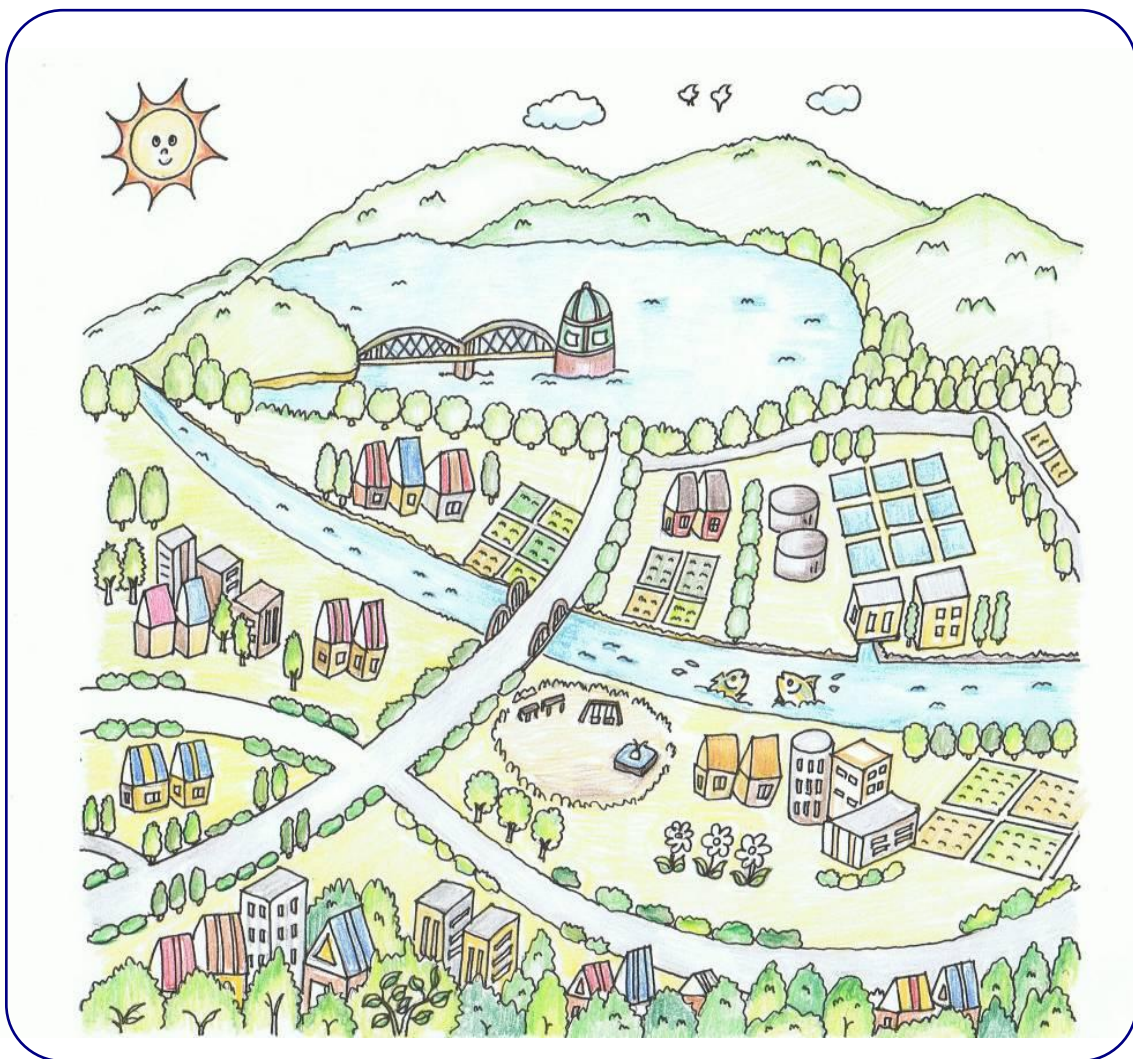


東大和市下水道総合計画



平成23年(2011年)3月



東大和市

目 次

第1章 計画の背景	1
1.1 計画策定の趣旨	1
1.2 計画の位置づけ	2
1.3 計画期間	5
1.4 東大和市下水道のあゆみ	6
1.5 下水道の概要	7
第2章 下水道の現状と課題	9
2.1 汚水整備	9
2.2 下水道施設の保有状況と維持管理	10
2.3 河川の水質	14
2.4 浸水対策	16
2.5 地震対策	18
2.6 経営状況	19
第3章 基本理念及び基本方針	23
3.1 基本理念	23
3.2 基本方針と重点施策	24
第4章 施策の展開	25
4.1 環境	25
4.2 持続	27
4.3 安全・安心	31
第5章 下水道財政の見通し及び下水道経営のあり方	33
5.1 下水道財政の見通し	33
5.2 下水道使用料の適正化	41
5.3 下水道の経営基盤強化	43
第6章 整備目標	44
6.1 環境	44
6.2 持続	45
6.3 安全・安心	46
6.4 経営	47
第7章 総合計画のまとめ	48
用語説明	49

第1章 計画の背景

1.1 計画策定の趣旨

下水道事業は、生活環境改善と浸水の防除をその役割として始まり、その後、河川の水質保全や汚泥の有効利用等の新たな役割を加えながら、事業が推進されてきました。

東大和市の下水道は、昭和50年度から荒川右岸東京流域下水道関連公共下水道*事業として、汚水排除を目的とした分流式下水道*の整備に着手し、平成21年度末の普及率は99.9%に達しています。

今後は、市街化調整区域*や私道への汚水管の布設を進めていくとともに、雨水整備をはじめ管路の効率的な維持管理や耐震対策などの課題があり、厳しい財政状況の中、計画的かつ効率的な下水道事業を推進していく必要があります。

本計画はこれらの課題を検討し、東大和市の公共下水道*事業の総合的な計画(以下「下水道総合計画」という。)として策定するものです。

*印は巻末に用語説明があります。



1.2 計画の位置づけ

本計画は、東大和市総合計画第二次基本構想・第三次基本計画や、東大和市都市マスタープランなどの上位計画、並びに下水道の上位計画である多摩川・荒川等流域別下水道整備総合計画*等に基づき、近年の社会情勢の変化を踏まえ、今後の下水道の基本的な方針や施策の方向性を総合的にとりまとめたものです。

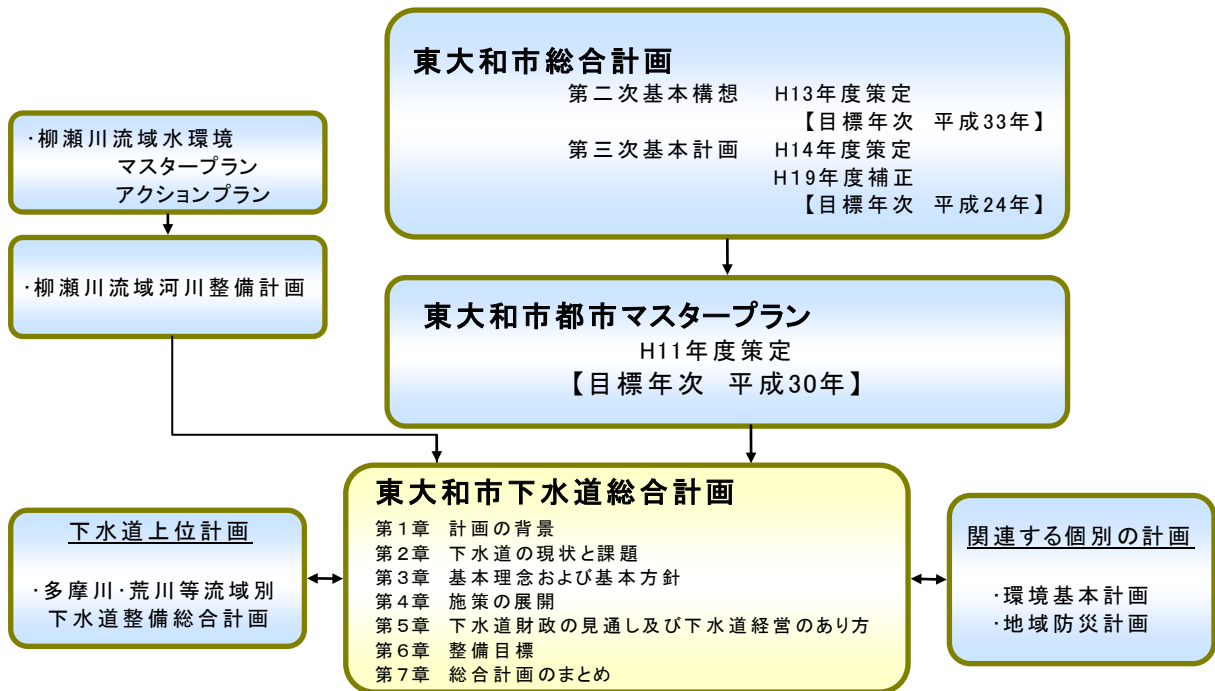


図1-1 計画の位置付け

参考

関連計画の概要

1. 東大和市総合計画

(1) 東大和市総合計画 第二次基本構想

将来都市像として『人と自然が調和した生活文化都市 東大和』をめざすとあります。

下水道は、環境にやさしく安全で快適なまちづくりの役割を担っています。

(2) 東大和市総合計画 第三次基本計画(補正)

第三次基本計画は、第二次基本構想を実現するための施策を明らかにするとともに、まちづくりを進めるうえでの総合的かつ体系的な計画であり、市政運営の基本的な指針となるものです。平成14年12月に決定されましたが、平成19年度に見直しを行い、平成20年5月に第三次基本計画(補正)を策定しました。

東大和市が抱える多くの課題の中から、次の6つを主要な取り組み項目として位置づけています。

- 1 生きがいと人づくりへの支援の推進
- 2 循環型社会づくりの推進
- 3 安全で安心な生活環境づくりの推進
- 4 新たな市民文化づくりの推進
- 5 市民と行政が協働したまちづくりの推進
- 6 IT(情報通信技術)を活用したまちづくりの推進

第三次基本計画(補正)における下水道事業の基本目標は次のとおりです。

- 安全で快適な市民生活を確保するため、引き続き未整備地域の汚水施設整備を推進し、あわせて、汚水施設の老朽化に伴う計画的な維持管理体制の充実を図ります。
- 雨水施設の整備については、「公共下水道雨水整備基本計画」にもとづき、経済的・効率的な整備をめざし、検討していきます。

2. 東大和市都市マスタープラン

東大和市都市マスタープランは、魅力ある生活都市づくりの基本方針を示したものです。

このマスタープランの「5 安全で安心な都市づくり」で水害に強い都市づくりとして、河川改修や雨水流出抑制についての総合的な対策を講じて都市の安全性を確保することを掲げています。

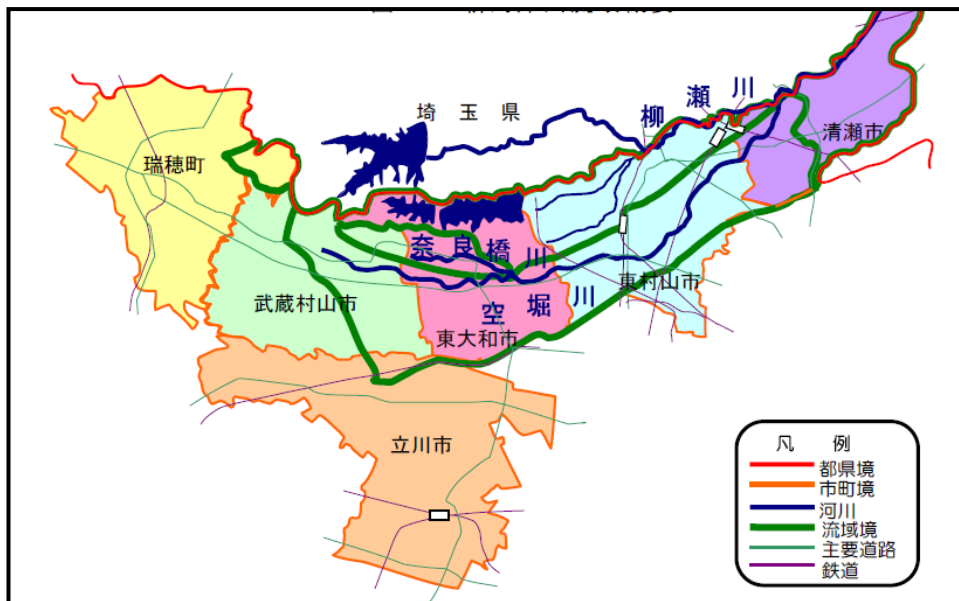
3. 柳瀬川流域河川整備計画

平成18年、東京都は柳瀬川流域河川整備計画*を策定しました。

そのなかで、空堀川の治水整備目標を「災害に強いまちづくりの推進」とし、洪水時における治水上の安全性を、流域全体で確保する計画としました。

その主な内容は、次の通りです。

- ①時間あたり50mm規模の降雨に対応する河道の整備を行う。
- ②宅地化等の開発にあたっては、雨水流出抑制施設*の整備を指導する。



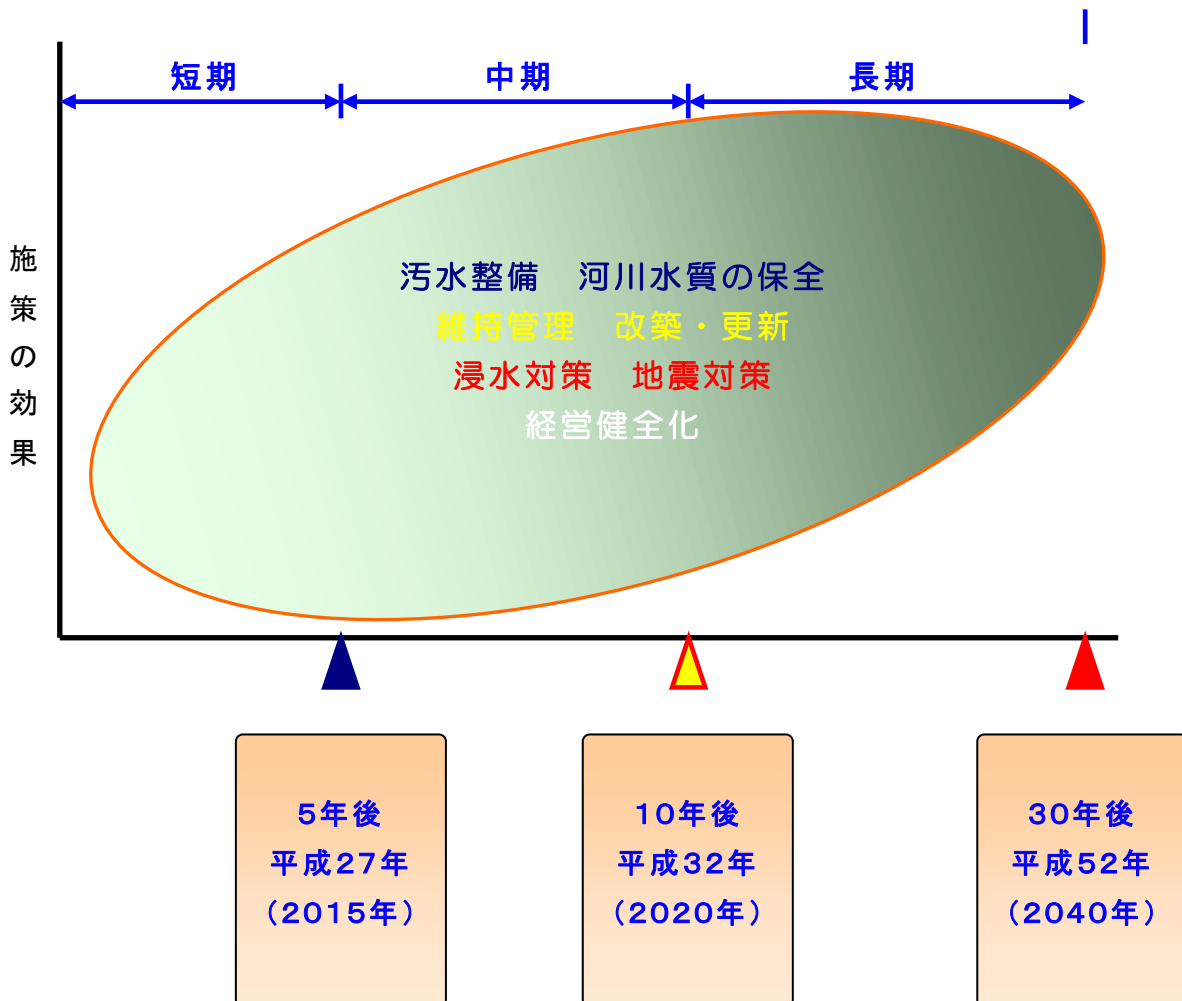
出典:柳瀬川流域河川整備計画

図1-2 柳瀬川流域図(東京都区域)

1.3 計画期間

本計画は、概ね30年先の本市の下水道の姿を見据えて、平成52年度(2040年度)を目標年次とします。

事業スケジュールは、短期計画(5年)、中期計画(10年)、長期計画(30年)を示します。



1.4 東大和市下水道のあゆみ

本市の下水道事業は、昭和51年2月に、荒川右岸東京流域下水道の関連公共下水道として、汚水排除を目的とした分流式下水道の整備に着手しました。

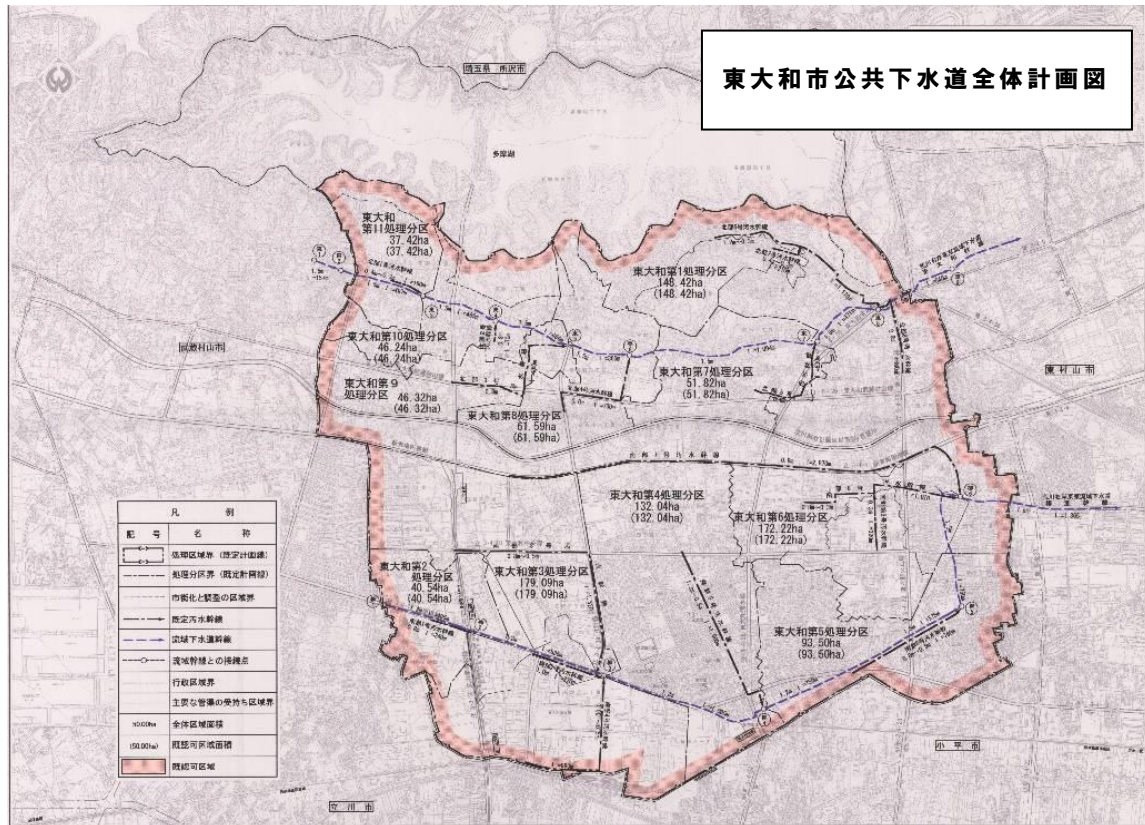
着工後34年を経過した平成21年度末現在の普及率は99.9%となり、汚水整備は完成の域に達しています。

東大和市下水道のあゆみ	
昭和51年2月	市街化区域の東側地域311.22haの認可を受けました。
昭和55年3月	町丁名の変更に伴う処理区分の地名の変更を行いました。
昭和56年3月	昭和56年3月9日に流域下水道東大和幹線が武蔵村山市まで延伸することに伴い、事業認可区域を748.71haとしました。
昭和58年3月	大和基地跡地処分方針決定により、関連処理分区の見直しを図り、市街化区域全体にあたる1,005.00haを事業認可区域としました。
平成元年3月	モノレールの計画及び駅舎計画との関連で、第2処理区分と第3処理分区の見直しが行われました。このときの普及率は約67%でした。
平成4年9月	南部1号汚水幹線、南部2号汚水幹線、北部1号汚水幹線の管径及び延長等を変更しました。平成4年度末の普及率は約86%でした。
平成11年1月	行政区域及び用途地域の面積見直しにより、排水区域面積の変更と市街化調整区域20.20haを追加し、事業認可区域を1,009.20haとしました。

1.5 下水道の概要

本市の下水道事業は、多摩湖を除く1,009.2haを公共下水道で整備する区域(全体計画区域)として定め、流域関連公共下水道によって整備を進めています。

市内の汚水は公共下水道管渠*から流域下水道幹線管渠*を流下して清瀬市にある「清瀬水再生センター*」で処理され、柳瀬川へ放流されています。



出典: 東大和市

図1-3 東大和市公共下水道全体計画の概要



出典：東京都下水道局ホームページ

図1-4 荒川右岸東京流域下水道の概要



出典：東京都下水道局ホームページ

図1-5 清瀬水再生センター

第2章 下水道の現状と課題

2.1 汚水整備

現 状

本市の下水道事業は、昭和50年度から荒川右岸東京流域下水道関連公共下水道として整備を進め、昭和60年度に一部供用を開始しました。

事業着手から15年目にあたる平成元年度には普及率が74%を越え、平成15年度には99.9%に達しました。

しかし、一部の地区では、未だ下水道が利用できない世帯があります。

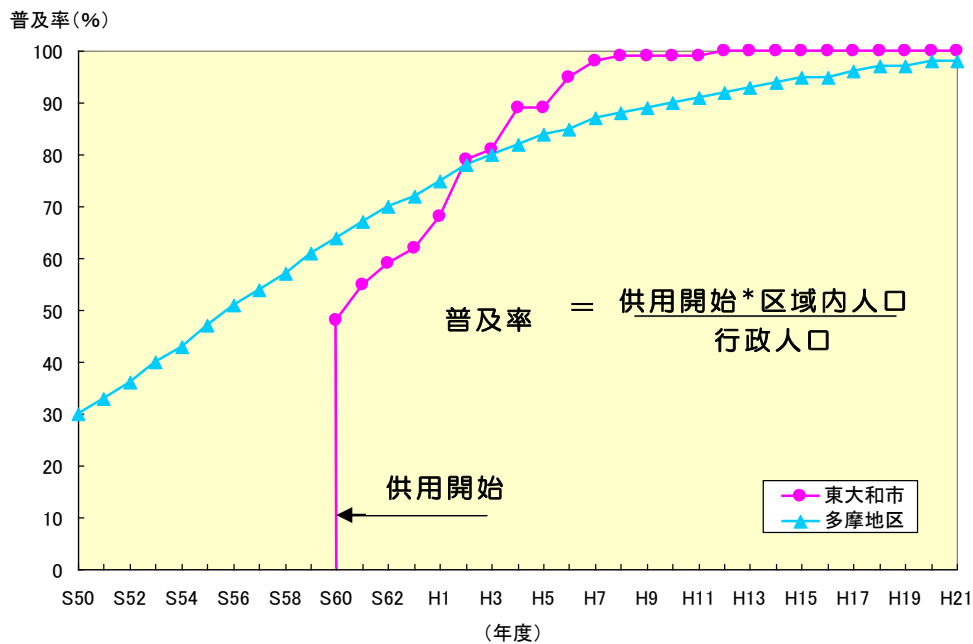


図2-1 普及率の推移

課 題

今後は、未整備地区である立野一丁目の土地区画整理事業の進捗に合わせた汚水管渠整備と、市街化調整区域の整備が必要となります。

2.2 下水道施設の保有状況と維持管理

(1) 下水道施設の保有状況

現 状

本市は分流式下水道として汚水管渠の整備を進め、特に昭和53年度以降は急速に整備を進めました。現在の汚水管渠の総延長は約236kmに達しています。

現在、下水道台帳システム*を導入し、効率的に施設の管理を行っています。

管渠施設の標準的耐用年数*は布設後50年とされています。布設後30年を経過すると、老朽化等による道路陥没等事故の危険性が高まるとされており、平成21年度には30年以上使用している汚水管渠は51.3kmに達しています。

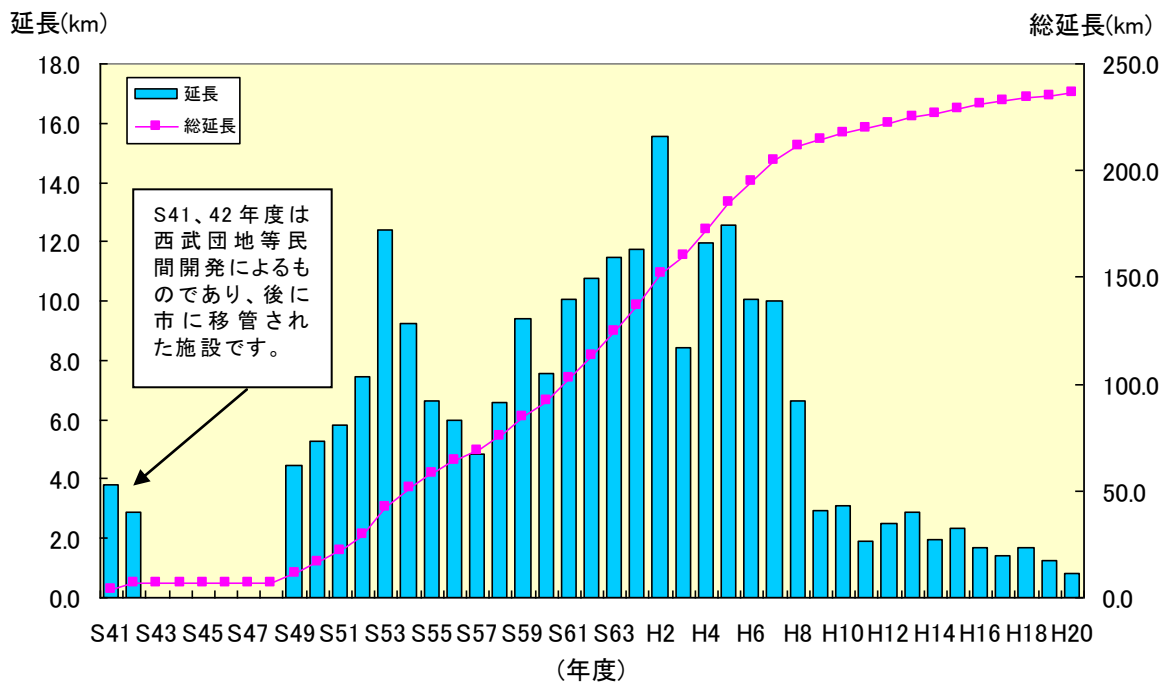


図2-2 下水道管渠布設の状況

本市に布設された管渠は鉄筋コンクリート管が大半を占めています。その材質の割合を図2-3に示します。

また、布設された管渠の総延長は約236kmに達し、布設後30年を経過した管渠は今後急増します。図2-4に年度別管渠整備延長と布設後30年経過する管渠延長を示します。

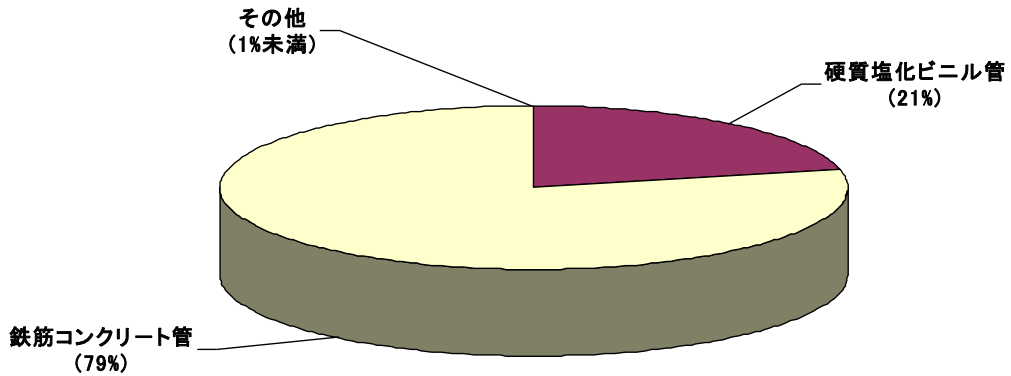


図2-3 布設管渠の材質割合

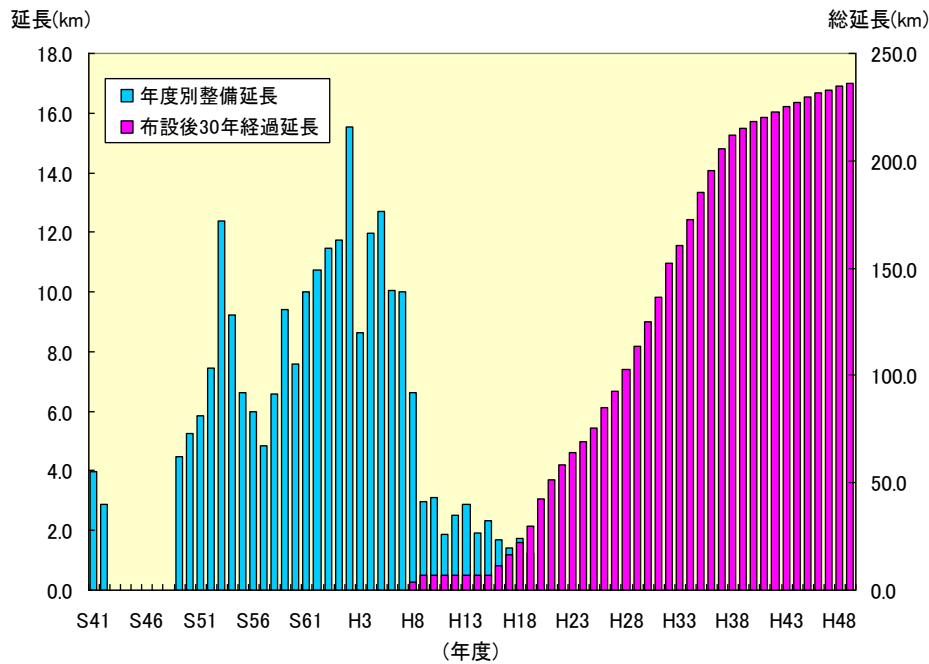


図2-4 年度別整備延長と布設後30年経過延長の関係

布設後30年を経過した管渠を放置すると、管の破損により道路陥没事故が発生する確率が高まり危険な状況となります。図2-5は陥没事故のイメージ、図2-6は都内某所の下水道管渠の破損による道路陥没の様子です。

図2-7は、下水道管渠の標準的耐用年数50年*で更新を行う場合の各年の更新延長を示しています。

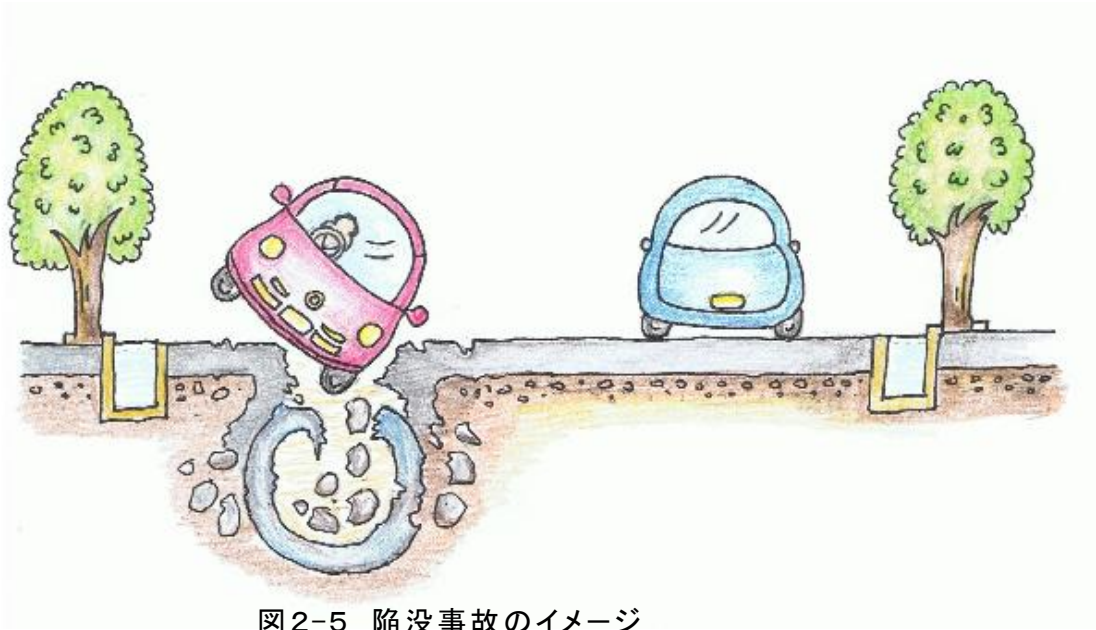


図2-5 陥没事故のイメージ



出典:東京都下水道局

図2-6 陥没事故現場

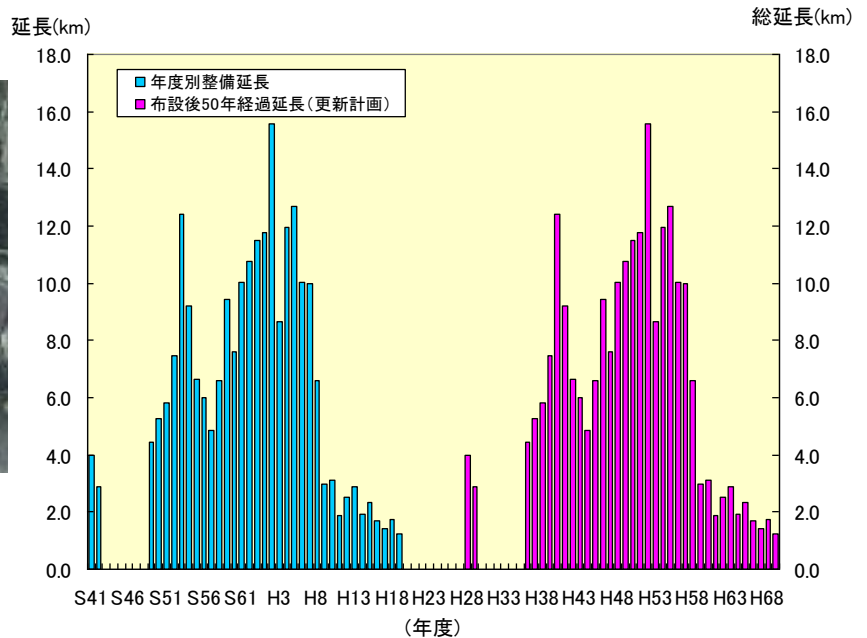


図2-7 年度別整備延長と更新時期の関係

課題

下水道管渠施設の老朽化を放置すれば、下水道が使えなくなったり、管渠の破損により道路陥没などが発生したりすることから、管渠の日常点検及び老朽管の更新対策等を推進する計画的な維持管理が必要です。

特に管渠布設後30年を経過すると、管渠の老朽化が原因で道路陥没事故等が増えてきます。

このことから、老朽化施設の急増に対応する適切な維持管理手法の位置づけが必要となっています。

(2) 下水道施設の維持管理

現 状

管渠の清掃は10年に1回のサイクルで実施しており、老朽化した管渠は更新工事を行っています。

マンホールのすり減った蓋やマンホールポンプ*は定期点検をおこない、安全対策を講じています。

また、市内の特定事業場*からの排水と管渠内を流れる汚水は定期的に水質試験を実施し、悪質な水質を監視しています。



出典：東大和市

図2-8 管渠の清掃作業

課 題

今後は、布設後30年以上経過した管渠施設が増加していくことから、下水道台帳システムやTVカメラ調査*結果などを活用した、予防保全型維持管理*を計画的に行う必要があります。

2.3 河川の水質

現 状

本市を流れる空堀川や下流の柳瀬川の水質(BOD75%値)*は、公共下水道の整備以前は非常に悪く、平成8年度までは多摩地域の水質ワースト5に入っていました。

その後、東大和市・武蔵村山市・東村山市・清瀬市の下水道普及率が向上したことにより河川の水質改善効果が現れてきており、平成9年度には空堀川の水質環境基準値であるBOD10mg/ℓを下回り、ここ数年は1～3mg/ℓで推移しています。

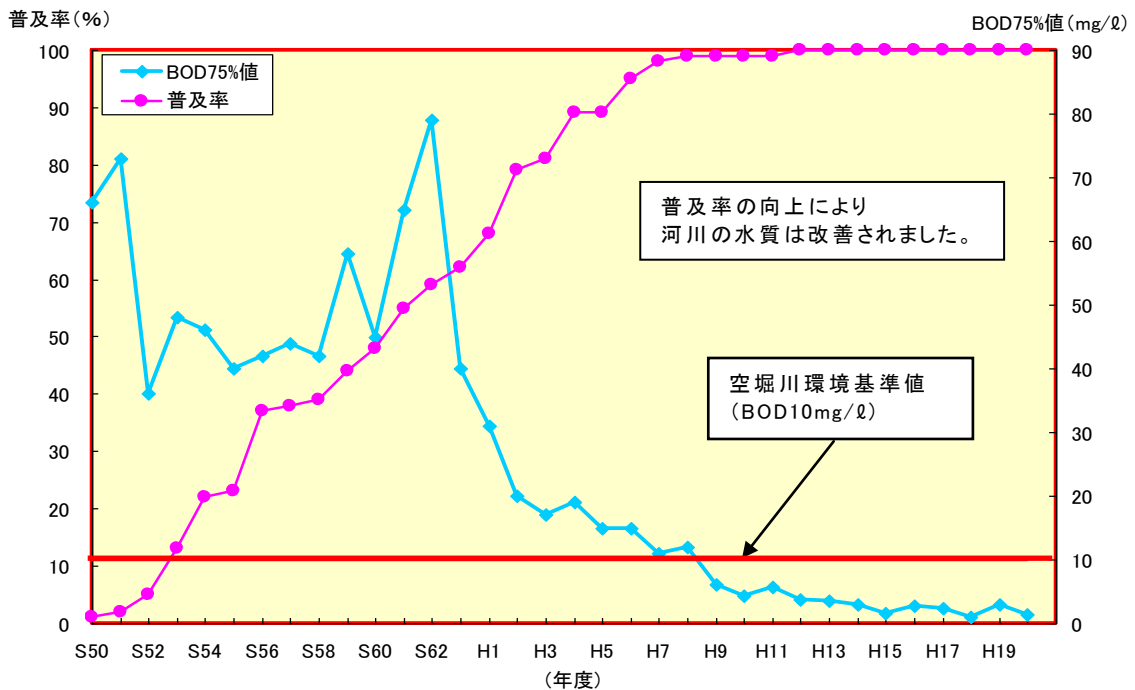


図2-9 東大和市の下水道普及率と空堀川の水質(BOD75%値)*の推移

課 題

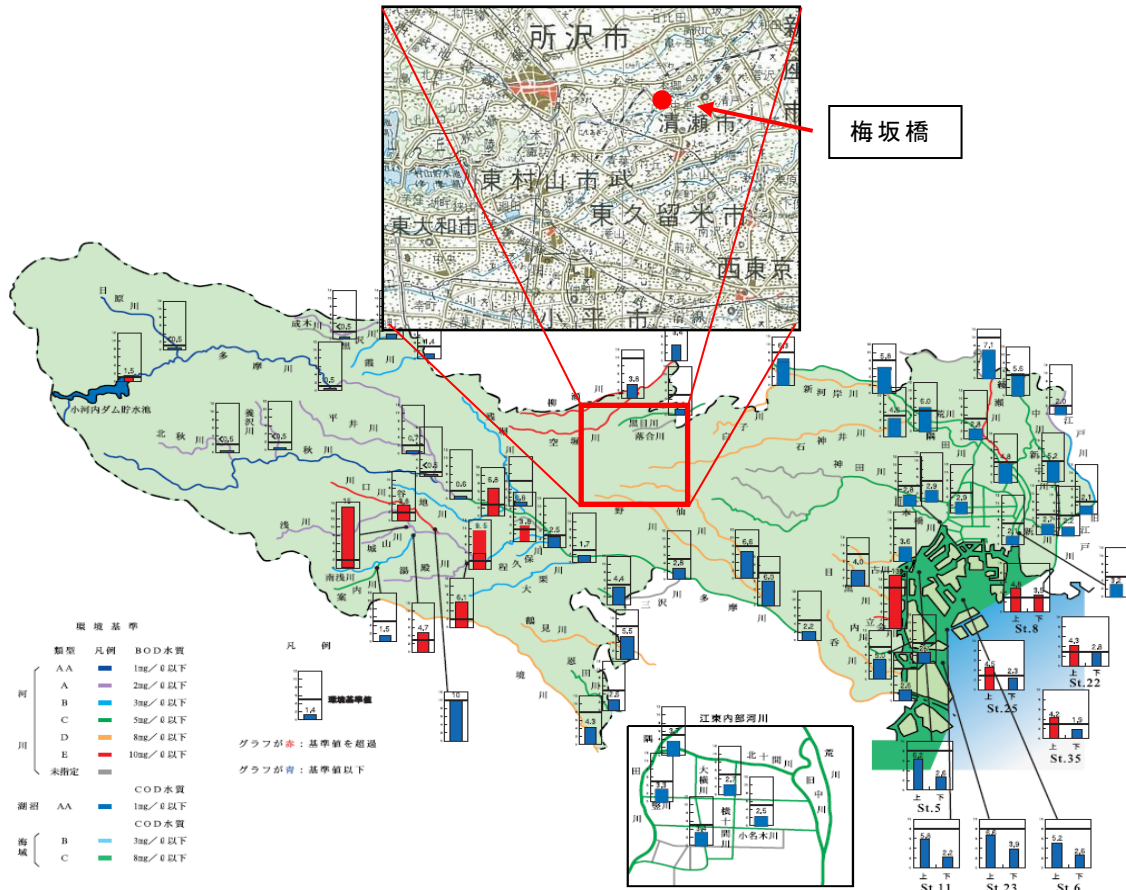
下水道整備の結果により環境基準値は達成していますが、今後は下水道施設の維持管理により適正な機能維持を図り、河川の水質を維持するために特定事業場等からの排水の水質管理を徹底していく必要があります。

また、公共下水道への未接続世帯に対しては接続促進を行う必要があります。

※ 空堀川の水質環境基準はE類型*(BOD10mg/ℓ以下)

参考

東京都内の水質測定結果



出典：東京都環境局「平成20年度河川、東京湾、湖沼及び地下水の水質測定結果について」
図の一部に、国土地理院発行の20万分の1地勢図(東京)を使用した。

図2-10 東京都環境基準地点図(空堀川)



図2-11 現在の空堀川の状況 (上砂一の橋上流)

2.4 浸水対策

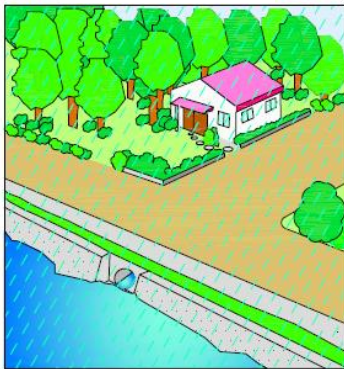
現 状

本市は、昭和30年代頃から急速に都市化が進展し、それまで林や畑等に浸透していた雨水が河川に一気に流入することによる浸水被害が頻繁に発生するようになりました。

この状況を踏まえ、東京都が空堀川の河道整備を行ったことにより、現在では、河川の氾濫による大規模な水害が発生することは少なくなりました。しかし、集中豪雨時における市南部を中心とした局所的な被害の解消には至っていません。

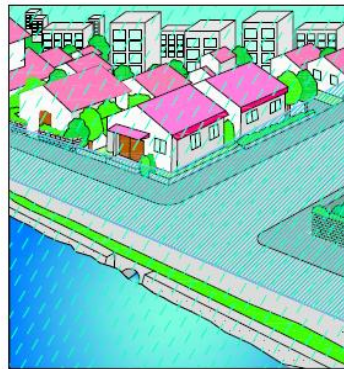
なお、平成20年度の記録的豪雨(時間最大雨量:72.0mm/hr)では多くの家屋等の浸水被害が生じ、床上浸水が5棟、床下浸水が15棟、店舗内の浸水が30棟発生しました。

都市化以前



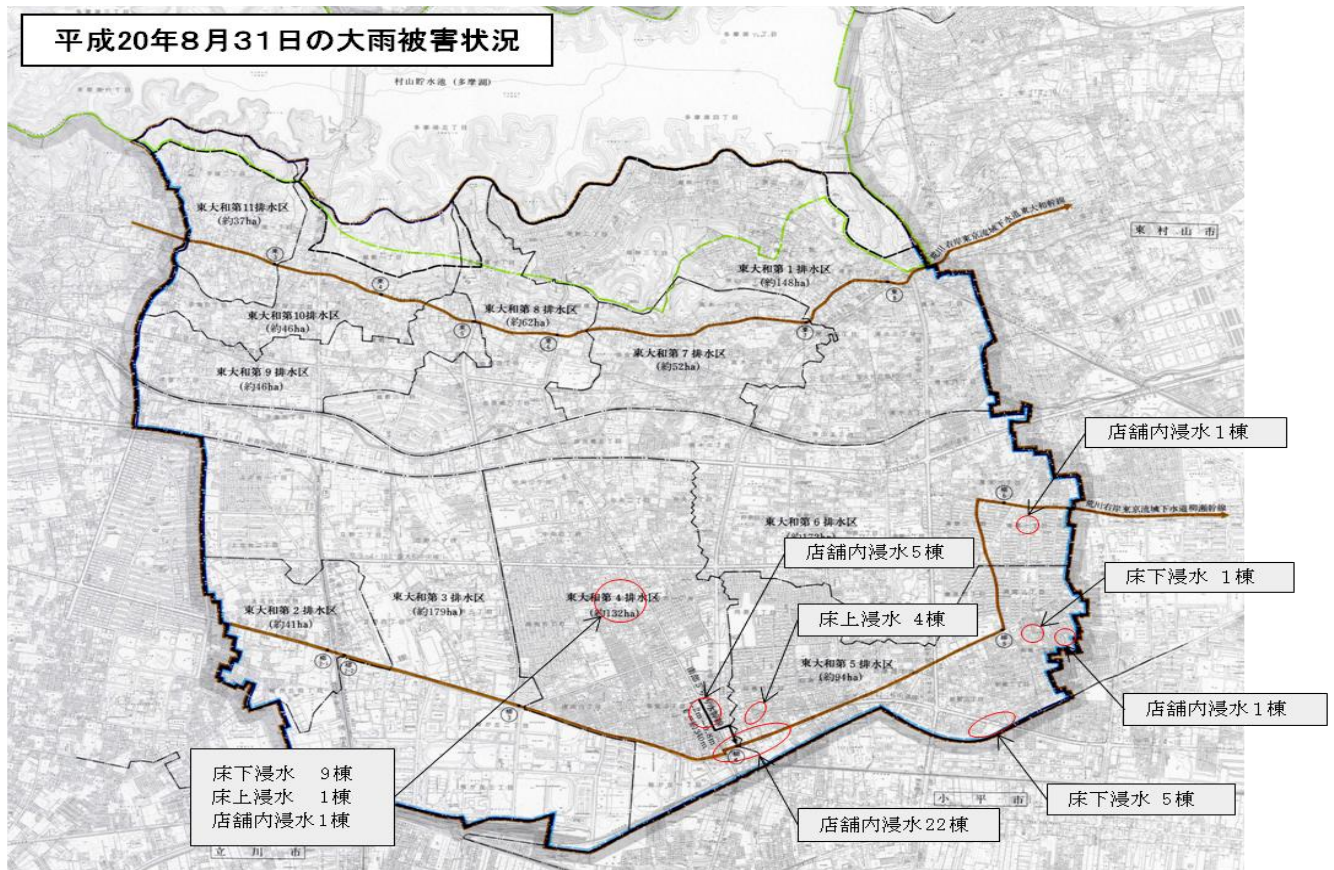
雨水の大半は、山林や畑等に浸透し、河川への集中的な流入はあまり見られませんでした。

都市化の進展



都市化の進展や集中豪雨の増加に伴い、雨水流出量が増加し、浸水被害が発生するようになりました。

図2-12 都市化の進展による浸水イメージ



出典：東大和市資料

図2-13 浸水実績図(平成20年8月31日)

課題

污水管渠の整備が完成に近づいた現在、水害の無いまちづくりをめざした雨水管渠の整備が求められています。

雨水整備計画では、雨水流出抑制施設(雨水浸透施設、貯留施設*)などを含む総合的な計画を策定したうえで、事業を展開していく必要があります。

東京都総合治水対策協議会*では、雨水貯留・浸透施設技術指針により総合治水対策*を推進していますが、河川や下水道の目標整備水準である時間50mmを越える雨に対しての浸水被害の軽減を図ることが課題となっています。

また、東大和市、立川市、武蔵村山市の3市は、広域的な雨水整備として平成16年度から3ヵ年で策定した「公共下水道雨水整備基本計画」にもとづき、計画の実現に向け、東京都と連携していく必要があります。

2.5 地震対策

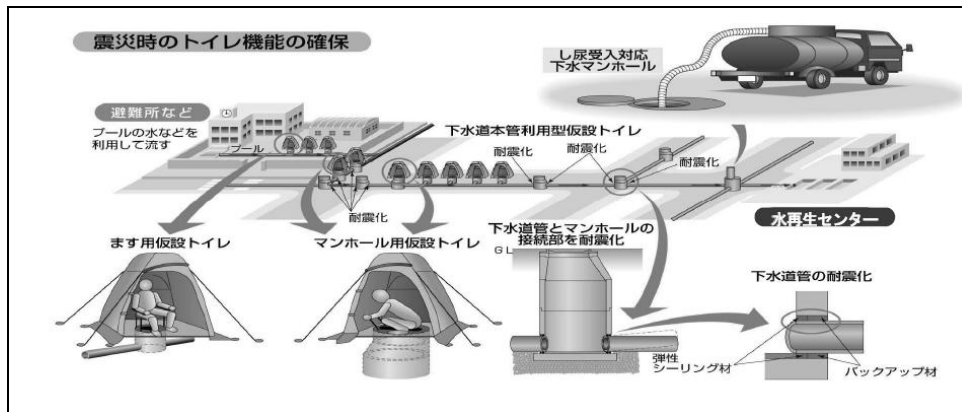
現 状

平成16年10月に発生した新潟県中越地震は、阪神・淡路大震災以来ともいえる大規模な被害を下水道施設にもたらしました。その際、下水道が使用できないことにより避難所のトイレが不足するなどの問題が発生し、下水道のライフライン*としての重要性が再認識されています。

本市には、阪神・淡路大震災を踏まえて平成9年度に改定された「耐震対策指針*」が公表される以前に布設された汚水管渠が多く存在しています。



図2-14 被災によるマンホールの突出状況(平成19年能登半島地震)



出典:東京都下水道局事業概要 平成21年度

図2-15 東京都における震災時のトイレ機能の確保に関する計画

課 題

被災時の防災拠点のトイレ機能の確保及び緊急輸送路の確保を図るため、耐震対策に取り組む必要があります。

2.6 経営状況

現 状

汚水の普及率は向上しましたが、建設事業費*の財源として活用した起債*の償還額が年間15億円規模に達しており、一般会計への負担が大きなものとなっています。

(1) 平成21年度の下水道特別会計*決算の状況

下水道特別会計の平成21年度決算では、歳出の大半を公債費*が占め、その財源は市債*と下水道使用料及び一般会計繰入金*で賄われています。

総務管理費*と維持管理費*は、主に下水道使用料で賄われています。

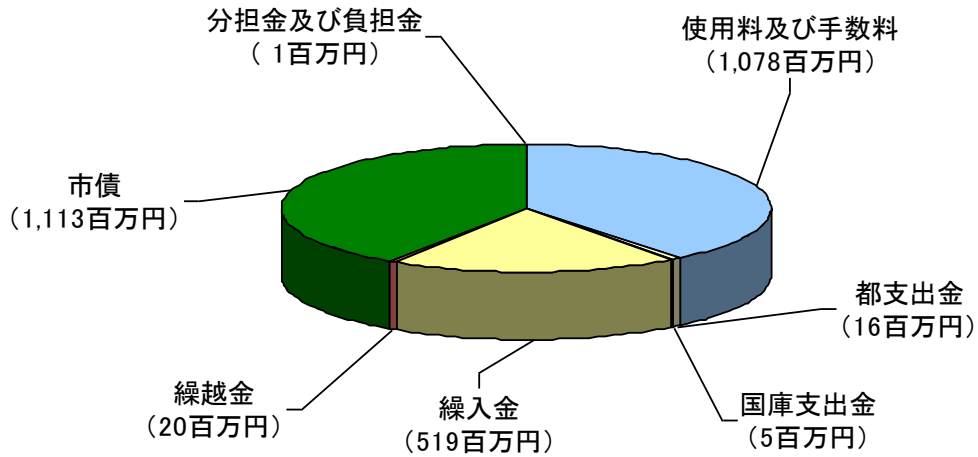


図2-16 平成21年度歳入の状況

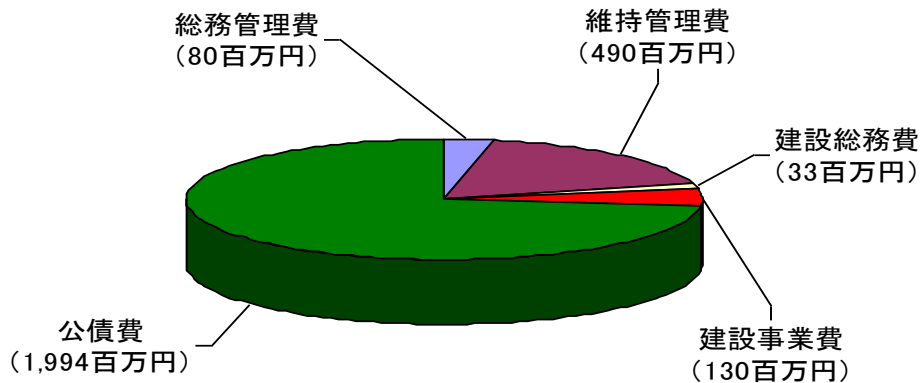


図2-17 平成21年度歳出の状況

(2) 事業費の推移

事業費は、建設総務費*と建設事業費で構成され、建設事業費には公共下水道事業費と流域下水道建設負担金*を含んでいます。事業費は順調に伸び、平成5年度をピークにその後は減少しました。

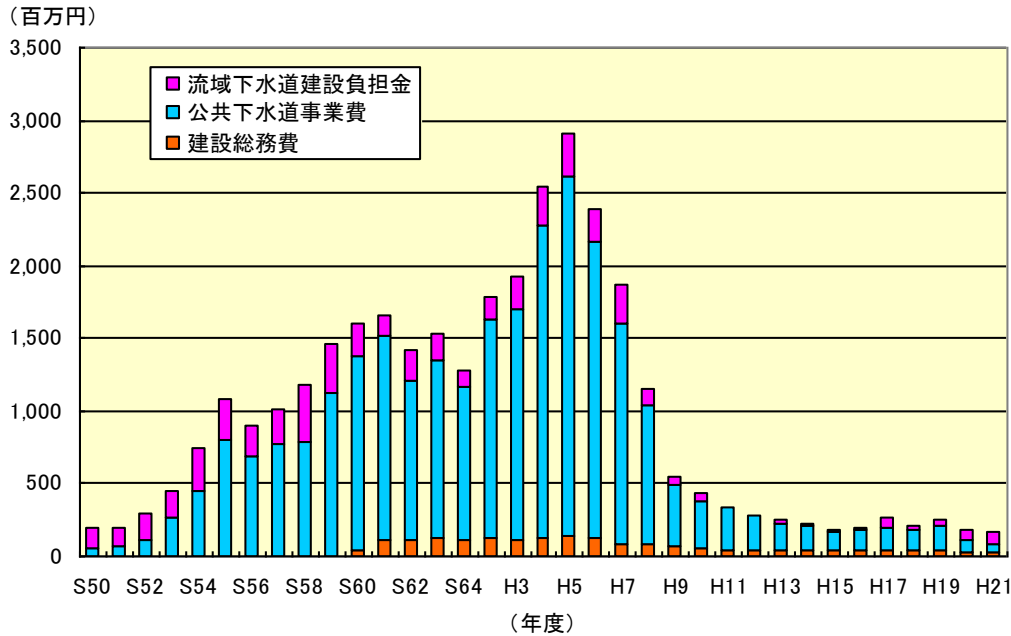


図2-18 事業費の推移

(3) 総務費と使用料の推移

総務費は、総務管理費と維持管理費で構成されます。流域下水道維持管理負担金*及び下水道使用料は、供用を開始した昭和60年度から支払及び徴収を開始しています。

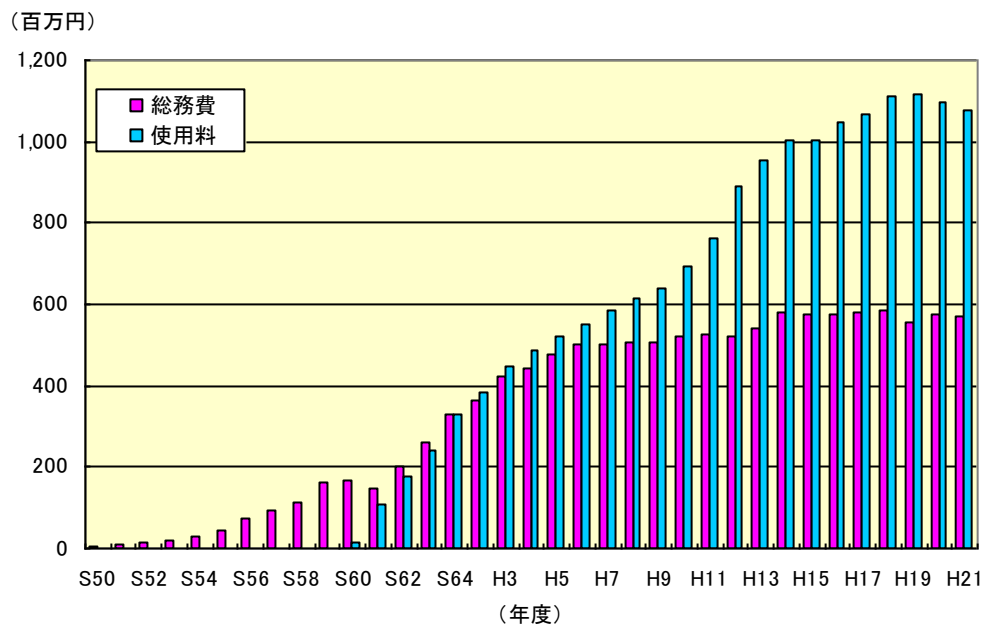


図2-19 総務費と使用料の推移

(4) 公債費残高の見込み

公共下水道事業費及び流域下水道建設負担金の財源として、平成21年度までに発行した起債の償還額を示します。

平成19年度から平成21年度の3カ年は「公的資金補償金免除繰上償還*」制度により、高金利から低金利への借り換えを行って、一般会計*の負担軽減を図っています。

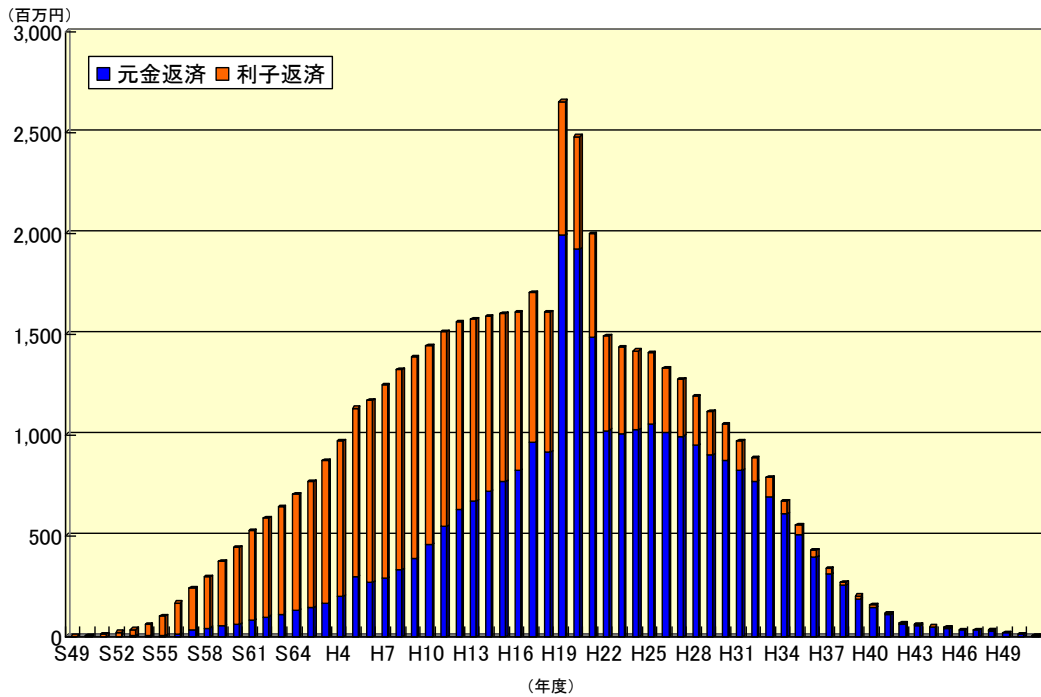


図2-20 公債費の推移と見通し

課題

昭和55年頃から平成5年頃に集中して事業を実施したため、公債費が大きく一般会計を圧迫しています。

このことを改善するには下水道使用料の適正化が必要となっています。

また、財務体質の強化、経営分析手法の導入など、市民サービスの向上に向けた取り組みも必要となっています。

参考

下水道財政の仕組み

(1) 建設事業費と財源

表 2-1 建設事業費と財源

国庫補助金*	都補助金*	受益者負担金*	市債	市費
補助率 管渠等 1/2 処理場 5.5/10 補助対象範囲 旧建設省告示で 規定されている	補助率 2.5%	都市計画法75条 市条例で賦課徴収	充当率 補助 90% 単独 95%	一般会計 負担

(2) 国の財政ルール

	補助対象	単独	
1/2	国費	市債	9.5/10
4.5/10	市債		
0.25/10	都費		0.25/10
0.25/10	その他		0.25/10

図 2-21 財政ルール

(3) 下水道使用料

表 2-2 汚水処理費と使用料の区分

私費負担*部分		公費負担*部分
使用料収入	基準外繰入金*	基準内繰入金*
	一般会計繰入金*	

原則として、汚水処理費用は使用料で賄われなければなりません。

第3章 基本理念及び基本方針

3.1 基本理念

下水道(汚水)の普及率が99.9%に達し、空堀川の水質も環境基準値*を下回る良好な状況となり、本市の下水道事業は、汚水管渠の維持管理と雨水施設の整備が中心となります。

今後は、経営基盤の強化を図ると共に、下水道資産の永続的な活用と、適切な維持管理により信頼される事業として、市民と連携した事業を行っていく必要があります。

以上を踏まえ、東大和市の下水道事業の基本理念を「**生活と水環境を守る信頼される永続的な下水道**」として掲げました。

下水道は、都市活動で使った水を処理し河川に戻す「水循環機能」の重要な役割を担っています。また、下水道による生活の利便性向上や、災害時のライフライン確保の点でも欠かせないものとなっています。このように大切な都市基盤である下水道を、本市は未来へ引継ぎ、将来のまちづくりに貢献するため市民と協働した取り組みを進めていきます。

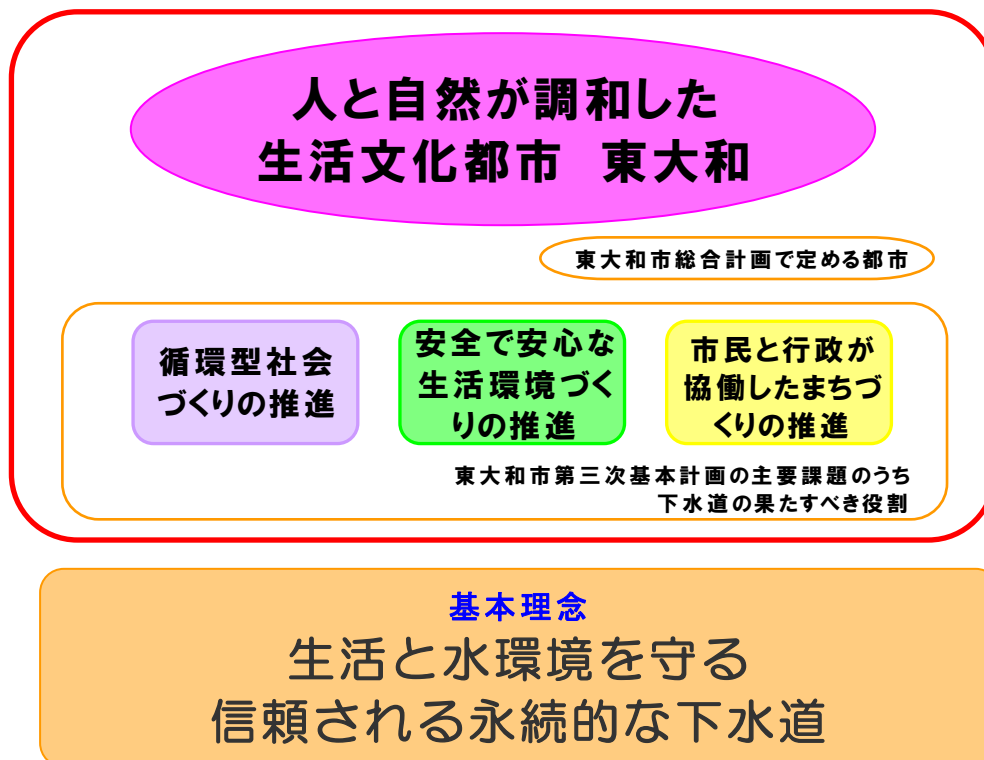


図3-1 基本理念のイメージ

3.2 基本方針と重点施策

基本理念を基に以下の4つの基本方針を定め、施策を推進していきます。

I 環境

豊かで潤いのある快適な暮らしを継続して提供するため、普及率100%を目指します。

環境負荷の軽減に努め河川の水環境を守ります。

1. 汚水整備

未普及地区の整備を進め、普及率100%を達成します。

2. 河川の水質保全

水質測定を継続し、河川の**水質**を守ります。

II 持続

快適な生活を継続するため下水道施設の機能維持・向上を持続させます。

1. 維持管理

予防保全型の**維持管理**を計画的に実施します。

2. 改築・更新*

管渠の状態を把握して**改築・更新**を実施します。

III 安全・安心

都市環境を改善するとともに、災害時のライフラインの確保が図れるように努め、安全・安心を高めます。

1. 浸水対策

各戸浸透施設の設置により、浸水の軽減を図り生命と財産を守ります。

雨水施設の整備については、経済的・効率的な整備を目指し検討します。

2. 地震対策

耐震化により、**地震に強い下水道**を構築します。

IV 経営

未来へ資産を引き継ぐため、市民に理解が得られる事業経営を行います。

1. 経営健全化

サービスの継続を図るため**経営基盤を強化**します。

第4章 施策の展開

4.1 環境

目標：普及率100%を目指し、環境負荷の軽減に努め河川の水質を守ります。

(1) 汚水整備

方針

普及率は99.9%に達しましたが、100%を目指し整備を推進していきます。

主な施策

- ・ 未整備地区である立野一丁目土地区画整理事業の進捗に合わせた整備を実施していきます。
- ・ 市街化調整区域の未整備区域についても整備を進めていきます。

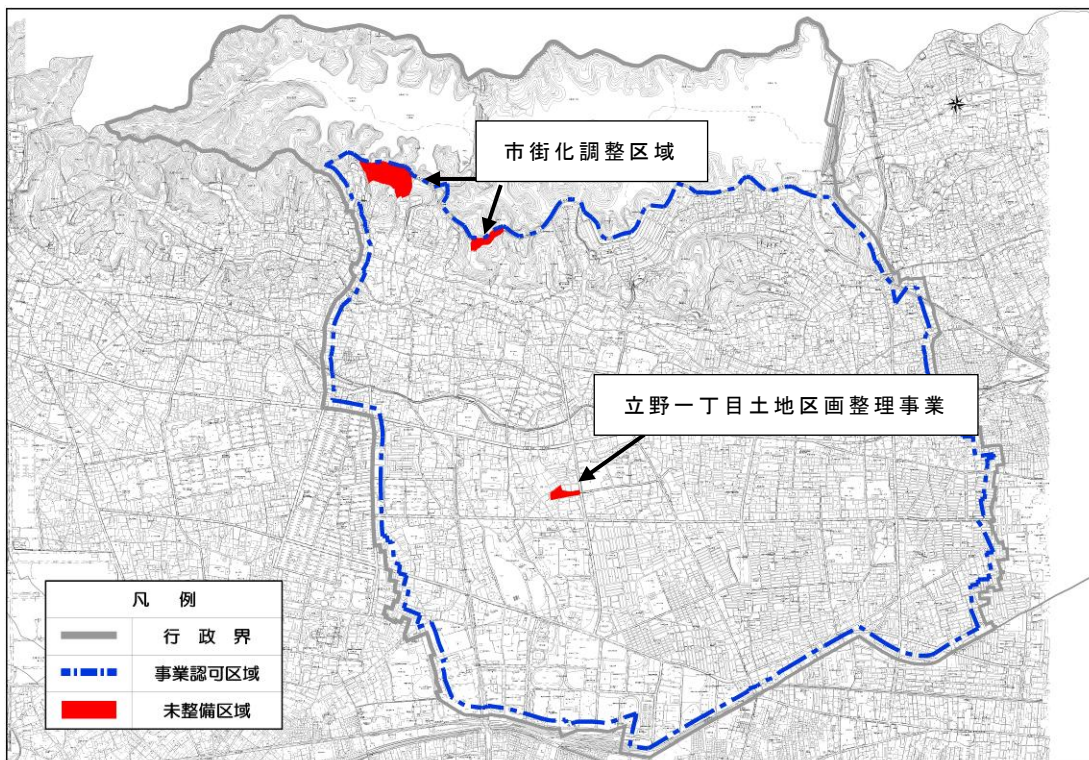


図4-1 公共下水道未整備区域

(2) 河川の水質保全

方針

河川の水質環境基準値は、下水道の普及率向上により達成しましたが、特定事業場等からの排水の水質管理を徹底し、水質の維持を図ります。

主な施策

- ・ 河川の水質保全の観点から特定事業場及び流域下水道幹線接続箇所での水質測定を継続して実施していきます。
- ・ 生活環境の改善及び河川の水質保全の観点から、公共下水道への未接続世帯(約730世帯)に対して、早期の下水道への接続を積極的に促進していきます。
- ・ 雨水浸透施設の設置促進による、地下水源の涵養を行っていきます。



図4-2 市内を流れる空堀川

4.2 持続

目標：快適な生活環境を継続するため下水道施設の機能維持・向上を図ります

(1) 維持管理

方針

下水道台帳システムやTVカメラ調査結果などを活用した予防保全型の維持管理を、計画的に実施していきます。

管理体制を確立し、計画的・定期的な点検を実施するとともに、維持管理の効率化を図るため下水道台帳システム*の内容を充実させます。

主な施策

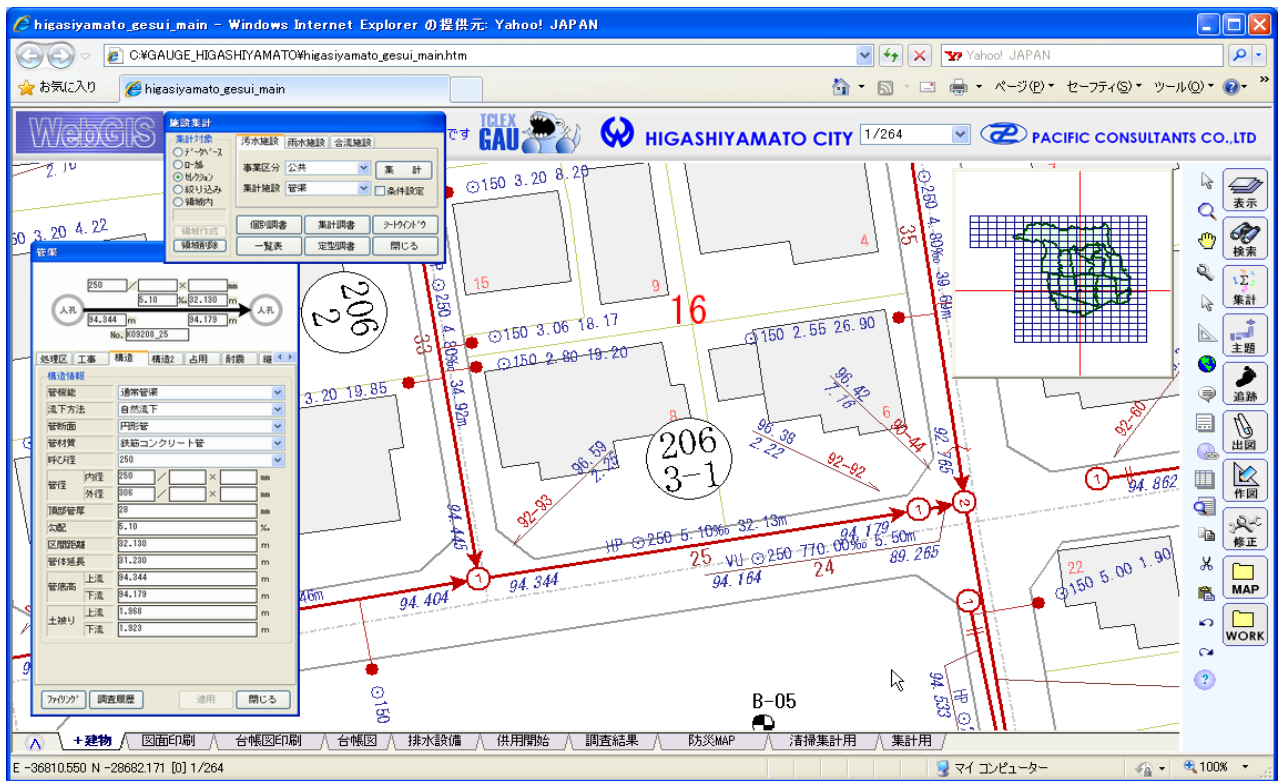
- ・ 下水道施設の巡回・点検を定期的実施し、予防保全型の維持管理を行います。
- ・ マンホールポンプは、定期点検を実施することにより、故障の頻度を少なくし、予防保全を図ります。
- ・ 下水道台帳システムに維持管理情報を一元管理できるような機能を追加し、システムを充実させ更新等のための情報として利活用します。
- ・ 予防保全型の維持管理マニュアルを整備し、維持管理の効率化を図ります。



出典：東大和市

図4-3 マンホールポンプの保守点検

図4-4 汚水管渠内部点検調査



出典：東大和市

図4-5 本市の下水道台帳システムの概要

(2) 改築・更新

方針

施設の機能維持のため、管渠の状態を把握して計画的に改築・更新事業を実施していきます。

主な施策

- ・ 耐震化などに対応した新技術の導入により効率的な更新工事に取り組んでいきます。
- ・ 施設を延命化するため、国の指導に基づく「長寿命化計画*」を策定し、計画的に施設更新を実施していきます。
- ・ 管渠の寿命を物理的に計測するデータを蓄積し、そのデータを基にライフサイクルコスト*の最も安価となる期間まで、施設を有効活用し更新事業量の平準化を図ります。



図4-6 管渠の更新イメージ

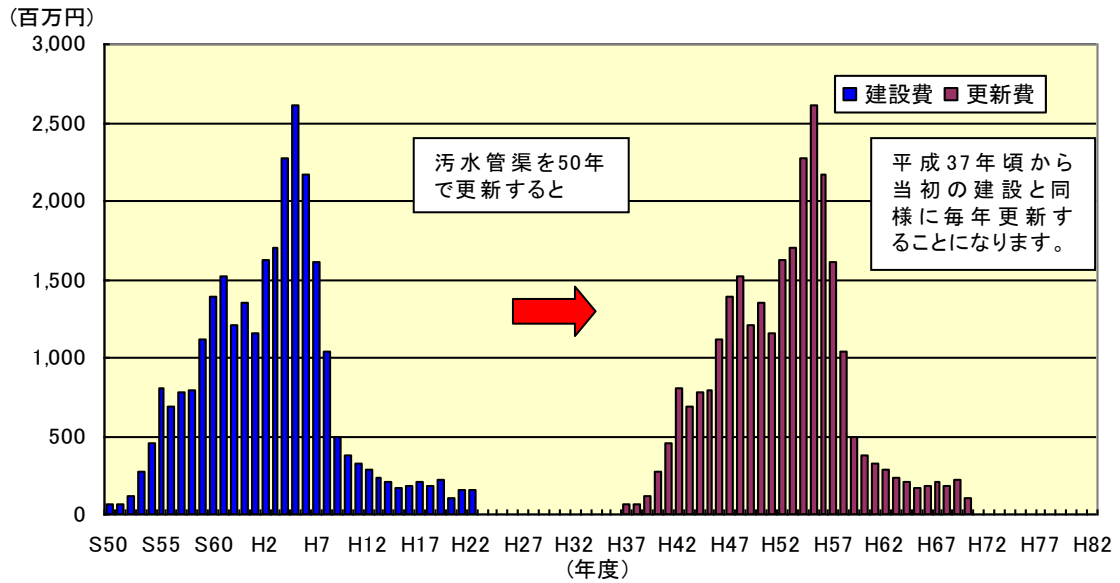


図4-7 管渠事業費と標準的耐用年数(50年)経過後の更新事業費

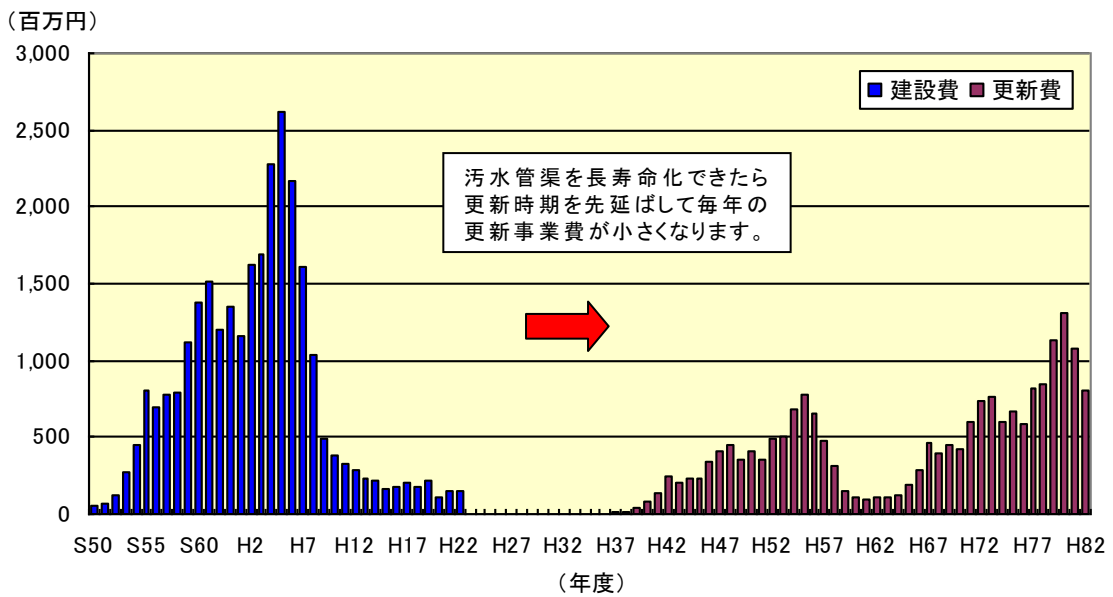


図4-8 更新事業費を平準化したイメージ

4.3 安全・安心

目標：浸水被害を軽減し、災害時のライフラインを確保します

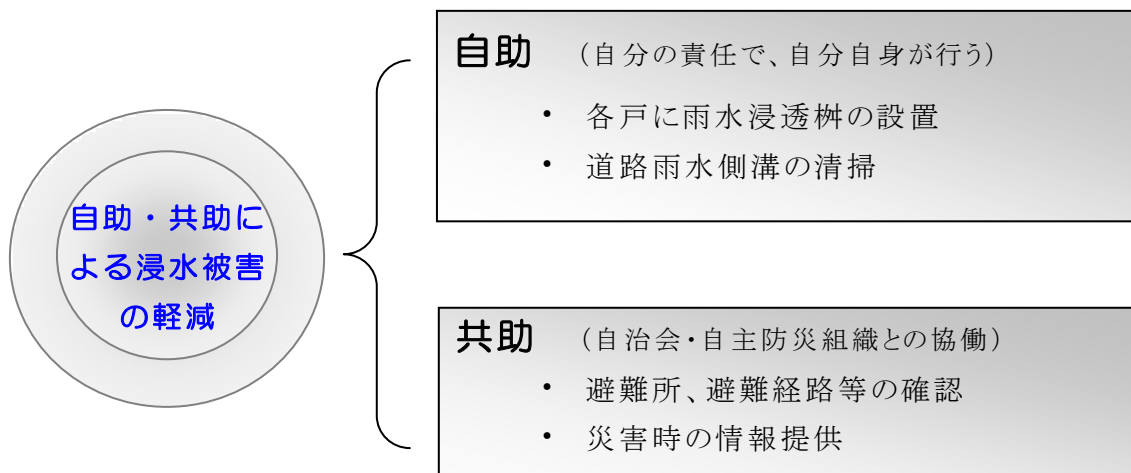
(1) 浸水対策

方針

各戸に雨水浸透枮*を設置し、他部署の浸水対策と合わせて浸水被害の軽減を図ります。

自助と共助による自主的な対策により浸水被害の軽減を図ります。

雨水総合治水対策と整合を図りながら、雨水施設の整備について検討を進めます。



主な施策

- 宅地内の雨水浸透枮設置費用の一部を助成する制度を創設します。
- 雨水流出抑制施設などを含む総合的な雨水整備について検討していきます。

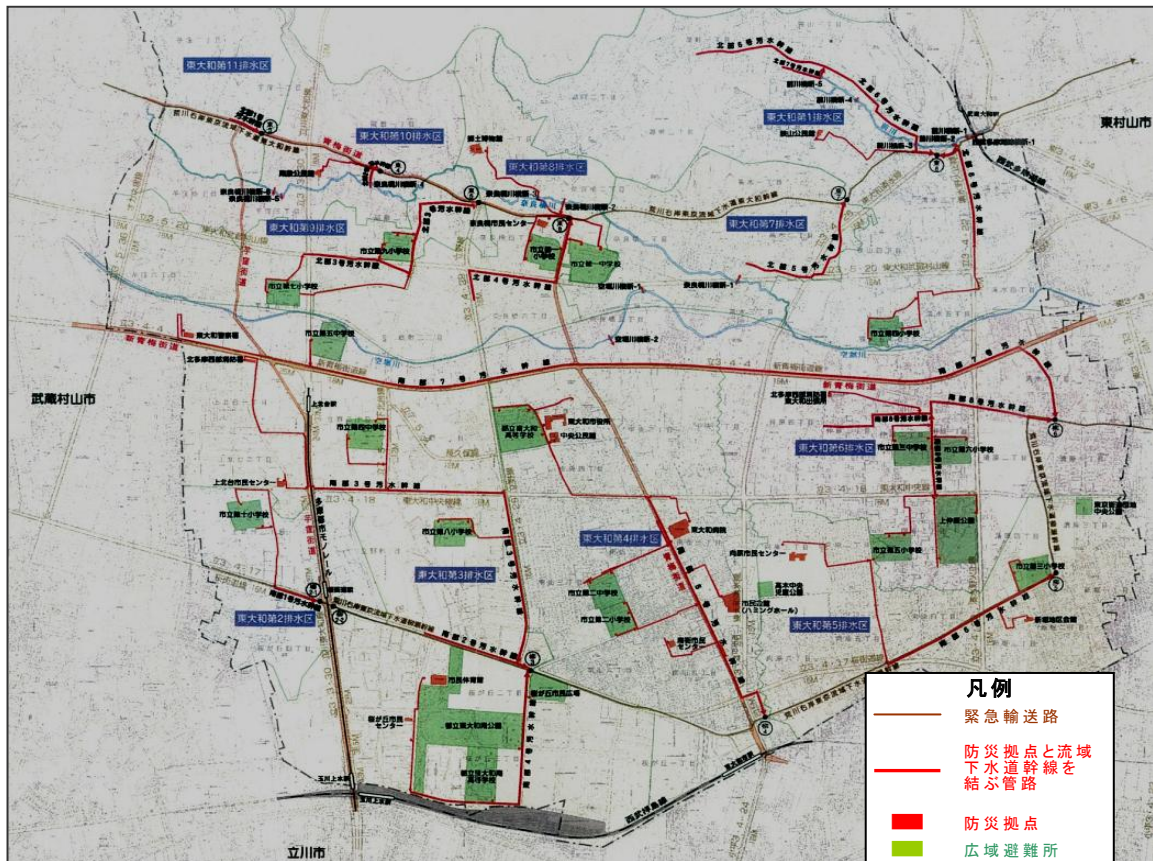
(2) 地震対策

方針

被災時の防災拠点のトイレ機能の確保及び緊急輸送路の確保を図るため、平成18年度の「耐震対策指針」に基づき、新たに液状化によるマンホールの浮上防止対策*などの調査・検討を行い、必要な路線について対策を講じます。

主な施策

- ・ マンホールと管渠の接続部分の可とう化工事を実施します。
- ・ 液状化によるマンホールの浮上防止対策*を講じます。



出典：公共下水道耐震対策事業計画検討報告書2004年2月

図4-9 避難所と緊急輸送路

第5章 下水道財政の見通し及び下水道経営のあり方

5.1 下水道財政の見通し

(1) 歳入・歳出の見通し

1) 総歳出額

平成23年度～平成52年度までの総歳出額は約618億円、うち事業費は約27%にあたる166億円が見込まれます。

平成52年度の歳出は、約29億円となる見通しです。

短期及び中期は公債費が多いため、建設投資は、宅地内の雨水浸透柵設置費用の一部補助と汚水の普及対策に限定しています。

表5-1 年度別歳出額の見通し

(単位:百万円)

	短期	中期	長期	全体
	H23-H27	H28-H32	H33-H52	H23-H52
事業費 (うち建設負担金)	513	485	15,581	16,579
	(201)	(170)	(2,130)	(2,501)
総務費 (うち維持管理負担金)	3,018	3,094	12,984	19,096
	(2,040)	(2,148)	(9,007)	(13,195)
公債費	7,461	6,932	11,780	26,173
合計	10,992	10,511	40,345	61,848

(百万円)

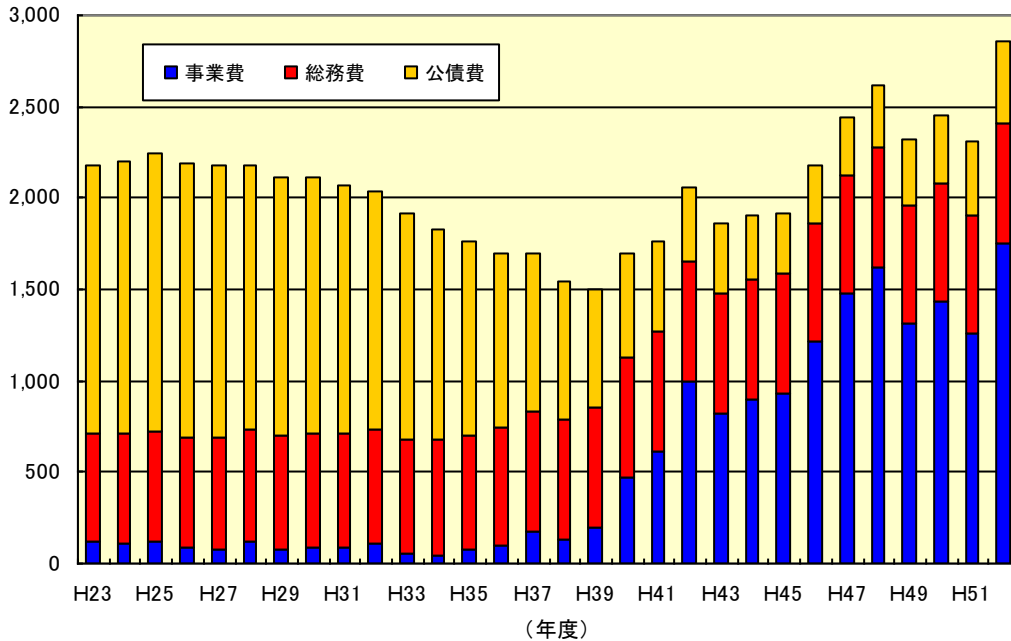


図5-1 年度別歳出額の見通し

2) 総歳入額

平成23年度～平成52年度までの総歳入額は約618億円、うち国庫補助金は約26億円、起債は158億円、下水道使用料は379億円が見込まれます。

短期および中期は、一般会計への負担を軽減するため、資本費平準化債*を発行し世代間の格差是正を図ります。

表5-2 年度別歳入額の見通し

(単位:百万円)

	短期	中期	長期	全体
	H23-H27	H28-H32	H33-H52	H23-H52
国庫補助金	123	125	2,307	2,555
起債	3,053	2,293	10,465	15,811
下水道使用料	5,733	6,118	26,092	37,943
一般会計繰入金	2,083	1,975	1,481	5,539
合計	10,992	10,511	40,345	61,848

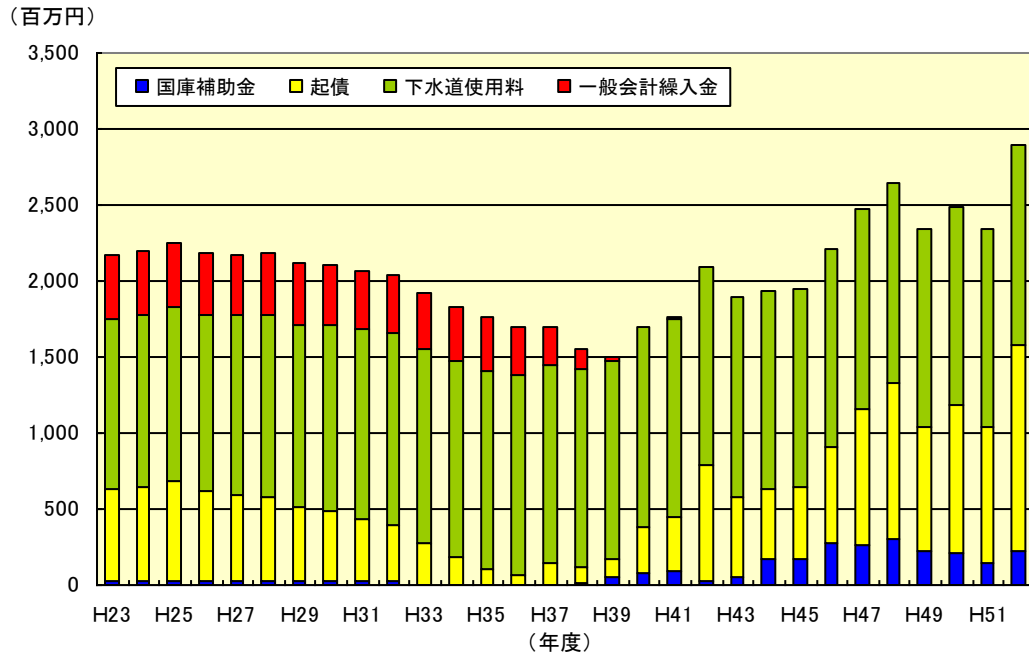


図5-2 年度別歳入額の見通し

(2) 事業費の見通し

1) 事業費

平成23年度～平成52年度までの総事業費約166億円のうち、約81%を占めるのは管渠の更新費となる見通しです。

短期及び中期では、汚水管渠の未整備地区解消と、宅地内の雨水浸透柵設置費用の一部補助を行います。

長期は、平成37年度以降に汚水管渠の改築・更新工事に着手します。

財政の負担を考慮し、事業費の平準化に取り組みます。

表5-3 事業費の見通し

(単位:百万円)

	短期	中期	長期	全体
	H23-H27	H28-H32	H33-H52	H23-H52
汚水管渠(新設)	300	300	0	600
汚水管渠(更新)	0	0	13,391	13,391
流域下水道建設負担金	201	170	2,130	2,501
宅内の浸透柵整備	12	15	60	87
合計	513	485	15,581	16,579

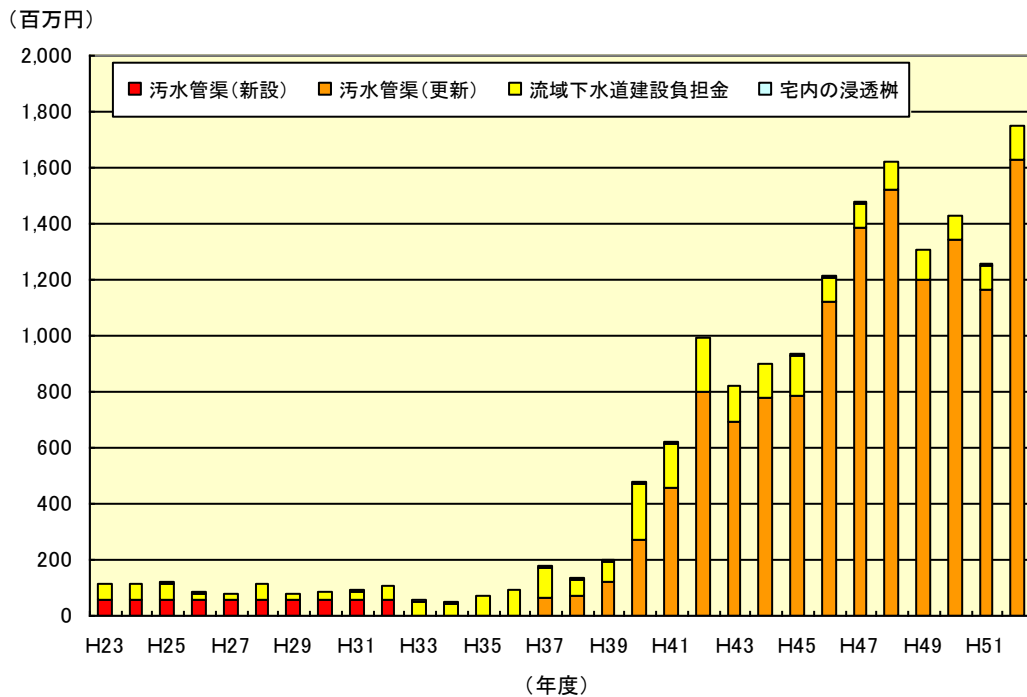


図5-3 事業費の見通し

2) 事業費の財源

平成23年度～平成52年度の総事業費約166億円の財源のうち、国庫補助金は約15%（約26億円）、起債は約76%（約127億円）を占める見通しです。

事業費財源のうちの一般会計繰入金は、平成23年度～平成52年度で総額約14億円（約8%）となる見通しです。

表 5-4 事業費財源の見通し

(単位:百万円)

	短期	中期	長期	全体
	H23-H27	H28-H32	H33-H52	H23-H52
国庫補助金	123	125	2,307	2,555
起債(平準化債を除く)	320	298	12,051	12,669
一般会計繰入金	70	62	1,223	1,355
合計	513	485	15,581	16,579

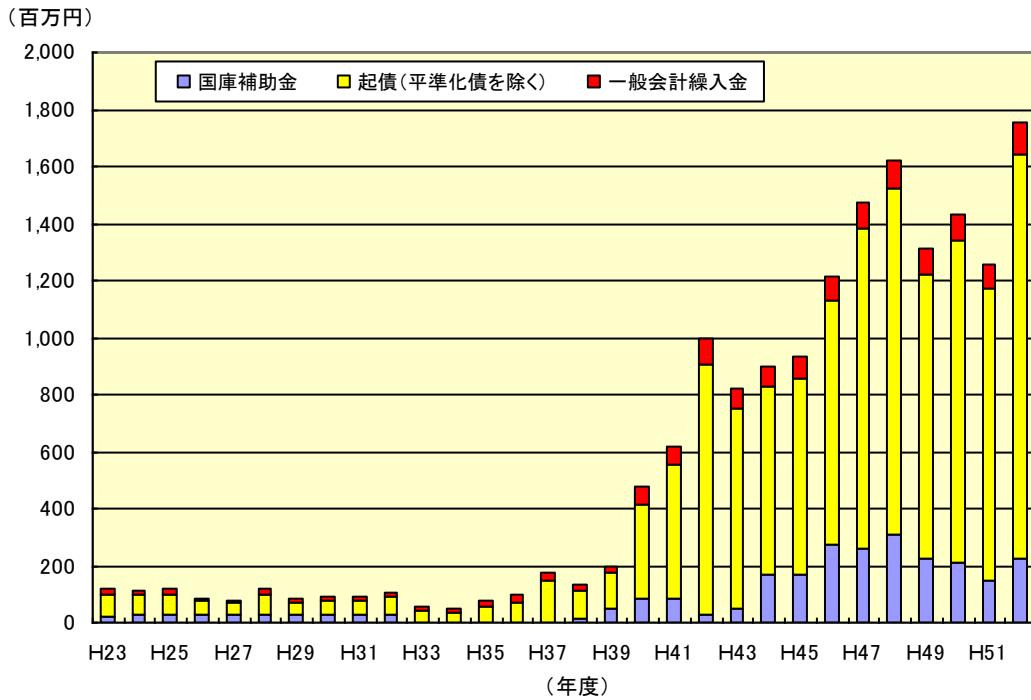


図 5-4 建設財源の見通し

(3) 総務費の見通し

1) 総務費

平成23年度～平成52年度の総務費は約191億円、うち約68%の約130億円の流域下水道維持管理負担金となる見通しです。

現状と同程度の総務管理費と維持管理費で今後も推移する見込みとしました。

流域下水道維持管理負担金は普及率が99.9%であり、新たな施設建設が見込まれないため、現状維持としました。

表5-5 総務費の見通し

(単位:百万円)

	短期	中期	長期	全体
	H23-H27	H28-H32	H33-H52	H23-H52
総務管理費	400	400	1,600	2,400
維持管理費(負担金を除く)	610	610	2,440	3,660
流域下水道維持管理負担金	2,008	2,084	8,944	13,036
合計	3,018	3,094	12,984	19,096

(百万円)

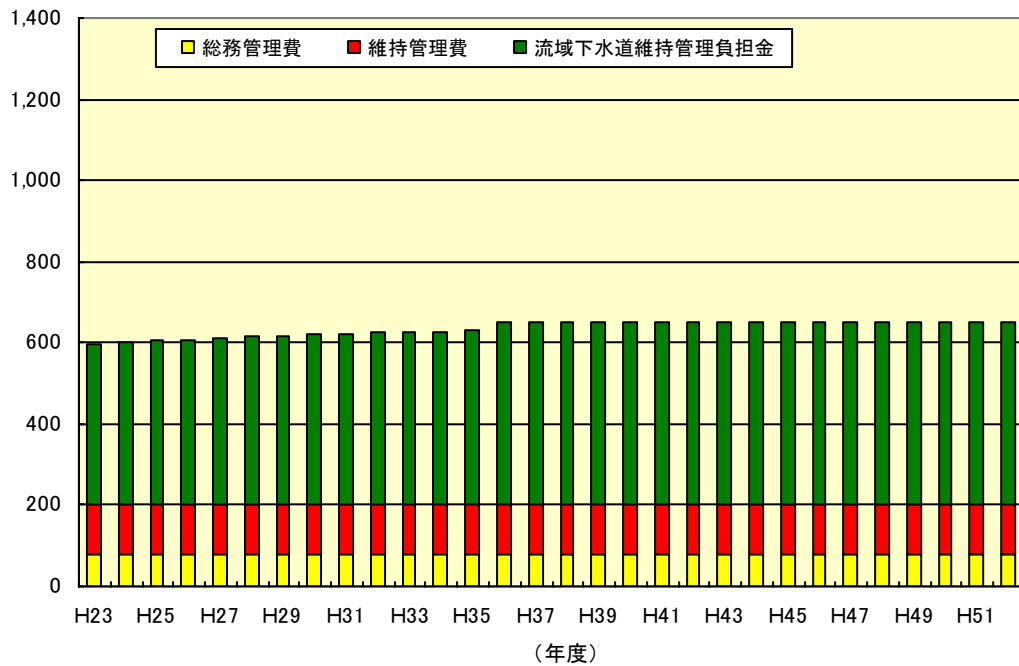


図5-5 総務費の見通し

2) 総務費の財源

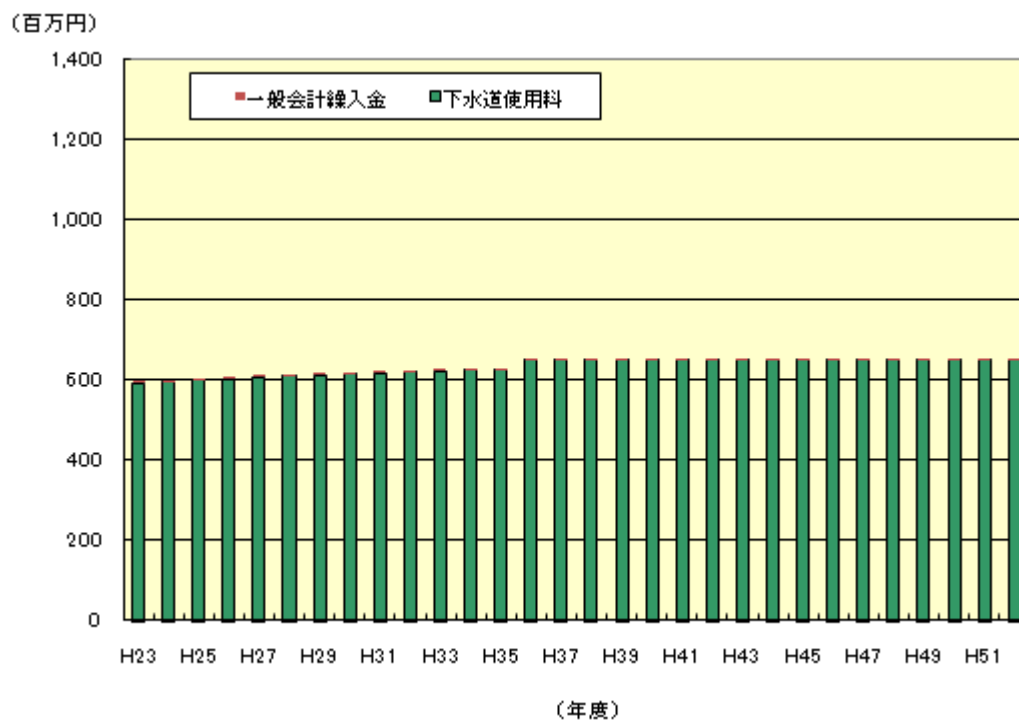
総務費は、下水道使用料と一般会計繰入金を財源とします。

総務費は年間約6億円程度が見込まれますが、使用料で十分賄われており、一般会計からの繰入金は少額となっています。

表5-6 総務費の財源見通し

(単位:百万円)

	短期	中期	長期	全体
	H23-H27	H28-H32	H33-H52	H23-H52
下水道使用料	3,008	3,084	12,944	19,036
一般会計繰入金	10	10	40	60
合計	3,018	3,094	12,984	19,096



※下水道使用料の対象経費は管理費の一部です。

図5-6 総務費の財源見通し

(4) 公債費の見通し

1) 公債費

平成23年度～平成52年度までの公債費*の総額は約262億円となります。

平成19年度～平成21年度までの3カ年は、既に発行された高金利起債の借り換えに適用する「公的資金補償金免除繰上償還」を実施し、平成22年度以降も世代間の公平を図るための「資本費平準化債*」や、公費負担の格差を是正するために創設された下水道債(特別措置分)などを活用し、一般会計繰出金の適正化を図っていきます。なお、資本費平準化債は公債期間を実態の施設の耐用年数に補正する為に活用しており、短期及び中期の償還額の負担軽減を図っていますが、長期では償還額を大きくしています。

表5-7 公債費の見通し

(単位:百万円)

	短期	中期	長期	全体
	H23-H27	H28-H32	H33-H52	H23-H52
既発行債	6,866	5,212	3,866	15,944
新規下水道債	28	97	2,971	3,096
資本費平準化債	567	1,623	4,943	7,133
合計	7,461	6,932	11,780	26,173

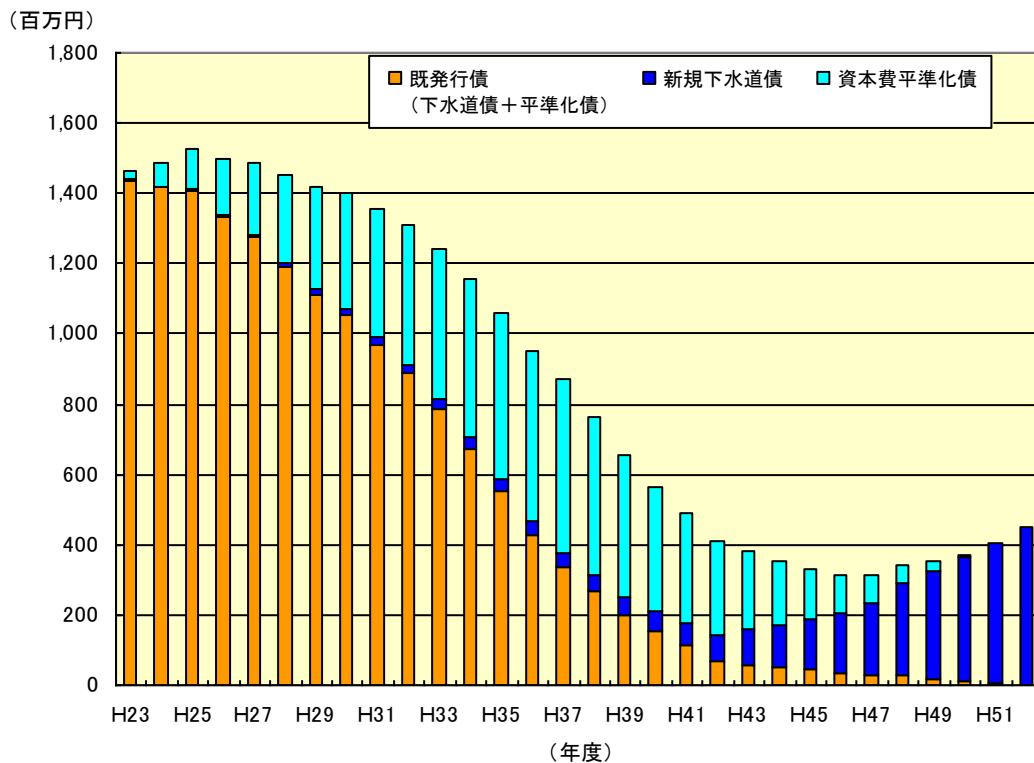


図5-7 公債費の見通し

2) 公債費の財源

公債費には、公費で負担すべき償還額と私費で負担すべき償還額が含まれています。

平成23年度～平成52年度の公債費は総額約262億円ですが、その財源として資本費平準化債を約51億円見込んだことから、一般会計繰入金は約21億円、下水道使用料も約189億円が充当されています。

表5-8 公債費財源の見通し (単位:百万円)

	短期	中期	長期	全体
	H23-H27	H28-H32	H33-H52	H23-H52
下水道使用料	2,725	3,034	13,148	18,907
資本費平準化債	2,733	1,995	435	5,163
一般会計繰入金	2,003	1,903	△1,803	2,103
合計	7,461	6,932	11,780	26,173

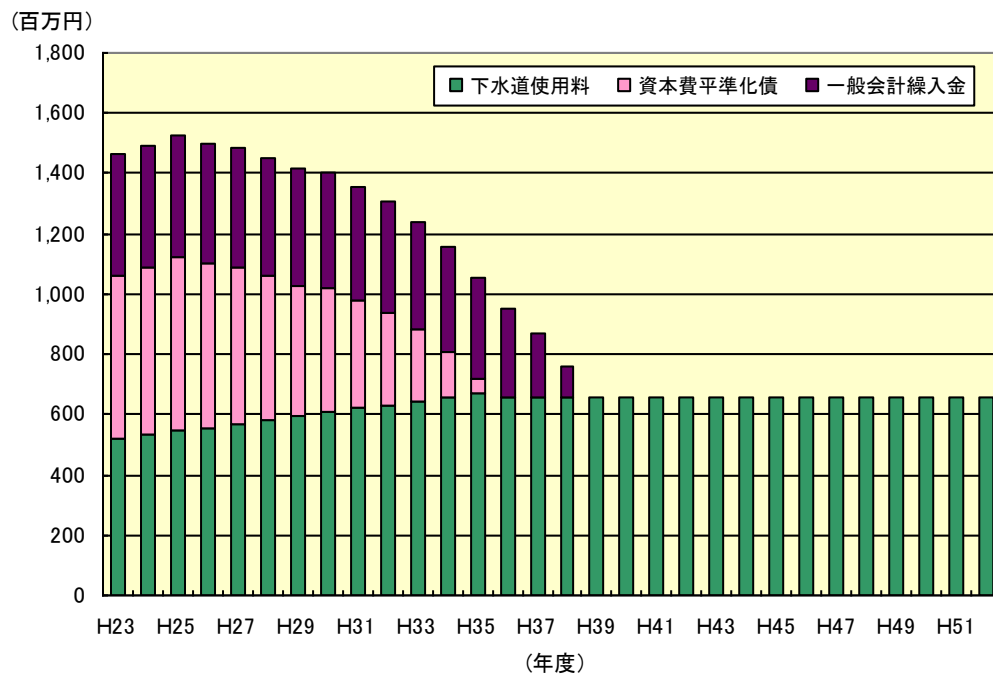


図5-8 公債費財源の見通し

5.2 下水道使用料の適正化

方針

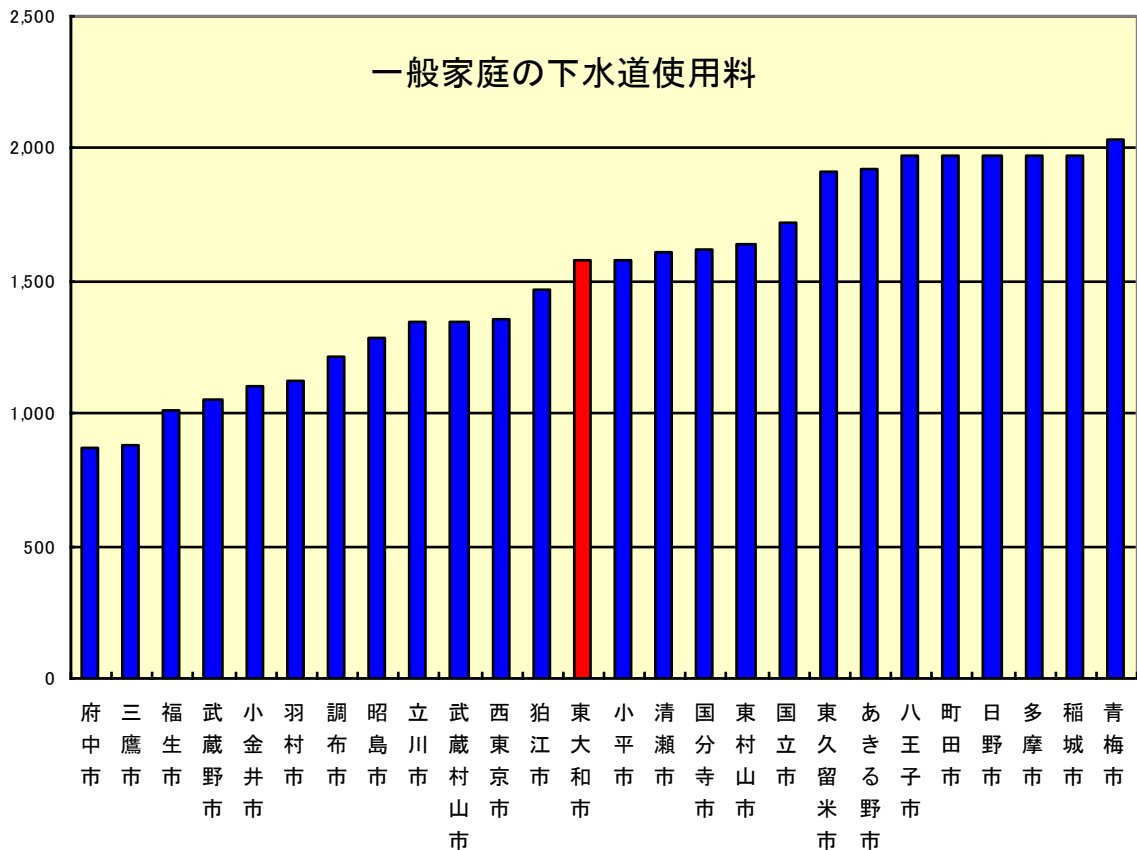
下水道使用料は、管理費と資本費（起債償還元金と利子）に占める公費負担分（一般会計繰出基準額*）を除く全ての費用とします。

下水道使用料は今後発生する施設の更新費用を賄える料金水準を目標に、水需要の動向を見据えた料金体系に見直します。

主な施策

- ・ 新たな下水道使用料適正水準の検討を行います。
- ・ 料金体系の見直しを検討します。

(円/月)



出典：各市のホームページ(平成23年1月現在)

図5-9 一般家庭の下水道使用料(20m³/月あたり)

表5-9 多摩地区の使用料回収率(平成21年度)

市名	汚水処理原価* (円)	使用料単価* (円)	使用料回収率 (%)
多摩市	101.1	147.2	145.6
福生市	102.5	126.4	123.3
小金井市	71.9	83.5	116.1
立川市	110.1	123.0	111.7
狛江市	96.2	106.1	110.3
武蔵村山市	115.7	122.8	106.1
調布市	77.5	82.1	105.9
府中市	71.1	75.1	105.6
武蔵野市	71.2	72.9	102.4
昭島市	122.8	125.6	102.3
清瀬市	124.7	124.4	99.8
東村山市	131.1	128.2	97.8
町田市	135.4	131.9	97.4
東久留米市	138.8	132.6	95.5
八王子市	147.3	139.3	94.6
三鷹市	88.3	83.1	94.1
小平市	128.1	111.7	87.2
東大和市	146.0	122.4	83.8
国立市	143.0	119.7	83.7
国分寺市	147.0	113.9	77.5
稲城市	167.8	130.0	77.5
日野市	169.8	129.5	76.3
あきる野市	180.0	124.0	68.9
羽村市	141.2	97.2	68.8
青梅市	225.9	155.3	68.7
西東京市	182.1	94.9	52.1

使用料回収率*が高いほど安定した経営とされています。

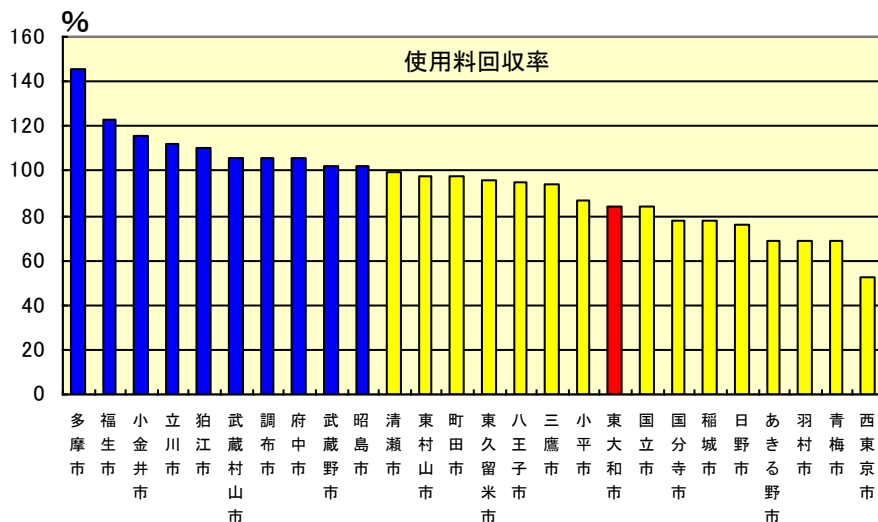


図5-10 多摩地区の使用料回収率の比較

5.3 下水道の経営基盤強化

方針

市民に安定したサービスを提供していくためには、継続的な経営改善や効果的な経営手法を取り入れ、経費の削減と経営の合理化を図ることが求められています。

効果的な下水道経営の促進策に取り組み、下水道の経営基盤強化を図ります。

主な施策

- ・ 財務体質の強化により収益の確保を図ります。
- ・ 世代間の負担の公平を図るため、公営企業会計化*の検討を行います。
- ・ ライフサイクルコスト*(LCC)に着目した施設の更新計画の検討を行います。
- ・ 経営の透明性を向上させるため、経営分析を導入します。

(1) 財務体質の強化

下水道事業を持続・継続させるには、下水道使用料の安定した収入が必要です。

下水道事業全般にわたり、経営改善や企業努力を行い、経費の削減策を推進するとともに、収益の確保に努めます。

(2) 公営企業会計化*の検討

地方公営企業法の適用は、今後発生する施設の更新費用の確保が可能となり、下水道使用料の資本費も実態に即した減価償却費を充てることとなり、利用世代間の負担の公平化が図れることから導入を検討します。

(3) ライフサイクルコストを活用した施設更新計画の検討

ライフサイクルコスト*(Life Cycle Cost:LCC)の最小化と資産価値の最大化を目指した施設更新を行うことにより、下水道の機能維持を図るとともに、コストの縮減が期待されることから、LCCに着目した施設更新計画を検討します。

(4) 経営分析の導入の検討

経営の透明性を向上させ、より一層効率的・効果的な事業運営を行い、下水道サービスの向上に取り組むために、計画期間における具体的な施策を市民に示す経営分析の導入を検討します。

第6章 整備目標

6.1 環境

今後の施策

(1) 汚水整備

- 区画整理地内の整備
- 市街化調整区域内の整備

(2) 河川の水質保全

- 水質測定の実施
- 未接続世帯(約 730 世帯)に対する接続促進
- 地下水の涵養(雨水浸透施設の設置促進)

短期(平成 23 年度～平成 27 年度)

1) 汚水整備

- ・区画整理地区及び市街化調整区域の整備を行います。

2) 河川の水質保全

- ・特定事業場及び流域下水道幹線接続箇所での水質測定を実施し、河川の水質保全を図ります。
- ・市報やホームページ等を通じて、公共下水道への接続を積極的に促進します。
- ・雨水浸透施設の設置促進を行い、地下水の涵養を行います。

中期(平成 28 年度～平成 32 年度)

1) 汚水整備

- ・引続き未普及地区の整備を行い、下水道普及率 100%を目指します。

2) 河川の水質保全

- ・水質測定を実施し、河川の水質の保全を図ります。
- ・短期計画に引き続き、公共下水道への接続を促進します。
- ・雨水浸透施設の設置促進を行い、地下水の涵養を行います。

長期(平成 33 年度～平成 52 年度)

1) 河川の水質保全

- ・水質測定を実施し、河川の水質を守ります。
- ・雨水浸透施設の設置促進を行い、地下水の涵養を行います。

6. 2 持続

今後の施策

(1) 維持管理

- 下水道施設の定期的な巡回点検やマンホールポンプの定期点検の実施
- 台帳システムの活用
- 維持管理効率化を図るためマニュアルの整備

(2) 改築・更新

- 長寿命化計画を策定し施設の更新を実施
- 耐震化の新技术の導入による施設の更新工事の実施
- 更新事業の平準化

短期(平成 23 年度～平成 27 年度)

1) 維持管理

- ・下水道施設の定期的な巡回点検及びマンホールポンプの定期点検を継続します。
- ・台帳システムについては、将来の維持管理に向けての利用・活用について検討します。
- ・維持管理効率化を図るため委託仕様書や手順書の整備を行います。

2) 改築・更新

- ・長寿命化計画の策定に向け準備を行います。

中期(平成 28 年度～平成 32 年度)

1) 維持管理

- ・下水道施設の定期的な巡回点検及びマンホールポンプの定期点検を継続します。
- ・台帳システムについて日常業務に利用・活用し、効率的な維持管理を目指します。

2) 改築・更新

- ・長寿命化計画の立案及び施設の更新事業の平準化計画を策定します。

長期(平成 33 年度～平成 52 年度)

1) 維持管理

- ・維持管理を引き続き実施します。

2) 改築・更新

- ・長寿命化計画を基に、耐震化の新技术の導入による施設の更新工事を行います。
- ・更新事業の平準化を図り、計画的な施設の更新事業を行っていきます。

6.3 安全・安心

今後の施策

(1) 浸水対策

- 各戸に雨水浸透柵設置の促進
- 自助と共助による浸水対策
- 雨水整備計画の検討と実施

(2) 地震対策

- マンホールと管渠の接合部の可とう化
- マンホールの浮上防止対策

短期(平成 23 年度～平成 27 年度)

1) 浸水対策

- ・各戸に雨水浸透柵を設置する際の補助金制度の創設を検討し、啓発活動を行います。
- ・自助・共助による自主的な対策に対して支援・協力を行います。
- ・雨水整備は総合治水対策と整合を図り、また、広域的な雨水整備については関係機関と調整を行い事業実施時期を検討します。

2) 地震対策

- ・耐震対策指針に基づき、管渠の調査・検討を行います。

中期(平成 28 年度～平成 32 年度)

1) 浸水対策

- ・治水対策として各戸に雨水浸透柵設置を促進します。
- ・自助・共助による自主的な対策に対して支援・協力を行います。
- ・広域雨水整備については引き続き関係機関と調整を行い、事業実施時期を検討します。

2) 地震対策

- ・調査検討に基づき、重要な幹線等のマンホールと管渠の接合部の可とう化及びマンホールの浮上防止対策を必要に応じて行います。

長期(平成 33 年度～平成 52 年度)

1) 浸水対策

- ・自助・共助による自主的な対策に対して支援・協力を行います。
- ・広域的な雨水整備の進捗を見極め、事業を実施していきます。

2) 地震対策

- ・重要な幹線等のマンホールと管渠の接合部の可とう化及びマンホールの浮上防止対策を必要に応じて行います。

6. 4 経営

今後の施策

- (1) 使用料の適正化
 - 下水道使用料適正水準及び料金体系の検討
- (2) 経営の健全化
 - 財務体質の強化
 - 施設更新計画の検討
 - 経営分析の導入
 - 公営企業会計化の検討

短期(平成 23 年度～平成 27 年度)

- 1) 使用料の適正化
 - ・下水道使用料の適正化を目指します。
- 2) 経営の健全化
 - ・下水道サービスの向上に取り組むため、業務指標と目標の設定を行います。
 - ・公営企業会計の導入について検討を行います。

中期(平成 28 年度～平成 32 年度)

- 1) 使用料の適正化
 - ・下水道使用料については適正な料金に見直します。
- 2) 経営の健全化
 - ・下水道使用料の安定的な収入確保を継続します。
 - ・経営改善や企業努力による経費削減を実施します。
 - ・ライフサイクルコストの最小化と資産価値の最大化を目指した更新計画を検討します。
 - ・下水道サービスの向上に取り組むため、経営状況の評価と指標の見直しを行います。

長期(平成 33 年度～平成 52 年度)

- 1) 使用料の適正化
 - ・下水道使用料については適正な料金に見直します。
- 2) 経営の健全化
 - ・経営改善や企業努力による経費削減を継続します。
 - ・下水道サービスの向上に取り組むため、経営分析を継続します。

第7章 総合計画のまとめ

施策とスケジュール

基本方針	施策	短期計画 (平成23年度～平成27年度)	中期計画 (平成28年度～平成32年度)	長期計画 (平成33年度～平成52年度)
環境	汚水整備	未普及地区の整備【下水道普及率100%】 区画整理地区、市街化調整区域内		
	河川の水質保全	水質環境基準の維持 水質測定の実施、公共下水道への接続促進、地下水の涵養		
持続	維持管理	下水道施設の機能維持・向上【予防保全型維持管理】 施設の定期的な巡回、台帳システムの充実、マニュアルの整備		
	改築・更新		計画的な改築・更新 長寿命化計画策定、事業の平準化	
安全・安心	浸水対策 (総合的な治水対策)	雨水浸透・貯留施設の整備【雨水浸透柵の普及】 雨水浸透柵の設置、自助と共助による浸水対策		
	地震対策	調査、検討	広域的な雨水整備 関係機関と調整を図り、実施時期の検討	
経営	使用料の適正化 経営の健全化	効果的な下水道経営への取り組み 財務体質の強化、施設更新計画の検討、経営分析の導入		
		進捗を見極め、整備の実施		

用語説明

あ行

【荒川右岸東京流域下水道関連公共下水道】

流域下水道とは、2以上の市町村の区域にまたがる公共下水道（市町村が管理）から集まる下水を排除するもので、都道府県が管理する下水道をいいます。

また、荒川右岸東京流域下水道は荒川へ流入する流域のうち東京都の多摩北部の一部地域を指します。

荒川右岸東京流域下水道関連公共下水道は、本市を含めた9市で構成されています。9市の汚水は、各市がそれぞれ設置した公共下水道から東京都が管理している流域下水道を経て清瀬市にある「清瀬水再生センター」に集められ処理されています。

処理された水は、柳瀬川へ放流され下流の新河岸川を經由して荒川へ流入します。

（P8 図1-4参照）

【一般会計】

一般会計とは、福祉や教育、消防など国民・住民に広く行われる事業における歳入・歳出の会計で、歳入の大半が税金であるものをいいます。

【一般会計繰入金】

下水道事業における経費の負担は、「雨水公費・汚水私費の原則」が基本であるが、汚水についても公共用水域の汚濁防止及び公衆衛生等の行政目的を達成するために必要な限度において公費負担が認められています。このような経費の負担区分に基づき、特別会計に一般会計から繰入れされています。

【一般会計繰出基準額】

地方公営企業法等の規定により一般会計が（市税等を財源として）負担すべき範囲を定めた基準です。

【維持管理費】

下水道事業特別会計の予算支出科目で主に下水道施設の維持管理費、補修工事費、下水道料金徴収に関する経費、補修工事費等が該当します。

【E類型】

生活環境の保全に関する環境基準（河川）は、利用目的等に応じてそれぞれ水域類型の指定が行われ、AA、A、B、C、D、E類型の6段階に分類され、E類型はBOD75%値が10mg/ℓ以下です。なお、AA類型のBOD75%値は1mg/ℓ以下です。

東京都内でE類型指定の河川は柳瀬川、空堀川の他、立会川（目黒区・大田区）、川口川（八王子市）が該当します。

【雨水流出抑制施設】

降った雨水が直接下水道管等を通じて河川に流れ込むのを抑え、少しでも河川への負担を軽減するための施設です。

降った雨水を一時的に貯留する貯留施設(代表的なもの:遊水池)と雨水を地中に分散・浸透させる浸透施設(代表的なもの:雨水浸透柵・浸透管)があります。

【汚水処理原価】

汚水処理原価とは、処理場に集められた汚水をきれいにするために必要な1立方メートルあたりの費用(汚水処理費÷有収水量)をいいます。

か行**【改築・更新】**

老朽化した施設を、効率的かつ効果的に再構築することです。改築・更新にあたっては耐用年数や老朽度等を考慮し計画的に行っていきます。

【可とう化】

地震が発生し下水道管に異常な荷重が発生すると管渠とマンホールの接続部分が損傷することがあります。接続部分にゴム製などの継ぎ手を設置させ、^{たわ}撓ませることにより地震に強い構造とすることです。

【供用開始】

下水道が使用できることをいいます。

【環境基準値】

人の健康の保護及び生活環境の保全のうえで維持されることが望ましい基準として、大気、水、土壌、騒音の目標を定めたものが環境基準です。

そのなかで、「水質(河川)の生活環境の保全に関する環境基準」には、次の項目の基準値が設定されています。水素イオン濃度(pH)、生物化学的酸素要求量(BOD)、浮遊物質質量(SS)、溶存酸素量(DO)、大腸菌群数、全亜鉛

【官庁会計】

国または地方公共団体で行われている会計をいい、公会計ともいいます。一般会計、特別会計及び公営企業会計の3種類からなります。

【起債】

一般的には国債、地方債、社債などの債券の発行や募集をすることですが、狭義として、地方公共団体が地方自治法230条の規定により実施する地方債発行(地方債を起こすこと)の通称として使用する場合もあります。

【起債償還額】

下水道建設費の内、一定限度まで地方債として借り入れることが決まっていますが、その地方債を償還していく額のことを指します。

【清瀬水再生センター】

汚水を処理して、柳瀬川に放流する処理施設であり、東大和市・東村山市・清瀬市・東久留米市・西東京市の大部分、武蔵野市・小金井市・小平市・武蔵村山市の一部の汚水を処理しています。計画処理面積は7,884haです。

【基準外繰入金】

繰入金のうち、政策的に一般会計で負担することを市として決定しているもの、歳入不足補填目的のものが該当します。

【基準内繰入金】

繰入金のうち、公債費(償還金)の内、一般会計で負担すべきものや、維持管理費の内、一般会計で負担すべきものが該当します。

【下水道台帳システム】

公共下水道における管渠施設の情報(布設年度、管径、勾配、深さ、材質等)を把握し、効率的な維持管理を行うため、施設情報をデータベース化したものです。

【建設総務費】

下水道事業特別会計の予算支出科目で、主に下水道の建設事業等に従事する職員の人件費等が該当します。

【建設事業費】

下水道事業特別会計の予算支出科目で、主に流域下水道の建設負担金や下水道の建設工事費に支出される経費が該当します。

【公営企業会計化】

地方公営企業は、給水事業、電気事業、交通事業、ガス事業など地方公共団体が経営している事業で、会計については、一般会計から切り離され企業会計原則に基づき、原則として独立採算方式で行われる。

【公共下水道管渠】

各家庭や事業場等から流れてきた汚水を取り込む取付管と、流域下水道幹線管渠を結ぶ管渠をいいます。

【公債費】

地方自治体が借り入れた地方債の元利償還費と一時借入金の利息の合計です。

【公的資金補償金免除繰上償還】

平成19年度から平成21年度の臨時特例措置として公的資金の補償金免除での繰上償還を実施しました。従来までは、償還期限前に元金を償還する場合は、補償金（将来発生すると思われる金利分を違約金的に支払うもの）を併せて支払う必要がありますが、この制度は、この補償金が免除されることとなります。このことにより高金利の地方債の負担の軽減が可能となります。

【公費負担】

下水道の整備にかかる費用のうち、自治体の一般会計（公費）で負担するものを指します。一般に雨水整備費用は公費負担で行われます。

【公共下水道】

公共下水道とは、地方公共団体が管理する下水道です。

【国庫補助金】

一般的には、国の施策を執行または奨励するため、国が地方公共団体に交付する補助金のことを総称している用語です。なお、「補助金等にかかわる予算の執行の適正化に関する法律」では、国が国以外の者に対して交付する補助金、負担金、利子補給金、その他給付金等を国庫支出金と定義しています。

さ行**【市街化調整区域】**

この区域では、開発行為は原則として抑制され、都市施設の整備も原則として行われません。つまり、新たに建築物を建てたり、増築したりすることが出来ない区域です。都市計画法（第7条）による区域区分のひとつです。

【市債】

市の借入金を市債といいます。市債には公共施設など長期にわたって市民の便益となるものを作るときに借りるもの（通常債）と、本来地方交付税として交付を受けるはずの額に足りない（国の交付税が払えない）場合に代替として借入れをする臨時財政対策債など（赤字地方債）があります。

【私費負担】

下水道の整備にかかる費用のうち、使用料（私費）で負担するものを指します。一般に汚水整備費用のうち、資本費の一部と維持管理費が私費負担で行われます。

【資本費】

下水道施設を建設するために借入れた起債の利息等と減価償却費等を合わせたものです。

【資本費平準化債】

下水道整備は先行投資が多額にも関わらず、供用開始当初は利用者も少なく過大な使用料負担を求めることになり世代間の公平に反することから、下水道事業債の償還財源として資本費平準化債を活用することにより後年度に負担を繰延べすることができるとしたものです。償還にかかる資金不足について他会計からの繰入金により賄われている状況がありますが、資本費平準化債を償還財源とすることで繰入金の縮減が図られます。

【受益者負担金】

限られた地域の人だけが特別の利益を受ける下水道事業を、すべて市で負担することは、利益を受けられない多くの地域の人々との間に不公平を生じることになります。

そこで、この利益を受ける人に下水道建設費の一部を負担していただくために、設けられているのが「受益者負担金制度」です。

【使用料単価】

使用料単価とは、有収水量1m³あたりについて、どれだけの収益を得ているのかを表すものです。

【使用料回収率】

汚水処理に係わる費用(維持管理費および起債償還費)を下水道使用料収入でどれだけ賄えているかの割合(下水道使用料÷汚水処理費用)を示しています。

【浸透柵】

雨水流出抑制施設の中の浸透型施設の一つで、雨水柵の底部を開口または多孔状にして砂利や碎石を敷き並べ、雨水を浸透させるものです。

【水質(BOD75%値)】

BODとは、「生物化学的酸素要求量」といいます。これは水中の有機物が微生物によって分解される時に消費される酸素の量で表され、数字が小さいほど水質がよいとされています。75%値とは、年間観測データを良い方から並べて、75番目の数字です。

【総務管理費】

下水道事業特別会計の、予算支出科目で主に下水道の管理業務に従事する職員の人件費等が該当します。

【総合治水対策】

都と区市町村は、水害の軽減を図るため、河川や下水道の整備に取り組んでいますが、施設の整備には長い時間がかかります。このため、河川や下水道の整備に加え、公園や学校などへの浸透・貯留施設を設置するハード対策や、水害の危険性を周知するための浸水予想区域図の公表などのソフト対策を組み合わせた総合的な治水対策をいいます。

た行**【耐震対策指針】**

下水道は、大規模な地震に対しても、都市の健全な発達、公衆衛生の向上及び公共水域の水質保全に資することが必要であり、これらを達成・維持するためには必要な耐震対策を施す必要があります。下水道施設の耐震対策を行うための設計指針が地震対策設計指針です。

【耐用年数50年】

下水道施設の内、コンクリート構造物の耐用年数はおよそ50年といわれています。ただし、硫化水素により腐食が発生したり、維持管理が十分でないと耐用年数が短くなる場合があります、注意が必要です。

【多摩川・荒川等流域別下水道整備総合計画】

都内の主要な河川（多摩川、荒川等）及び東京湾は、環境基本法に基づいて、水質環境基準が指定されています。これら水域の水質環境基準を達成・維持するため、排水規制と並んで、下水道の整備を効果的に実施する計画として、下水道の整備に関する基本方針を定め、個別の下水道計画の上位計画として策定したものです。

【長寿命化計画】

日常生活や社会活動に重大な影響を及ぼす事故発生や機能停止を未然に防止するため、限られた財源の中で、ライフサイクルコスト(LCC)最小化の観点を踏まえ、計画的な改築を推進するために策定する計画を指します。

【貯留施設】

流域に降った雨を一時的に貯留し、一度に河川へ流出することを防ぐ施設です。雨水調整池、雨水貯留管といった施設があります。

【T.Vカメラ調査】

下水道は重要なライフラインのひとつとして位置付けられており、定期的な維持管理が必要です。管渠の直径が小さい場合、人間が中に入っての点検は出来ません。そこで機械を用いて調査しますが、その代表的なものが自走式のTVカメラを用いた調査です。

T.Vカメラ調査は管渠内の進行方向を見ることができ、側面の状態をより詳細に調査することが可能で、管内部の劣化(老朽度)や破損、それらの度合い、地下水の下水道管内への流入を調査する上で有効な調査方法です。

【東京都総合治水対策協議会】

総合的な治水対策を円滑に進めるためには、河川の整備などを行う広域的自治体である東京都と、貯留浸透施設の設置指導などを行う基礎的自治体である区市町村が連携して対策を進めていくことが必要です。

このため、東京都と区市町村は、総合的な治水対策を推進するための組織として、昭和61年に神田川や目黒川など主に区部を流れる中小河川流域内の関係自治体からなる「東京都区部中小河川流域総合治水対策協議会」を立ち上げました。さらに平成5年には、本組織を都及び全区市町村(島嶼部を除く)からなる「東京都総合治水対策協議会」に拡大改組し、より一層広域的に総合的な治水対策を推進しています。

【特定事業場】

人の健康を害する恐れのあるもの、又は生活環境に対して害をもたらす恐れのあるものを含んだ下水を流す施設を有する事業場のことです。これらの事業場では下水道の排除基準を超える下水を流す場合には、基準に適合させるための処理施設が必要となります。

【特別会計】

特別会計とは「一般会計」に属さない会計をいい、歳入の大半が税金以外の収入で賄われている会計をいいます。

特別会計の種別 国民健康保険事業特別会計
 水道事業特別会計
 下水道事業特別会計 etc

【都市型水害対策連絡会】

東京都では、近年発生している都市型の水害対策について、関係機関が継続的に検討・調整を行い施策の推進を図るため、河川の流域ごとに東京都、区市町村からなる連絡会を設置し、洪水による浸水予想図を作成し公表しています。

【都補助金】

国庫補助金と同じような観点から、市町村が行う下水道事業に対して東京都が補助を行うことです。

は行

【分流式下水道】

分流式下水道は汚水用管渠と雨水用管渠の2つを埋設し、汚水は下水処理場へ、雨水は川や海に直接放流します。汚水と雨水をそれぞれ専用の管で集めるので、河川の水質が守られ、環境面でも衛生面でも優れた方式といえます。

ま行

【マンホールポンプ】

下水道の管渠は自然流下が原則であるため、下流になるほど管の埋設位置が深くなり、布設する際や維持管理を行う上で不利となります。その為、管渠の途中に「マンホールポンプ」というユニット型のポンプを設置し、途中で下水をくみ上げることで、下水道管が深くないようにします。

【マンホールの浮上防止対策】

地震による地盤の液状化によるマンホールの浮上被害の報告が過去の地震被害時に多数報告されています。下水道の機能に被害が及んだことから、近年早急に取りられている対策です。設置済みのマンホールに後から対策できるさまざまな工法があります。

や行

【柳瀬川流域河川整備計画】

柳瀬川、空堀川及び奈良橋川の3河川の整備を進める区間において、具体的な川づくりを明らかにする計画であり、計画期間は概ね30年を目標としています。

【予防保全型維持管理】

定期的な施設の状況把握、劣化予測による管理対策の検討、効果分析や投資力を踏まえた対策内容・優先順位の決定等に基づき、予防的な対策で出来る限り施設を長持ちさせる維持管理の手法です。

ら行

【ライフサイクルコスト】

施設の計画設計に始まり、竣工、運用を経て、修繕、耐用年数の経過により解体処分するまでを施設の生涯と定義して、その全期間に要する費用を意味します。

費用対効果を把握するうえでも重要な基礎となり、初期建設費であるイニシャルコストと、エネルギー費、保全費、改修、更新費などのランニングコストにより構成されます。

【ライフライン】

元は英語で「命綱」の意味ですが、日本ではおもにエネルギー施設、水供給施設、交通施設、情報施設などを指す言葉で、生活に必須なインフラ施設を示します。

【流域下水道維持管理負担金】

流域下水道の維持管理に要する経費は、関係市町村から徴収する維持管理負担金で賄っています。(現在、東京都の維持管理負担金は、1m³当り38円です。)

【流域下水道幹線管渠】

各市町村が管理する公共下水道を流れる下水を集めて処理場へ流すための管渠で、都道府県が設置・管理しています。

【流域下水道建設負担金】

流域下水道施設を建設するにあたり、国庫補助金を控除した建設費は東京都と関係市町村で負担しています。この関係市町村が負担した建設費が建設負担金です。

東大和市下水道総合計画

平成 23 年 (2011 年) 3 月

発行：東大和市

東大和市中心 3 丁目 930 番地

TEL 042- 563-2111 (代表)

編集：建設環境部 下水道課