



注. 図中の★については、全施策の中での重点施策を示します。

図 3-1 小平市下水道プラン（後期計画）における施策体系

## 基本方針Ⅰ 環境に配慮したまちづくり

### 基本方針Ⅰ 環境に配慮したまちづくり

- 1 汚水処理対策
- 2 合流式下水道\*改善対策
- 3 雨水浸透対策
- 4 資源の有効利用
- 5 施設の適正管理

### 施策Ⅰ－1

### 汚水処理対策

#### 【目標（目指す姿）】

市内どこでも下水道を利用できる環境を継続していきます。

#### 【前期計画の総括から見た課題】

- 現在、市内どこでも下水道を利用できる環境にありますが、今後も道路整備等の開発により、土地形態の変化も想定され、状況に応じて、現在の施設を再整備する必要があります。
- 現在（平成26年度末）の水洗化率は99.1%であり、今後も公共用水域\*の水質保全等の観点から下水道への接続を促進する必要があります。

#### 【施策の方向性】

- 今後、都市計画道路や土地区画整理事業\*の整備等による土地形態の変化があった場合においても、当該地区の市民が遅滞なく下水道を利用できる環境の整備を進めます。
- 平成26年度末現在、約1,600人（745世帯）が下水道に接続されていません。未接続の理由は、住居の建替えに併せた接続を予定しているなど、様々な要因が考えられますが、今後は、未接続理由の把握結果に基づく個別理由に対して、より即した対応を図ることが重要と考えています。近年の水洗化率の伸びは横ばい傾向にありますが、引き続き最終目標である水洗化率100%へ向けた取り組みを実施します。

### 後期計画における取り組み 【Action】

#### （1）土地区画整理事業や道路整備等の開発に併せた管きょ整備

- 今後も都市計画道路や駅前再開発等の事業が予定されていることから、当該事業に併せた管きょの整備を進めていきます。
- 整備にあたっては、事業を担当している東京都や市の関係各課等との調整により、遅滞ない対応を図ります。

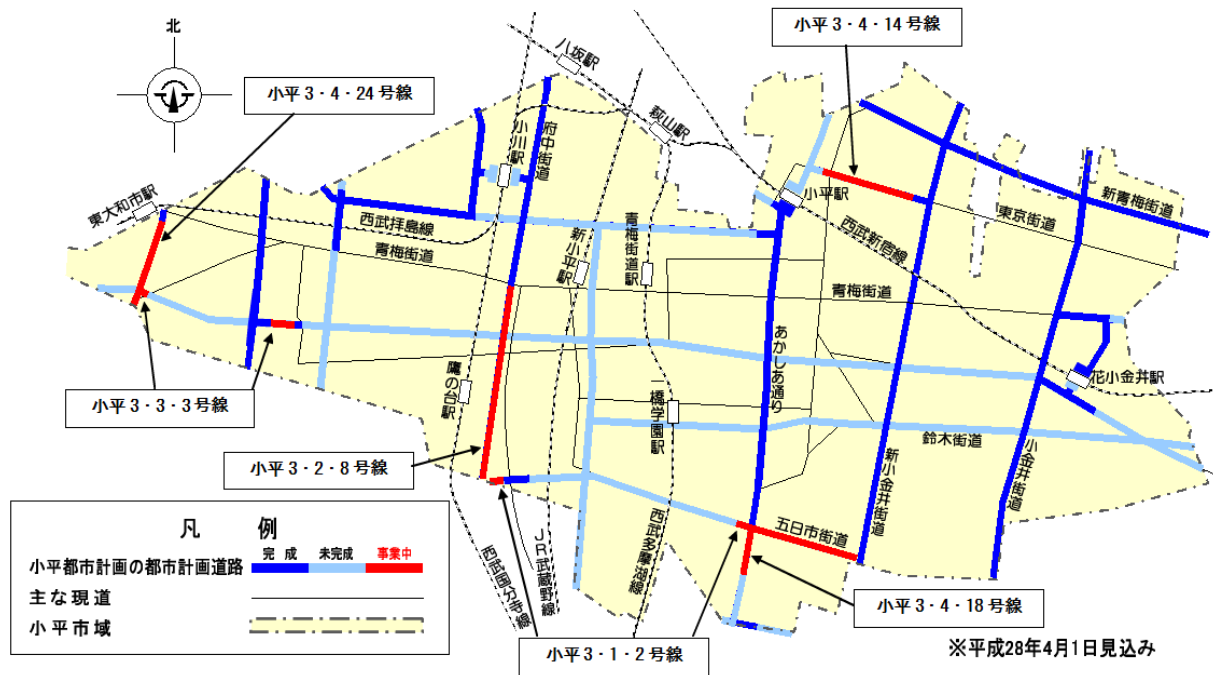


図 3-2 小平市都市計画道路路線図

表 3-1 後期計画での成果目標

施策	前期計画の主な成果	後期計画での成果目標
<b>施策 I-1 (1)</b> <b>土地区画整理事業※や道路整備等の開発に併せた管きよ整備</b>	都道拡幅及び都市計画道路整備に伴う新設管きよの設置を実施 (前期目標「3路線」達成)	開発に併せた遅滞ない整備の実施 【目標数値等】 整備路線：5路線 (平成 28 年度から平成 32 年度まで)

注. 平成 27 年度末現在で事業着手している道路整備事業のうち、本プランの計画期間である平成 32 年度までに事業完了予定(平成 27 年度末現在)である都市計画道路事業及び全ての道路事業の路線数を、後期計画の目標数値としました。

【後期計画の目標路線】

- 小平 3・1・2 号線 (都道 7 号線 (五日市街道) 拡幅)
- 小平 3・2・8 号線 (府中所沢線)
- 小平 3・3・3 号線 (新五日市街道線)
- 小平 3・4・14 号線 (都道 227 号線 (東京街道) 拡幅)
- 小平 3・4・18 号線 (都道 133 号線 (国分寺街道) 拡幅)

※都市計画道路事業のうち、小平 3・4・24 号線は、平成 33 年度までの事業期間(平成 27 年度末現在)であるため、目標路線から除外しました。

(2) 未接続家屋の解消 (下水道への接続依頼)

- 下水道へ接続していない方々を対象に、水洗便所改造資金融資あっせんや利子補給、戸別訪問や文書配付による接続依頼を行います。

- 未接続家屋の解消については、生活環境の改善や公共用水域\*の水質保全に寄与することはもちろん、下水道使用料\*収入の増加による下水道経営の健全化にもつながることから、さらなる水洗化率の向上を目指します。そのため、未水洗家屋の調査及び現状分析を行い、水洗化が可能な家屋について、重点的に下水道への接続促進を図ります。

表 3-2 後期計画での成果目標

施策	前期計画の主な成果	後期計画での成果目標
<b>施策 I-1 (2)</b> <b>未接続家屋の解消（下水道への接続依頼）</b>	市内全域の未水洗家屋を訪問し、接続状況調査およびPR文書の配布を実施  水洗化率：99.2% （平成 27 年度末見込み） （前期目標「100%」未達成）	下水道への接続促進  【目標数値等】 未水洗家屋の調査及び現状分析 （平成 26 年度末 未水洗世帯数：745 件）

注. 水洗化率（%）＝下水道で汚水を処理している人口／処理区域内人口×100

## 施策 I-2 合流式下水道\*改善対策

### 【目標（目指す姿）】

合流式下水道は、雨天時に雨水と混ざり薄まった未処理汚水の一部が公共用水域に排出されることから、雨水流出抑制により、公共用水域へ排出される汚濁負荷量\*を削減します。

### 【前期計画の総括から見えた課題】

- 北多摩一号処理区（合流式下水道）では、雨天時に未処理の汚水の一部が公共用水域に排水され、公衆衛生や水質の問題、景観上の問題があります。
- 公共用水域へ排出される汚濁負荷量を削減する必要があります。

### 【施策の方向性】

- 合流式下水道の改善の当面の目標として、合流式下水道から排出される汚濁負荷量を分流式下水道\*並み以下にすることが求められています。小平市では、平成 21 年度に「小平市合流式下水道緊急改善計画」を見直し、その計画に基づき、関係各課等との連携のもと重点施策として平成 25 年度までに対策を進めてきました。その結果、対策のうち、道路上に設置する雨水浸透ます\*としては、平成 21 年度から平成 26 年度までに 364 基を設置し、目標を達成しました。
- 目標は達成しましたが、公共用水域へ排出される汚濁負荷量の削減とともに、浸水対策（雨水流出抑制効果）としても有効であることや、国や東京都からの事業継続の要請があることから、関係各課等との連携のもと、引き続き、取り組みを実施していきます。
- なお、合流式下水道改善対策は、平成 25 年度に「小平市合流式下水道緊急改善計画」の目標を達成したため、重点施策から外しました。

(1) 雨水浸透ます<sup>\*</sup>の設置

- 道路課等の関係各課と連携し、雨水浸透施設が設置可能な箇所について、対策を実施します。
- 下水道課としては、5年間で100基（年間20基程度）を目標に、設置を進めます。

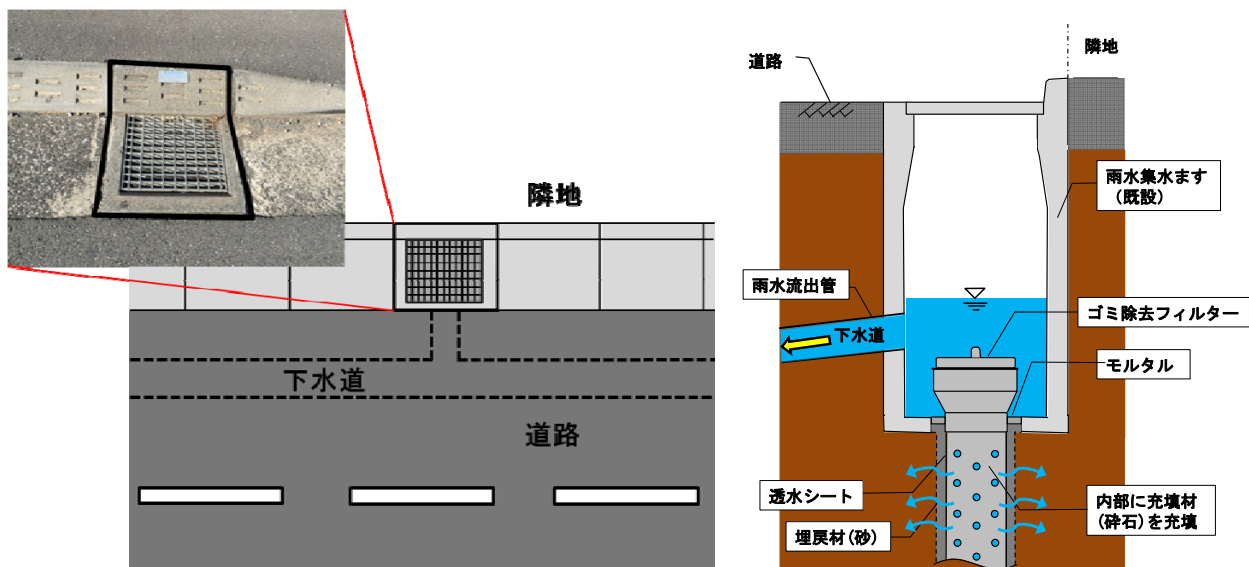


図 3-3 雨水浸透ますのイメージ

表 3-3 後期計画での成果目標

施策	前期計画の主な成果	後期計画での成果目標
<p>施策 I-2 (1) 雨水浸透ますの設置</p>	<p>「小平市合流式下水道<sup>*</sup>緊急改善計画」の目標に基づき、雨水浸透ますを設置</p> <p>設置基数：308 基 (平成 27 年度末見込み)</p> <p>(前期目標「209 基」達成)</p>	<p>関係各課等との連携による雨水浸透ますの設置</p> <p>【目標数値等】 下水道課雨水浸透ます 設置基数：100 基 (平成 28 年度から平成 32 年度まで、年間 20 基程度)</p>

注. 今後、合流式下水道の処理区（北多摩一号処理区）の管理者である東京都より合流式下水道改善に対する新たな方針が示された場合は、同方針に基づき柔軟に対応いたします。

施策 I-3

雨水浸透対策

【目標（目指す姿）】

雨水を地中へ浸透させることにより、健全な水循環<sup>\*</sup>の構築に寄与します。また、地表に水を保持することにより、地球温暖化<sup>\*</sup>防止にも寄与します。

**【前期計画の総括から見えた課題】**

- 湧水の枯渇<sup>こかつ</sup>や平常時における河川流量の減少等がみられることから、健全な水循環<sup>\*</sup>を取り戻す必要があります。
- 近年のヒートアイランド現象<sup>\*</sup>等の地球温暖化<sup>\*</sup>に対する取り組みが必要です。

**【施策の方向性】**

- 雨水浸透施設を設置し、地中への浸透量を増やすことにより健全な水循環の構築に寄与します。また、地表に水を保持することにより地球温暖化防止にも寄与できると考えられます。
- 合流式下水道<sup>\*</sup>改善対策による雨水浸透施設の設置については、当面の改善目標の達成が確認され、対策としての区切りがついたところですが、水循環の観点からも雨水浸透施設の設置を促進します。なお、取り組みにあたっては、雨水浸透施設の設置に係る関係各課等との連携・協力のもと実施していきます。

後期計画における取り組み **【Action】**

**(1) 雨水浸透施設の設置促進**

- 関係各課等と連携して雨水浸透施設の設置促進を図るとともに、各家庭で設置する雨水浸透施設（雨水浸透ます<sup>\*</sup>）費用の助成制度を活用して頂き、市民の協力のもと雨水浸透施設の設置を促進します。
- 下水道課としては、合流式下水道改善対策も踏まえ、継続的に雨水浸透施設の設置を進めます。

表 3-4 後期計画での成果目標

施策	前期計画の主な成果	後期計画での成果目標
<b>施策 I-3 (1)</b> <b>雨水浸透ますの設置促進</b>	<下水道課> 合流式下水道改善対策も踏まえた雨水浸透ますの設置を実施 <水と緑と公園課> 雨水浸透ますの設置費用の助成を実施 設置浸透量：386m <sup>3</sup> /hr （平成 27 年度末見込み） （前期目標「270 m <sup>3</sup> /hr」達成）	関係各課等との連携による雨水浸透施設の設置促進 【目標数値等】 下水道課雨水浸透施設 設置浸透量：約 117m <sup>3</sup> /hr （平成 28 年度から平成 32 年度まで） ※下水道課が設置目標とする雨水浸透ます数 100 基に、1 基あたりの浸透量 1.172m <sup>3</sup> /hr を乗じた値

注 1. 浸透量 (m<sup>3</sup>/hr) = 1 時間あたりの地中にしみ込む水の量

注 2. 平成 25 年度後半以降、採用工法の変更により、1 基あたりの浸透量を 1.296 m<sup>3</sup>/hr から 1.172m<sup>3</sup>/hr として試算しています。

【目標（目指す姿）】

下水道の従来の「処理・排除」という考え方から「循環・活用」の考え方への転換の観点から、雨水や下水道資源について、積極的に活用します。

【前期計画の総括から見えた課題】

- 雨水については、中水道\*等への利用が可能であり、利用促進を図ることが望めます。
- 家庭から排出される汚水は、処理の過程を経て、再生水\*や建設資材等の資源に再生することが可能であり、有効活用していくことが望めます。

【施策の方向性】

- 貯留した雨水や再生水については、中水道として、下水汚泥\*については、建設資材等として有効活用し、地域の循環型システムの構築に寄与していきます。

後期計画における取り組み 【Action】

(1) 雨水貯留施設の設置促進

- 関係各課等との連携により、雨水貯留施設の設置を促進し、トイレ用水や散水等の中水道として利用します。また、貯留した雨水については、道路等に打ち水\*することにより、浸透施設と同様、近年のヒートアイランド現象\*等の地球温暖化\*の緩和に対する効果が期待されます。
- 具体には、今後も新規に建設する公共施設に、雨水貯留施設の設置を進めます。

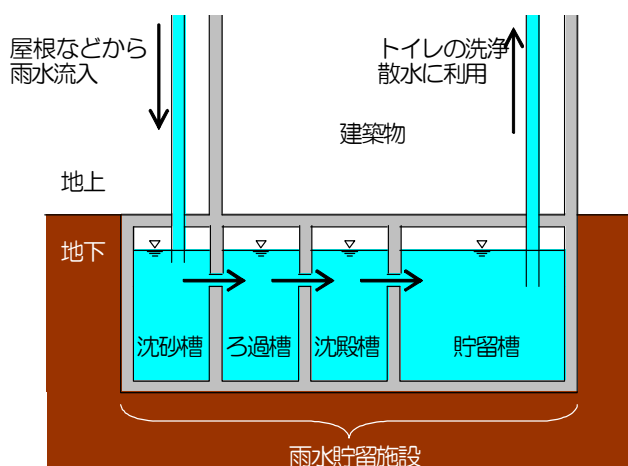


図 3-4 雨水貯留施設のイメージ

表 3-5 後期計画での成果目標

施策	前期計画の主な成果	後期計画での成果目標
<p>施策 I - 4 (1) 雨水貯留施設の設置促進</p>	<p>公共施設への雨水貯留施設への設置</p> <p>設置施設数：3件 (平成27年度末見込み) ※いずれもトイレの洗浄及び散水に利用</p> <p>(前期目標「新規公共施設への雨水貯留施設設置」達成)</p>	<p>関係各課等との連携による雨水貯留施設の設置促進</p> <p>【目標数値等】 新規公共施設への雨水貯留施設設置</p>

## (2) 下水道資源（再生水<sup>\*</sup>、下水汚泥<sup>\*</sup>建設資材等）の利用促進

- 小平市を流れる野火止用水や玉川上水等には、東京都の多摩川上流水再生センター<sup>\*</sup>で高度処理<sup>\*</sup>された再生水が送水されており、今後も東京都との連携により、継続します。
- また、再生水については、下水道施設の清掃や洗浄への利用を促進します。
- 下水汚泥焼却を使った建設資材等の利用促進を図ります。

表 3-6 後期計画での成果目標

施策	前期計画の主な成果	後期計画での成果目標
<b>施策 I-4 (2)</b> 下水道資源（再生水、下水汚泥建設資材等）の利用促進	東京都による野火止用水や玉川上水への再生水送水  管きょ築造工事に汚泥焼却灰使用の鉄筋コンクリート管を採用  再生材使用累計延長：1811m（平成27年度末見込み）  （前期目標「再生水の利用継続及び建設資材等の利用促進検討」達成）	東京都との連携による再生水の利用継続 （用水への送水、下水道施設の清掃や洗浄への利用促進）  下水道工事への下水汚泥建設資材の利用継続  【目標数値等】 再生材使用率：100% （鉄筋コンクリート管のうち、再生材を使用する割合）

注. 再生材使用率（%）＝使用した再生材延長／使用した鉄筋コンクリート延長×100

## 施策 I-5

## 施設の適正管理

### 【目標（目指す姿）】

施設の適正管理により、下水道を持続的なものとします。

### 【前期計画の総括から見えた課題】

- 小平市では、昭和45年度から公共下水道<sup>\*</sup>の建設に着手し、現在では、膨大な管きょを有しています。この膨大な施設を日頃から継続的に管理していく必要があります。
- 下水の処理機能を維持していくために、適切な維持管理を行っていくことが重要です。

### 【施策の方向性】

- 膨大な施設に対する管理の効率化を図るとともに、施設機能維持のための取り組みを行います。
- 発生対応型の維持管理から、予防保全型の維持管理を目指します。



(1) 下水道台帳（電子化）等による施設管理

- 稼働中の下水道台帳システムについては、新規工事の情報（施設状況）を反映しており、情報の閲覧が可能となっています。また、修繕や苦情情報等の履歴を記録できる維持管理ソフトを導入し、施設状況と併せた一元管理が可能となっています。
- 今後、新規に導入した維持管理ソフトにより、修繕や苦情情報等の維持管理情報の蓄積を行い、今後の維持管理計画策定の際に活用していきます。
- 現システムでは、管路調査成果の取り込みができないため、システムの機能拡充について、引き続き、検討していきます。

表 3-7 後期計画での成果目標

施策	前期計画の主な成果	後期計画での成果目標
<b>施策 I-5 (1)</b> 下水道台帳（電子化）等による施設管理	新規工事情報のシステムへの反映 維持管理ソフト（修繕や苦情情報等の履歴を記録）の導入 ※管路調査成果の取り込みについては未実施 （前期目標「管路調査成果の取り込み、補修・苦情履歴管理ソフト導入」一部未達成）	システムの継続的な活用 【目標数値等】 管路調査成果の取り込み（システム機能拡充）

(2) 管きよのつまり、臭気対策の実施

- 家庭や事業所から流出される油や異物は、管きよのつまりや下水の滞留による臭気発生等の原因となります。また、土砂の流入については管きよの流下機能に、有害物質の流入については水再生センター※での処理機能に支障をきたします。
- そのため、市民や事業者が下水道に油や異物等を流さないように、引き続き市報やホームページ等でお願ひしていくとともに、油や異物、土砂の流入による管きよのつまりや臭気発生等を防止するために、発生しやすい箇所については、定期的に管内の点検を行っていきます。また、点検の結果により、必要に応じて適切な清掃を行います。



図 3-5 PR（油・断・快適！下水道）

表 3-8 後期計画での成果目標

施策	前期計画の主な成果	後期計画での成果目標
<p>施策 I-5 (2) 管きよのつまり、臭気対策の実施</p>	<p>市報やホームページ等による PR を実施</p> <p>事業所等から排出される油（ロード）による管きよのつまりの清掃を実施</p> <p>年間清掃件数：1～4件</p> <p>（前期目標「10件/年以下」達成）</p>	<p>下水道への排出に対する PR 及び定期的な点検の実施</p> <p>【目標数値等】 PR実施回数：3回/年</p>

## 基本方針Ⅱ 安心して暮らせるまちづくり

### 基本方針Ⅱ 安心して暮らせるまちづくり

1 浸水対策

2 地震対策

3 施設の老朽化対策

### 施策Ⅱ－１ 浸水対策（重点施策）

#### 【目標（目指す姿）】

市民が安心して暮らせるよう、浸水被害の軽減に努めます。

#### 【前期計画の総括から見えた課題】

- 近年では、整備水準を超える局地的な大雨も発生しており、浸水被害もみられます。また、都市化の進展による雨水流出量の増加による浸水危険度の増大が懸念されるため、浸水被害を踏まえた対策を講じる必要があります。
- 放流先河川については、放流量に制限があるため、河川整備に併せた整備水準の向上を図る必要があります。
- 浸水対策については、莫大な費用と期間を要することから、効率的に進める必要があります。

#### 【施策の方向性】

- 小平市の下水道における浸水対策は、1時間あたり50mmの降雨を対象とした能力を有する管きよの整備を進めています。なお、放流先の河川については、一部区間で1時間あたり50mmの降雨への対応となっていないことから、下水道からの放流量に制限がありますが、引き続き、河川の整備状況と調整を図りながら浸水に対する整備水準を向上させていきます。
- 整備水準を超える局地的な大雨の発生や都市化の進展による雨水流出量の増加に対しては、管きよの整備以外にも雨水流出抑制策を実施する等、総合的に浸水の軽減に努めていきます。
- また、浸水被害の軽減のためには、行政が行うハード対策\*のみでは、限界があることから、市民等と連携して浸水被害の軽減を図っていきます。
- なお、後期計画においても、前期計画と同様、重点施策として取り組んでいきます。

#### 後期計画における取り組み 【Action】

##### （１）未整備地区における雨水管きよ整備

- 近年、雨の降り方や土地利用の状況にも変化が生じていることから、浸水被害地区を重点対策地区として位置づけ、1時間あたり50mmの降雨に対応できる雨水管きよの整備を進めます。

なお、放流量については、放流先の河川管理者と調整し、段階的に整備水準の向上を図ります。

- また、効率的に雨水管きょ整備を進めるため、既設管きょ（在来管※）も踏まえた施設整備を検討する他、都市計画道路築造に併せて整備する等、効率的な整備を行います。
- 浸水被害歴がある地区については、後期計画での整備完了を目標とします。

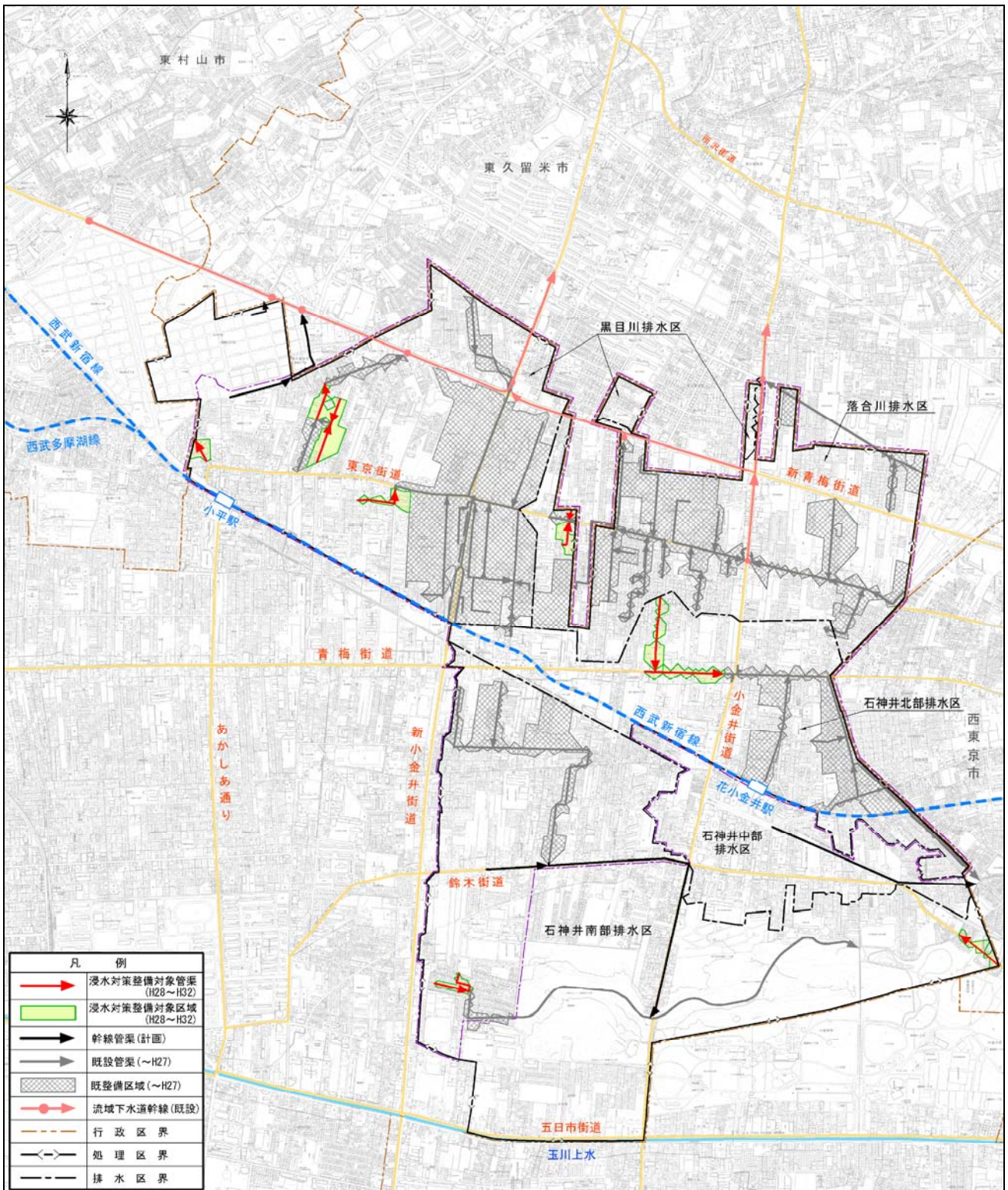


図 3-6 後期計画における雨水整備計画（浸水対策整備対象管渠）

表 3-9 後期計画での成果目標

施策	前期計画の主な成果	後期計画での成果目標
<b>施策Ⅱ-1 (1)</b> <b>未整備地区における雨水管                      きょ整備</b>	浸水被害歴がある地区の整備 を実施  浸水被害歴地区整備進捗率： 91.9% [雨水管きょ整備率：17.7%] (平成 27 年度末見込み)  (前期目標「浸水被害歴地区整 備進捗率 86%、雨水管きょ整 備率 15.9%」達成)	浸水被害歴がある地区の整備 を実施  【目標数値等】 浸水被害歴地区整備進捗率： 100% [雨水管きょ整備率：21.1%]

注 1. 浸水被害歴地区整備進捗率 (%) = 浸水被害歴地区雨水管きょ整備済み区域面積 / 浸水被害歴地区雨水管きょ整備対象区域面積 × 100

※浸水被害歴地区雨水管きょ整備対象区域については、後期計画において見直しを実施しました。なお、前期計画の成果で示す平成 27 年度末浸水被害地区整備進捗率については、前期計画で対象とした区域に対する進捗率を示します。

注 2. 雨水管きょ整備率 (%) = 雨水管きょ整備済み区域面積 / 雨水管きょ整備対象区域面積 × 100

※雨水管きょ整備対象区域面積については、雨水管きょの未整備地区（分流式下水道\*区域）654.6ha を対象として算出しています。

注 3. 今回、近年の浸水実績に基づいた浸水被害地区の見直しに伴い、浸水被害歴地区雨水管きょ整備対象区域面積及びこれまでの整備済み区域面積を変更しました。これにより、後期計画における浸水被害歴地区整備進捗率の平成 27 年度末見込み値は、92.3%となります。

## (2) 雨水貯留・浸透施設の設置促進

- 近年の局地的な大雨や土地利用形態の変化による雨水流出量の増大における浸水被害の軽減に向けて、雨水貯留施設や雨水浸透施設の設置を促進し、雨水の流出抑制を図ります。
- なお、前述の合流式下水道\*の改善、雨水浸透対策、資源の有効利用の施策を踏まえ、引き続き関係各課等との連携により施設設置を促進します。

表 3-10 後期計画での成果目標

施策	前期計画の主な成果	後期計画での成果目標
<b>施策Ⅱ-1 (2)</b> <b>雨水貯留・浸透施設の設置                      促進</b>	雨水貯留・浸透施設の設置を実施 (合流下水道の改善、雨水浸透、 資源の有効活用施策に同じ)  (前期目標「関係各課等との連携 による設置促進」達成)	関係各課等との連携による 設置促進

## (3) 市民等との連携（被害軽減に対する取り組み）

- 浸水被害の軽減を図るためには、雨水管きょ等の施設だけでは、限界があります。また、施設の建設には、莫大な費用と期間を要することから、市民にも浸水に対する意識を持って頂き、雨水浸透ます\*の設置や、設置した雨水浸透ますの清掃を行う等、被害の軽減に努めて頂く必

要があります。

- 浸水被害を軽減するには、引き続き市民等の協力が欠かせないものと考えており、今後も、浸水に対する有益な情報を適宜提供するとともに、水防演習等を継続的に実施し、市民の皆様の浸水に対する啓発活動に努めます。



写真 3-1 水防演習の実施状況

表 3-11 後期計画での成果目標

施策	前期計画の主な成果	後期計画での成果目標
<b>施策Ⅱ-1(3)</b> <b>市民等との連携</b> <b>(被害軽減に対する取り組み)</b>	関係各課等との連携による浸水に対する情報提供や水防演習等を実施  概ね、毎年3回以上の水防演習等を実施 (平成23年度は、東日本大震災の影響で、水防訓練が中止)  (前期目標「3回/年」達成)	関係各課等との連携による浸水に対する情報提供や水防演習等の継続的な実施  【目標数値等】 浸水に対する情報提供、水防演習等の実施回数：3回/年

## 施策Ⅱ-2

## 地震対策(重点施策)

### 【目標(目指す姿)】

「防災」と「減災」を組み合わせた総合的な対策により、地震被害の最小化を図ります。

### 【前期計画の総括から見えた課題】

- 下水道施設が被害を受けるとトイレが使えなくなり、公衆衛生上等の問題が発生するため、対策を講じる必要があります。
- 被害が生じた場合でも、早期に下水道機能の回復を図る必要があります。

### 【施策の方向性】

- 小平市では、平成25年度に策定した「小平市下水道総合地震対策計画」に基づき事業を実施しています。平成26年度に今後の耐震化対象路線(避難所等からの排水を受ける管路)の調査及び診断を実施した結果、対象路線の全てで耐震性が確保されていることが確認されました。
- 今後は、同計画に基づき、避難所へのマンホールトイレ\*の設置を進めていきます。
- なお、小平市では、避難所へのマンホールトイレの設置について重点施策として取り組んでいきます。

## (1) 下水道施設の地震対策

- 平成 24 年度まで、小口径管きよの耐震化工事を実施してきましたが、平成 26 年度調査により、残りの施設について、耐震性の確保が確認されました。今後は、被災時における衛生環境の維持を図るため、マンホールトイレ\*の設置を進めます。
- なお、平成 32 年度までに、避難所へのマンホールトイレの設置完了を目標としています。



出典：下水道の地震対策マニュアル-2014 年版- 公益社団法人日本下水道協会

写真 3-2 マンホールトイレの一例

表 3-12 マンホールトイレの整備予定

整備年度	当初計画 平成 25 年度策定「小平市下水道総合 地震対策計画」		実績（H27 末見込み）と今後の予定	
	避難所（箇所）	マンホール化 設置数（基）	避難所（箇所）	マンホール化 設置数（基）
H26	小学校 1、中学校 3	40	小学校 1、中学校 3	40
H27	小学校 6、中学校 1、 公民館 1	72	小学校 5、中学校 1、 公民館 1	62
H28	小学校 5、中学校 2、 公民館 1	73	小学校 6、中学校 1、 公民館 1	71
H29	小学校 5、中学校 2、 公民館 1	73	小学校 4、中学校 2、 公民館 1	63
H30	小学校 2、公民館 8、 その他 2	73	小学校 2、公民館 8、 その他 2	73
H31～ H32		0	小学校 1、中学校 1 ※他事業の影響により、 整備年度変更予定	20
合計	40 箇所	331	40 箇所	329 ※設置場所 の制約によ り、当初計画 から 2 基減

表 3-13 後期計画での成果目標

施策	前期計画の主な成果	後期計画での成果目標
<b>施策Ⅱ-2(1)</b> <b>下水道施設の地震対策</b>	耐震化工事（延長約 3.9km）の実施  管路調査・診断（延長約 6.7km）の実施  地震対策対象路線における耐震化達成率：100%  （前期目標「48%」達成）	避難所へのマンホールトイレ <sup>※</sup> の設置  【目標数値等】 避難所におけるマンホールトイレ設置率：100%

注. 地震対策対象路線における耐震化達成率（%）＝耐震化実施済み延長／耐震化対象路線延長×100

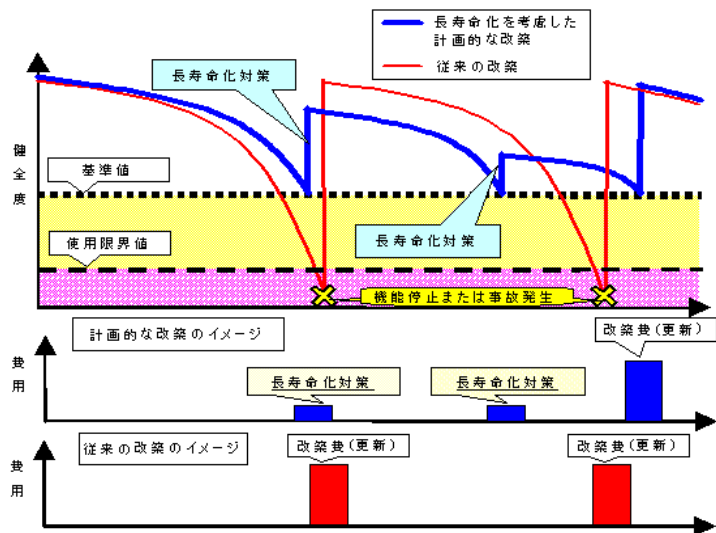
## 施策Ⅱ-3 施設の老朽化対策（重点施策）

### 【目標（目指す姿）】

今後増大する老朽化管きょについて、効率的に対策を実施し、施設機能維持及び未然の事故防止を図るとともに、事業費の最適化を図ります。

### 【前期計画の総括から見た課題】

- 当初に建設した管きょは40年以上が経過しており、老朽化が懸念されます。
- 今後、老朽化管きょが増えていきますが、「下水を流す」という下水道管きょの機能を保持していくとともに、道路陥没などの事故を未然に防ぐことが必要です。
- 老朽化対策には、多くの費用を要するため、施設の長寿命化<sup>※</sup>によるライフサイクルコスト<sup>※</sup>（設計・建設・維持管理）の最小化を図る必要があります。



出典：国土交通省ホームページ

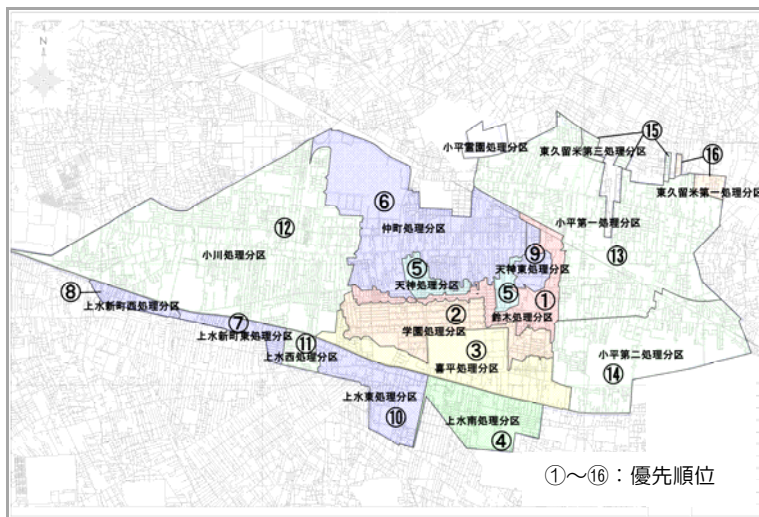
図 3-7 ライフサイクルコスト低減のイメージ

### 【施策の方向性】

- 小平市では、平成25年度に策定した「小平市下水道長寿命化基本構想」に基づき、対策の優先度が高い地区から計画的に、点検・調査を実施していくこととしています。



- 同構想に基づき、優先度が高い地区（鈴木処理分区）を対象に詳細調査を実施し、平成 27 年度に計画期間 5 年間の改築工事計画を示す事業計画を策定しています。
- 今後、引き続き、同構想に基づく点検・調査並びに同計画に基づく長寿命化<sup>\*</sup>対策工事を実施します。
- なお、後期計画においても、前期計画と同様、重点施策として取り組んでいきます。



出典：小平市下水道長寿命化基本構想（H25 策定）

図 3-8 点検・調査の優先順位（合流・分流汚水 面的施設）

## 後期計画における取り組み 【Action】

### (1) 計画的な点検・調査の実施

- 「小平市下水道長寿命化基本構想」では、市内全区域の点検・調査について、幹線などの重要路線は概ね 10 年で 1 サイクル、それ以外は概ね 30 年で 1 サイクルとする計画としています。
- 同構想に基づき、対策の優先順位が高い地区から計画的に点検・調査を実施していきます。なお、後期計画においては、「学園処理分区」、「喜平処理分区」及び「上水南処理分区」の一部を予定しています。



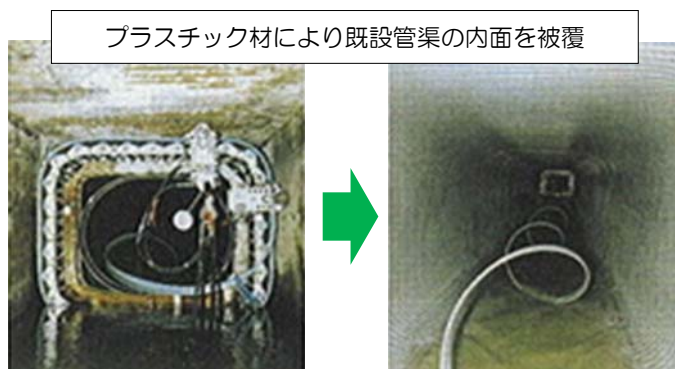
写真 3-3 管きょ内調査の状況

表 3-14 後期計画での成果目標

施策	前期計画の主な成果	後期計画での成果目標
<b>施策Ⅱ-3(1)</b> <b>計画的な点検・調査の実施</b>	平成 25 年度までは、市内を 8 分割して、目視調査を毎年度実施（44km/年～73km/年）  平成 26 年度からは、長寿命化対策事業にて目視調査及び TV カメラ調査を実施（11km/年、7km/年） ※調査延長は計画に基づく  （前期目標「50km/年」未達成）	対策優先順位が高い地区の点検・調査の実施  【目標数値等】 点検・調査延長：105km （平成 28 年度から平成 32 年度まで）

## (2) 施設の長寿命化\*

- 平成 27 年度に策定した「鈴木処理分区」を対象とした「小平市下水道長寿命化事業計画」（計画期間：平成 28 年度から平成 32 年度）に基づき、対策工事を実施します。
- 管きよの長寿命化対策と併せて、マンホール蓋の改築工事を実施します。



資料：国土交通省ホームページ

写真 3-4 更生工法の一例

表 3-15 後期計画での成果目標

施策	前期計画の主な成果	後期計画での成果目標
施策Ⅱ-3(2) 施設の長寿命化	長寿命化基本構想及び事業計画を策定  基本構想策定：平成 25 年度 事業計画策定：平成 27 年度  (前期目標「基本構想及び事業計画策定」達成見込み)	事業計画における選定路線の長寿命化対策  【目標数値等】 長寿命化対策達成率：100% (事業計画対象路線)

注. 長寿命化対策達成率(%) = 長寿命化対策工事実施済み延長 / 事業計画における長寿命化対策工事選定路線延長 × 100

なお、長寿命化計画のうち基本構想とは、市内全施設の長寿命化対策事業量を想定し、実施すべき優先順位（布設年次が古い地区等）や規模を計画するものであり、事業計画とは、計画期間（おおむね5年間）に実施する地区を定め、長寿命化対策工事を計画したものです。ここでの事業計画は、「鈴木処理分区」を対象とし、計画期間を平成 28 年度から平成 32 年度までの5年間としています。

### <参考>長寿命化事業スケジュール

	H25	H26	H27	H28	H29	H30	H31	H32	H33	H34 以降
長寿命化基本構想策定	■■■■■■■■									
①点検・調査		■■■■■■■■	■■■■■■■■	■■■■■■■■	■■■■■■■■	■■■■■■■■	■■■■■■■■	■■■■■■■■	■■■■■■■■	■■■■■■■■
②長寿命化事業計画策定			■■■■■■■■					■■■■■■■■		
③長寿命化対策工事				■■■■■■■■	■■■■■■■■	■■■■■■■■	■■■■■■■■	■■■■■■■■	■■■■■■■■	■■■■■■■■

※事業工程：基本構想で設定した点検・調査並びに長寿命化事業計画及び長寿命化対策工事を、優先順位の高い区域から①→②→③により実施

※優先順位： ■■■■■■ 第1位の区域    ■■■■■■ 第2位の区域    ■■■■■■ 第3位の区域

基本方針 Ⅲ 環境意識が高いまちづくり

1 環境学習の継続

施策Ⅲ－1 環境学習の継続

【目標（目指す姿）】

下水道や環境に対する市民の「自分ゴト化」を進めます。

【前期計画の総括から見た課題】

- 市民に下水道や環境について理解を深めていただく必要があります。
- 小平市の施設である「ふれあい下水道館」を引き続き活用していく必要があります。

【施策の方向性】

- 「ふれあい下水道館」は、地下に埋設された管きょに入ることができる等、下水道を直接体験できる全国でも貴重な施設です。これまで多くの方に下水道や環境について、情報提供する場として活用してきましたが、これからも市民に親しまれる施設として運営していきます。
- ホームページや「ふれあい下水道館」、各種イベント等を通じて、小平市の下水道事業等の見える化を図り、下水道や環境に対する市民の意識向上に努めていきます。



写真 3-5 ふれあい下水道館（管内の様子）

後期計画における取り組み 【Action】

（1）下水道や環境に対する情報発信及び市民意見聴取

- 学習講座・特別講話会等の、下水道や環境の学習の場について、市報やホームページ等で周知するとともに、ポスターやチラシ等を配布し、広く周知を図っていきます。
- 今後も、市民の要望を聞きながら、多くの方が下水道や環境に興味を持てるよう活動していきます。
- また、「ふれあい下水道館」での小平市の下水道事業に対するアンケートの実施等、市民の皆様からの意見聴取も行い、今後の下水道事業の参考とさせていただきます。

表 3-16 後期計画での成果目標

施策	前期計画の主な成果	後期計画での成果目標
<b>施策Ⅲ-1 (1)</b> <b>環境に対する情報発信及び                      市民意見聴取</b>	下水道展等のイベントへの参加により小平市の下水道事業のPRを実施  ホームページにて、「ふれあい下水道館」のイベント・展示情報等の情報を発信  ホームページへの掲載回数： 18回/年～24回/年 (前期目標「12回/年」達成)	下水道事業への取り組みについてのPRの促進及び意見聴取  【目標数値等】 ホームページによる下水道事業、イベント・展示情報等の情報発信： 24回/年

(2) 「ふれあい下水道館」の活用

- 「ふれあい下水道館」については、多くの方に来館いただき、各種イベント等を通じて環境学習の場を提供しています。今後も、市民の下水道に対する意識向上に努めます。
- また、市民の皆様からご意見をいただき、今後も多くの方に来館いただける魅力的な施設となるよう取り組んでいきます。

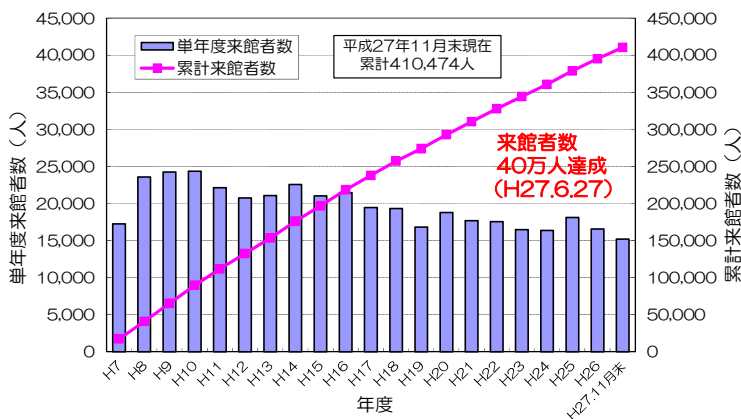


図 3-9 「ふれあい下水道館」来館者数

写真 3-6 学習講座の状況

表 3-17 後期計画での成果目標

施策	前期計画の主な成果	後期計画での成果目標
<b>施策Ⅲ-1 (2)</b> <b>「ふれあい下水道館」の活用</b>	「ふれあい下水道館」において、各種イベント・展示や学習講座、特別講話会を実施  ※平成27年度に来館者数累計40万人を達成  イベント等開催回数： 26回/年～33回/年 (前期目標「12回/年」達成)	イベントの開催や展示の実施  【目標数値等】 イベント等の開催回数： 24回/年

## 基本方針Ⅳ 下水道経営基盤の強化

### 基本方針 Ⅳ 下水道経営基盤の強化

#### 1 経営の効率化・健全化

#### 2 収入の適正化

### 施策Ⅳ－1

### 経営の効率化・健全化

#### 【目標（目指す姿）】

経営の効率化・健全化により、安定した下水道経営を行います。

#### 【前期計画の総括から見えた課題】

- 収支のバランスを図り、効率的な事業投資や経営の健全化が必要となります。
- 経営の健全化のためには、財政状況に対する透明性の確保が求められます。

#### 【施策の方向性】

- 今後必要となる事業と見込まれる収入について適切に判断し、今後の財政見通しを立てることが必要です。財政見通しの検討により、下水道事業としての収支バランスを図り、経営基盤を強化するとともに、効率的な事業投資を行います。
- なお、下水道事業は、地方公営企業\*としての位置付けから独立した企業として経営が成り立つことが期待されており、下水道事業の透明性の確保の観点から、市民に対し、下水道事業の財政状況を明らかにしていくことが必要です。そのため、現在の単式簿記\*による官庁会計から公営企業会計\*への移行することが望ましく、移行についての手続きを進めます。

### 後期計画における取り組み 【Action】

#### （1）計画的な財政運営

- 建設時の借金（下水道事業債\*）の返済については、ピークが過ぎており、今後は収支状況の改善が見込まれ、財政負担が軽減されることが想定されます。
- ただし、今後も浸水対策や施設の老朽化対策等の事業が見込まれるため、引き続き、財政収支見通しに基づいた計画的な財政運営を行っていきます。

表 3-18 後期計画での成果目標

施策	前期計画の主な成果	後期計画での成果目標
<b>施策IV-1 (1)</b> <b>計画的な財政運営</b>	財政収支見通しに基づいた経営の効率化を実施  下水道事業債*の残高： 86 億円  (平成 27 年度末見込み)  (前期目標「90 億円」達成見込み)	中長期的財政見通しに基づいた計画的な財政運営  【目標数値等】 経営戦略*の策定

○経営戦略とは、各公営企業が、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のこと。  
 ○経営戦略は、「投資試算」（施設・設備投資の見通し）等の支出と「財源試算」（財源の見通し）を均衡させた「投資・財政計画」（収支計画）を明らかにするもの。  
 ○効率化・経営健全化の取組方針を記載。

## (2) 公営企業会計\*への移行

- 下水道会計については、現在の単式簿記\*、現金主義\*による官庁会計から、今後は複式簿記\*、発生主義\*等による公営企業会計へ平成 32 年4月までに移行することが求められています。
- 公営企業会計\*方式を導入することにより、収入、コスト、資金の調達状況等が適切に区分された財務諸表\*等を通して、下水道事業の経営状況を理解しやすく公表していくことが可能となることから、公営企業会計方式への移行についての手続きを進めていきます。

表 3-19 後期計画での成果目標

施策	前期計画の主な成果	後期計画での成果目標
<b>施策IV-1 (2)</b> <b>公営企業会計への移行</b>	公営企業会計への移行に関する国からの情報や近隣自治体の動向に注視するとともに、下水道課内で移行に向けた問題点等を検討  (前期目標「公営企業会計への移行検討」達成)	公営企業会計への移行  【目標数値等】 平成 28 年度より移行準備 平成 32 年4月までに移行

【目標（目指す姿）】

使用者負担の原則のもと、収入の適正化を図ります。

【前期計画の総括から見えた課題】

- 下水道事業に係る費用については、その公共的役割と私的役割を考慮した「雨水公費・汚水私費」の考え方にに基づき、基本的に雨水に係わるものは公費で、汚水に係わるものは下水道の受益者である使用者からの下水道使用料<sup>\*</sup>で負担することとなっています。収入の適正化のためにも、使用者負担分の費用の回収が必要です。

【施策の方向性】

- 今後は、人口が減少していくことも予測されており、また、節水意識の向上もあることから、大幅な下水道使用料<sup>\*</sup>の増加は見込めない状況にあります。したがって、未接続家屋の解消（下水道への接続）により、収入の適正化を図っていきます。
- 下水道事業債<sup>\*</sup>の償還額の減少等により収支は改善されてきていますが、今後の収支を見極めながら下水道使用料金の適正化について検討していく必要があります。

後期計画における取り組み 【Action】

（1）未接続家屋の解消（下水道への接続依頼）

- 汚水処理対策としての未接続家屋の解消については、生活環境の改善や公共用水域<sup>\*</sup>の水質保全への寄与とともに、下水道使用料収入の増加による経営改善につながることから、未接続家屋の解消を推進していきます。そのため、未水洗家屋の調査及び現状分析を行い、水洗化が可能な家屋について、重点的に下水道への接続促進を図ります。

表 3-20 後期計画での成果目標

施策	前期計画の主な成果	後期計画での成果目標
<p>施策Ⅳ-2（1） 未接続家屋の解消（下水道への接続依頼）</p>	<p>市内全域の未水洗家屋を訪問し、接続状況調査およびPR文書の配布を実施</p> <p>水洗化率：99.2% （平成27年度末見込み） （前期目標「100%」未達成）</p>	<p>下水道への接続促進による下水道使用料収入の増加</p> <p>【目標数値等】 未水洗家屋の調査及び現状分析 （平成26年度末：745件）</p>

注. 水洗化率（%）＝下水道で汚水を処理している人口／処理区域内人口×100

## (2) 将来的な収支の見通しを踏まえた下水道使用料金の検証

- 平成 25 年度に、現在の料金体系にて、経費回収率が 100%に達し、下水道使用料<sup>\*</sup>で汚水処理費用を賄うことができるようになりました。一方で、今後は、下水道施設の老朽化対策等で事業費がこれまで以上に必要となること、今後の人口減少等により、将来的には使用料収入の減少も見込まれることから、経費回収率が 100%を超えた分の下水道使用料を基金として積立て、将来の長寿命化<sup>\*</sup>等改築事業費の財源とする予定です。

表 3-21 後期計画での成果目標

施策	前期計画の主な成果	後期計画での成果目標
<b>施策Ⅳ-2 (2)</b> <b>将来的な収支の見通しを踏まえた下水道使用料金の検証</b>	収支改善による経費回収率（汚水処理費回収率）の向上  経費回収率（汚水処理費回収率）：100%  （前期目標「100%」達成）	収支改善による経費回収率（汚水処理費回収率）の向上  <b>【目標数値等】</b> 経費回収率（汚水処理費回収率）：100%以上を維持

注. 経費回収率（汚水処理費回収率）（%）＝下水道使用料収入／汚水処理費×100