、全体的な建設費が割安であることから、古くから下水道整備に着手した都市で採用されてきた。この方式の場合、降雨時に雨水で希釈された未処理下水を放流することから、水質汚濁の面から問題視されており、近年では分流式が採用されている。

【さ行】

●終末処理場

下水道の汚水を浄化し、河川・湖沼または海へ放流する施設のこと。

●浸水

大雨により地域・家屋等が水につかる現象で、地域についてはその面積・家屋については床上・床下の浸水戸数で表現する。道路等は冠水と表現。

●水質保全

環境保全のうち、水質に関わるもの。人間の産業活動や事業活動により排出される汚染物質を規制・抑制し、水質の汚染を防止することにより、水質の将来的な維持を行うこと。

●ストックマネジメント

既存の建築物（ストック）を有効に活用することで、施設の**長寿命化**を図り、**ライフサイクルコスト**を低減する技術体系及び管理手法の総称。

ただ単純に、古くなったという理由から施設を解体して新築（改築）を繰り返す、いわゆる「スクラップ&ビルド」とは違う考え方となり、この「ストックマネジメント」を活用することで、施設の社会的需要や老朽度の判定・改修時の費用対効果等を総合的に勘案した上で、解体・用途変更・改修・改築など、その施設にとってどれがよりよい方法なのか判断することができる。

【た行】

●地方債(＝起債)

建設費の財源として、地方公共団体が国や地方公営企業等金融機構などから借り入れる長期借入金のこと。

●長寿命化

当初設置時点から数えて、標準耐用年数以上の使用年数が期待できる対策。

【な行】

●内水ハザードマップ

河川から水があふれるのではなく、降った雨をスムーズに河川へ排水しきれなくなると、下水道や水路などから水があふれる場合に、**浸水**が発生する地域を予想した地図で、地図には浸水が予想される地域とその深さ、避難場所等が示されている。

●農業集落排水

農業集落排水は、農業振興地域における農業用排水の水質保全等を目的として、地域内の集落において汚水処理を整備すること。

【は行】

●不明水(=浸入水)

下水管路内に、管路の継ぎ手部・マンホールの蓋穴・ます等から浸入してくる地下水・雨水等のこと。

●分流式

下水の収集方式のうち、汚水と雨水とを別々の管渠で排除する方式である。この方式の場合、汚水と雨水の排除を完全に分離する必要がある。特に汚水管に雨水系統の誤接続があると、多量の不明水をもたらす要因となり、処理機能への悪影響や維持管理費の増大などの原因となる。

●平塚市総合浸水対策基本計画

浸水被害の増加を背景に、平成26年度策定された平塚市の浸水対策の方向を示す計画

【ら行】

●ライフサイクルコスト(LCC:Life Cycle Cost)

ある施設における初期建設コストと、その後の維持管理費用等を含めた生涯費用の総計。

●ライフライン(Life Line)

都市機能は維持し、人々が日常生活を送る上で必須の諸設備で、現代社会においては、水道・下水道・電気・ガス等の公共公益設備や電話・インターネット等の通信設備のほか、各種物資を搬出入する運送や人の移動に用いる鉄道等の物流機関などを言う。

平塚市下水道中期ビジョン 改訂版（平成29年度～33年度）

平成29年3月発行

問い合わせ先：平塚市 土木部 下水道経営課
下水道整備課

住 所：神奈川県平塚市浅間町9番1号

電 話：0463-23-1111(代)

(3) 平成28年度 平塚市下水道事業決算について

1 総括事項

本市の下水道事業は、河川の水質保全や公衆衛生の向上及び浸水防止のため、建設改良や維持管理を行っています。

経営面では、平成28年4月1日から地方公営企業法の財務規定等を適用し、企業会計方式の経理を導入するとともに下水道施設の資産を把握することで、経営状況及び財政状態の明確化と経営基盤の強化を図りました。

2 業務状況

(1) 業務量

| 事項 | 決算 | (当初予算) |
|------------|----------|------------|
| 処理区域内人口(人) | 253,563人 | (253,370人) |

253,563人 - 253,370人 = 193人 増

(2) 資金(現金)

単位：円

| 前年度末残高 | 本年度増加額 | 本年度末残高 |
|-------------|-------------|-------------|
| 404,127,254 | 206,567,755 | 610,695,009 |

(3) 一時借入金

単位：円

| 前年度末残高 | 本年度借入高 | 本年度償還高 | 本年度末残高 |
|--------|--------|--------|--------|
| 0 | 0 | 0 | 0 |

本年度の一時借入金はありませんでした。

(4) 損益計算書

単位：円

| 収益 | 費用 | 利益(収支) | 比率 |
|------------------------|------------------------|--------------------------|------------------|
| 営業収益 4,915,087,694 | 営業費用 6,141,752,139 | 営業利益*1 △1,226,664,445 | 営業収支比率 80.0% |
| 営業外収益 3,381,771,084 | 営業外費用 1,266,673,108 | 経常利益*2 888,433,531 | 経常収支比率 112.0% |
| 特別利益 25,075,110 | 特別損失 57,245,833 | 当年度純利益*3 856,262,808 | 総収支比率 111.5% |

※1 営業利益 = (営業収益) - (営業費用)

※2 経常利益 = (営業収益 + 営業外収益) - (営業費用 + 営業外費用)

※3 当年度純利益 = (営業収益 + 営業外収益 + 特別利益) - (営業費用 + 営業外費用 + 特別損失)

(5) 貸借対照表

単位：円

| 資産の部 | | 負債の部 | |
|------|-----------------|--------|-----------------|
| 固定資産 | 119,877,580,136 | 固定負債 | 40,599,346,420 |
| 流動資産 | 1,261,108,219 | 流動負債 | 4,347,362,109 |
| 資産合計 | 121,138,688,355 | 繰延収益 | 52,660,250,281 |
| | | 負債合計 | 97,606,958,810 |
| | | 資本の部 | |
| | | 資本金 | 19,919,366,700 |
| | | 剰余金 | 3,612,362,845 |
| | | 資本合計 | 23,531,729,545 |
| | | 負債資本合計 | 121,138,688,355 |

(6) 企業債

単位：円

| 前年度末残高 | 本年度借入高 | 本年度償還高 | 本年度末残高 |
|----------------|-------------|---------------|----------------|
| 47,907,180,796 | 521,200,000 | 3,946,827,662 | 44,481,553,134 |

47,907,180,796円 - 44,481,553,134円 = 3,425,627,662円 減

3 現状分析

平成28年度下水道事業決算では、経営成績を表す「損益計算書」、資金繰りの状況を表す「キャッシュ・フロー計算書」、財政状態を表す「貸借対照表」などから、経常的な事業活動において「稼ぐ能力」があり、計画に沿った「投資(建設)を行いつつ、負債(借入)の縮小」ができ、「資金繰りも順調」であることで、「健全な経営」が短期的には行われたと考えます。

今後は、長期的な経営成績の蓄積と、他市との比較を含む詳細な分析を行い、計画的な建設、効率的な維持管理、適正な収入の確保に努め、安定した事業活動の継続を目指します。

平塚市下水道運営審議会規則

平塚市下水道運営審議会規則（昭和42年規則第25号）の全部を改正する。

（趣旨）

第1条 この規則は、平塚市附属機関設置条例（平成25年条例第2号）第3条の規定に基づき、平塚市下水道運営審議会（以下「審議会」という。）の組織及び運営に関し必要な事項を定めるものとする。

（所掌事項）

第2条 審議会は、市長の諮問に応じ、次に掲げる事項を審議する。

- （1） 公共下水道の使用料に関すること。
- （2） 農業集落排水処理施設の使用料に関すること。
- （3） 前2号に掲げるもののほか、市長が必要と認める事項

（委員）

第3条 審議会の委員は、次の各号に掲げる者の区分に応じ、当該各号に定める人数の範囲内で市長が委嘱する。

- （1） 市議会議員 2人
- （2） 学識経験者 3人
- （3） 排水設備を設置すべき者又は使用者 6人

2 委員の任期は、2年とする。ただし、補欠の委員の任期は、前任者の残任期間とする。

3 委員は、再任されることができる。

（会長）

第4条 審議会に会長を置き、委員の互選により定める。

2 会長は、会務を総理し、審議会を代表する。

3 会長に事故があるとき、又は会長が欠けたときは、委員のうちから会長があらかじめ指名する者がその職務を代理する。

（会議）

第5条 審議会は、会長が招集し、その議長となる。

2 会長は、委員の3分の1以上の者から招集の請求があったときは、審議会を招集しなければならない。

3 審議会は、委員の過半数が出席しなければ開くことができない。

4 審議会の議事は、出席委員の過半数で決し、可否同数のときは、議長の決するところによる。

(意見の聴取等)

第6条 審議会は、その審議事項について必要があると認めるときは、委員以外の者に出席を求め、意見若しくは説明を聴き、又は資料の提出を求めることができる。

(結果の報告)

第7条 会長は、審議会が終了したときは、速やかに、市長に審議結果を報告し、又は答申するものとする。

(庶務)

第8条 審議会の庶務は、土木部下水道経営課で処理する。

(その他)

第9条 この規則に定めるもののほか、審議会の運営に関し必要な事項は、会長が審議会に諮って定める。

附 則

この規則は、平成29年4月1日から施行する。