

狛江市下水道総合計画

わたしたちの暮らしと水環境の未来のために

(概要版)

平成 26 年 3 月改訂版

西河原自然公園(元和泉二丁目)

狛 江 市

狛江市下水道総合計画とは

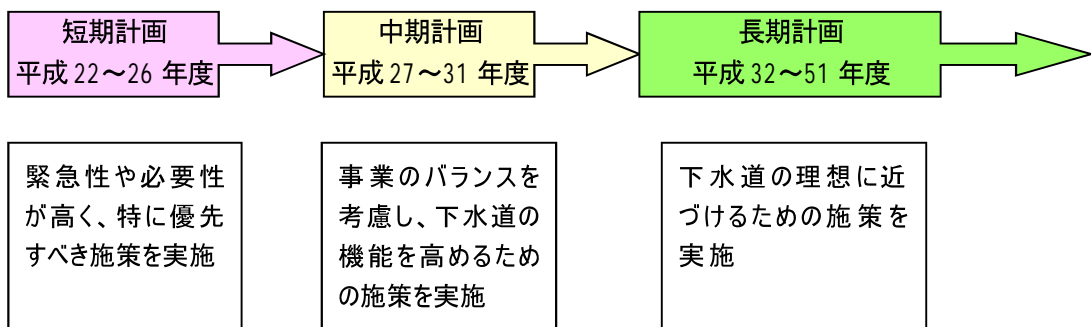
狛江市の公共下水道は昭和 44 年に整備を開始し、汚水については昭和 54 年にほぼ 100% の整備率を達成し、現在は雨水の整備を進めているところです。また、汚水や雨水を流すための施設である下水管渠の寿命が 50 年と言われるなか、当初大量に整備した管渠が 35~45 年を経過し、適宜補修工事等で延命化を図っております。

しかし、今後の下水道のあり方として、さらに適切な維持管理や効率的な改築・修繕を行うことが重要と考えられます。また、集中豪雨への対策や地震対策、合流式下水道の改善、更には近年の地球環境に対する対策として広域的な水質保全、水循環等の課題が山積しています。

このような状況の中、今後の効果的な事業運営を目指すために、短期から中長期の下水道事業全般の計画を「狛江市下水道総合計画」として策定します。

狛江市下水道総合計画の事業期間

狛江市下水道総合計画では、短期・中期・長期の取り組みを時系列で整理し、それぞれの整備目標を設定します。



狛江市下水道の概要

狛江市下水道の概要は、下表のとおりです。

下水道事業名	狛江市公共下水道(多摩川流域野川処理区関連) 市全域が、2つ以上の市町村の下水を集めて処理する流域下水道であり、野川処理区は、武蔵野市・三鷹市・府中市・調布市・小金井市・狛江市で構成されている
区域面積	582ha(合流式 389ha、分流式 193ha) 行政区域 639haのうち、多摩川河川敷等の市街化調整区域 57haを除外した市街化区域を下水道計画区域としている
事業認可年度 事業着手年度	下水道法と都市計画法の事業認可、および下水道事業としての着手 昭和 44 年(1969 年)
整備率	汚水 100%(普及率 100%) 雨水 約 72%(ただし幹線系統は 100%)
雨水放流の状況	・分流雨水放流渠 ^{きよ} 3箇所(いずれも多摩川に放流) うち1箇所は、世田谷区を経由して放流している。 ・合流式下水道越流水放流渠 ^{きよ} 2箇所(野川と入間川に放流) うち1箇所は、世田谷区を経由して放流している
主要な施設構造物	狛江(中継)ポンプ場1施設(処理場は、東京都下水道局森ヶ崎水再生センター) その他の主要な施設は、幹線管渠 ^{きよ} を除き、なし



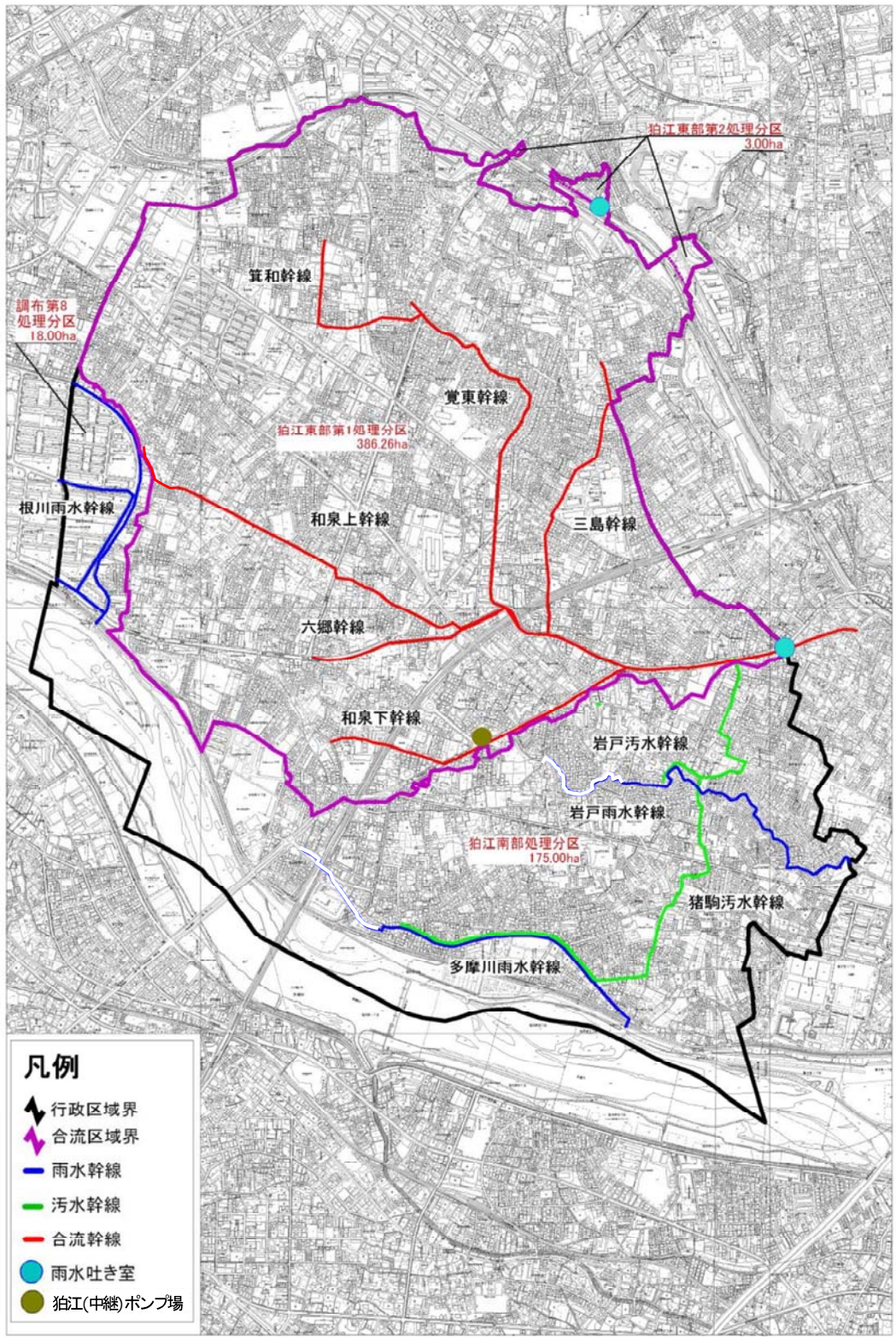
分流雨水放流渠^{きよ}
(猪方排水樋門・駒井町 3 丁目)



越流水放流渠^{きよ}(世田谷区)



狛江(中継)ポンプ場(東和泉 1 丁目)



500 0 500 1000 1500m

狛江市下水道概要図

1:20000

狛江市下水道の主な課題と目指す姿

狛江市下水道に関わる主な課題として、次のようなものが挙げられています。

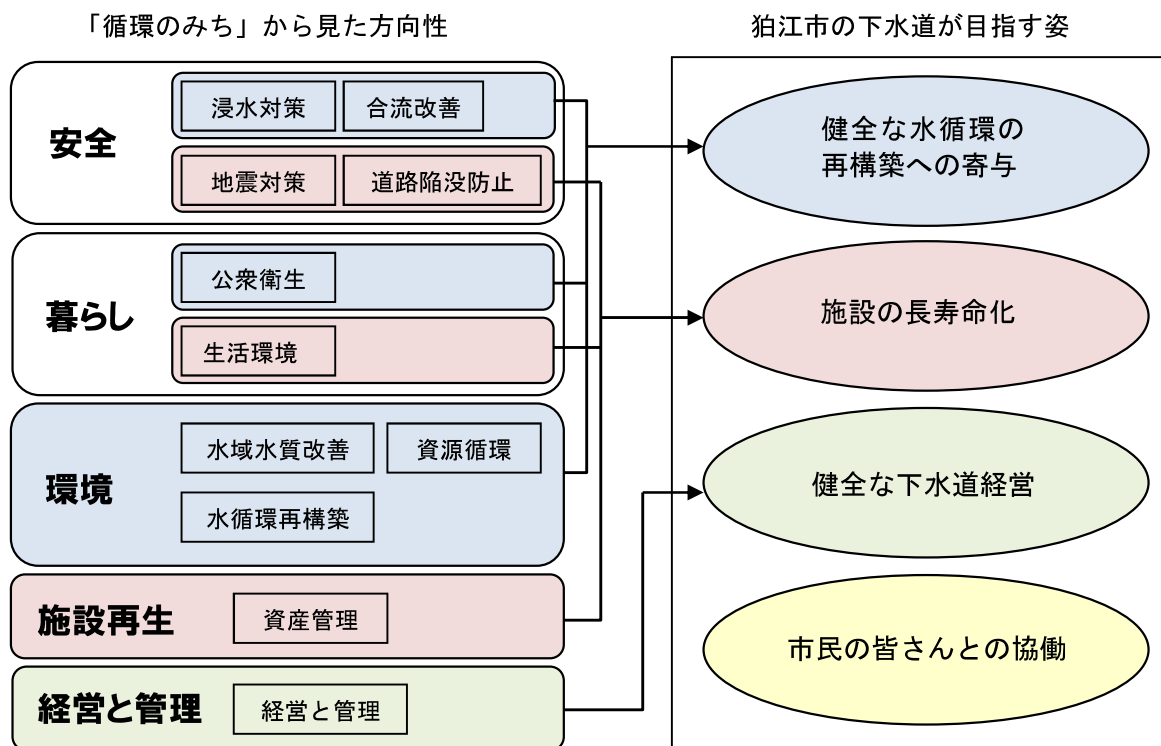
- ① 下水管渠の老朽化が進み、今後、改築・修繕の必要性が高まると考えられます。
- ② 雨天時の浸水が、多くの箇所では報告されています。
- ③ 臭気、道路陥没等の苦情が複数寄せられています。
- ④ 合流式下水道から、雨天時に未処理下水が放流されています。
- ⑤ 地盤の特性をふまえて、地震対策に取り組む必要があります。
- ⑥ 雨水浸透量の減少や地下水位の低下により、平常時の河川流量の減少、水辺空間の喪失等が引き起こされ、水循環の再構築が望まれます。
- ⑦ 将来人口の減少による使用料収入の減少が予測されます。

狛江市下水道総合計画では、国土交通省が提唱する「循環のみち」の5つの方向性（安全、暮らし、環境、施設再生、経営と管理）をふまえて、「わたしたちの暮らしと水環境の未来のために」を基本理念として掲げます。

さらに5つの方向性を体系化して、4つの目指す姿を定め、そのための施策を策定します。

< 狛江市下水道総合計画の基本理念 >

わたしたちの暮らしと水環境の未来のために



狛江市下水道総合計画の体系図

狛江市下水道総合計画の施策の考え方

狛江市下水道総合計画では、狛江市の下水道が目指す姿に向けて実施する具体的施策の考え方（目標）を、下表のとおりとしています。

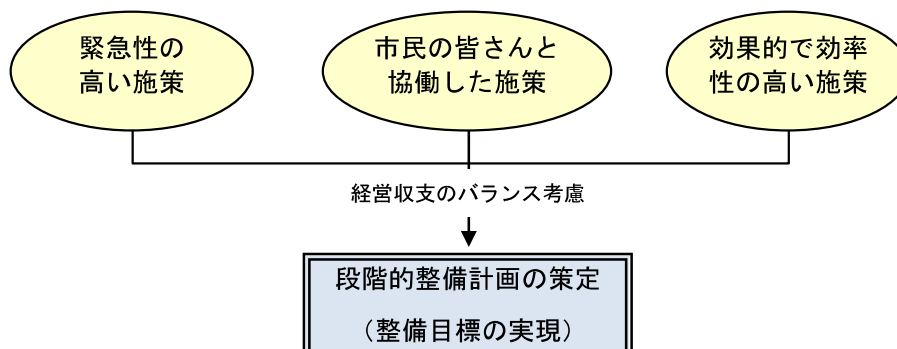
目指す姿	対策	具体的施策の考え方（目標）
健全な水循環の再構築への寄与	浸水対策	*1時間あたり50mmの雨に対する安全度を確保します *1時間あたり50mm以上の大雨による浸水被害を、他事業と連携して軽減します
	合流式下水道の改善	*吐き口からのきょう雑物の流出を極力抑制します *放流される汚濁負荷量（BOD）を削減し、分流式下水道並みとします *吐き口からの未処理下水の放流回数を、現況（H16）から半減させます *中長期計画として、合流式下水道のさらなるレベルアップを図ります
	水資源としての循環と利用	*野川流域全体での水循環の再構築を図ります *水源や地下水をふまえた水辺空間を創造します *雨水の利活用の推進を図ります
施設の長寿命化	安全対策上の維持管理	*臭気発生の防止に努めます *道路陥没の防止に努めます
	地震対策	*重要路線の管渠の流下機能を確保します *避難所におけるトイレ機能を確保します *緊急輸送路の機能確保を図ります *防災計画と減災計画に分けて、それぞれ緊急度の高い対策を実施します *中長期計画として、引き続き、幹線管渠の流下機能を確保します
	改築・修繕	*下水道の機能や役割を持続させ、今後も安心・安全に利用できるようにします *事業の平準化を考慮して、計画的かつ段階的な改築・修繕を実施します
健全な下水道の経営	経営の効率化	*事業の重要度や優先度をふまえて、計画的に事業を実施します *事業の効率化を図り、財政を適宜見直して、下水道経営を安定させます
	財政の健全化	*人口減少や事業の必要性をふまえた妥当な財政計画を策定します *コスト削減を図り、効率的かつ適正な事業を実施します
市民のみなさんとの協働	市民のみなさんへの情報公開	*今後実施する事業に関して、わかりやすい情報開示を行います *市民のみなさんとの情報共有を図り、協働して施策を実施します
	ソフト対策	*市民のみなさんに、下水道事業をさらに理解していただくための情報提供を行います

段階的な施策の実施

狛江市下水道総合計画の進め方

狛江市では、具体的施策を推進するため、狛江市下水道総合計画を次のとおり進めていきます。

- ・緊急性の高い施策を抽出し、優先度を考慮した施策を実施します
- ・狛江市だけでなく、市民のみなさんと協働した施策を実施します
- ・効果的な箇所を選定して、効率性の高い施策を実施します
- ・中長期的な施策もふまえて、経営収支のバランスを考慮した段階的整備計画を策定し、その整備目標の実現を目指します



市民のみなさんとの協働にあたって

下水道は、市民生活の最も重要なインフラのひとつとして、今後もその機能を中断することなく利用し続ける大切な施設です。

狛江市下水道総合計画は、市民のみなさんに、将来にわたって安定した下水道サービスを供給するために策定した計画であり、その施策を効率的かつ効果的に実施する上では、下水道を利用されている市民のみなさんのご協力は不可欠です。

狛江市では、狛江市下水道総合計画の内容を、市民のみなさんにご理解いただいた上で、狛江市と市民のみなさんが一体となって事業に取り組んでいきたいと考えており、今後、安心安全な市民生活を持続させるための事業のひとつとして、狛江市下水道総合計画の施策を推進していきますので、市民のみなさんのご理解ご協力をよろしくお願いいたします。

<協働施策>

- ホームページや広報等の充実を図り、市民のみなさんへの情報提供をさらに推進します
- 下水道への理解を深めていただくためのイベント等を行い、市民のみなさんとの交流の場を設けます
- 「未処理下水が野川へ放流されている」、「側溝の清掃や雨水浸透ますの設置が浸水対策にも役立つ」等、下水道の現状や今後の施策を認識していただくよう、広報活動に努めます
- 下水道を、環境保全のための大切な施設として利用していただくため、水に溶けないものや油等を流さないよう、啓発活動に努めます

〇 狛江市下水道の段階的整備計画

狛江市下水道総合計画では、狛江市下水道の施策のあり方と計画の進め方を考慮した上で、段階的整備計画を策定しています。

対策	施策	短期計画(平成22～24年度)		中期計画(平成27～31年度)	長期計画(平成32～51年度)
		実施済(平成22～24年度)	実施予定(平成25～26年度)		
〇 漏水対策	雨水管渠の整備	雨水管渠の新設 L=2.2km 約2.6億円	雨水管渠の新設 L=1.3km 約1.6億円	雨水管渠の新設 約5.0km 約6億円	雨水管渠の新設 約7.2km 約8.4億円
	広域漏水被害エリアへの対策	① 流路切替(中和泉1丁目) ② 管更生(元和泉1丁目) 約0.2億円	特に優先すべき施策	① 管更生(元和泉1丁目) ② 管更生(寛業幹線系統、岩戸北4丁目) ③ 異常幹線系統の整備は、幹線制高の一部も兼ねているため、地震対策で計上する。 約1.7億円	理想像に近づけるために実施する施策
〇 合流式下水道の改善	貯留槽の整備	(中期計画の準備・調整期間)	管径φ 2,600mm×延長350m 約7億円		
	雨水浸透施設の整備	① 浸透ます設置 N=68基 ② 貯留槽設置 N=44基 ③ 既設集水ます浸透化 N=925基 約2.0億円	① 浸透ます設置 N=100基 ② 貯留槽設置 N=30基 ③ 既設集水ます浸透化 N=797基 約1.6億円	合流区域及び効果発現期待度が高い地区を優先した 雨水浸透施設の設置 ① 雨水浸透ます N=500基 ② 雨水浸透レンチ L=2.0km ③ 貯留槽設置 N=76基 ④ 既設集水ます浸透化 N=900基 約1.3億円	市内全域の雨水浸透施設の設置 ① 雨水浸透ます N=1,000基 ② 雨水浸透レンチ L=6.0km ③ 貯留槽設置 N=300基 ④ 既設集水ます浸透化 N=3,600基 約6.0億円
〇 水資源としての循環と利用	雨水貯留施設の設置	(中期計画の準備・調整期間)		市内の学校への設置働きかけ (設置する学校及び設置数は今後協議)	(必要に応じて適宜検討)
	貯水管の補修	① 調査 4,531箇所 ② 内面補修箇所 550箇所 ③ 布設替え箇所 135箇所 約2.1億円	① 補修工事箇所 178箇所 (中期計画の準備・調整期間)	(必要に応じて適宜検討)	(必要に応じて適宜検討)
〇 地震対策	幹線耐震化工事	重要幹線の耐震化工事 L=0.07km 約1.2億円	(中期計画の準備・調整期間)	重要幹線の耐震化工事 L=1.2km 約2.4億円 ※24億円※幹線耐震の一部は漏水対策も兼ねる。	重要幹線の耐震化工事 L=2.4km 約3.9億円
	管口可とう化	緊急度の高い重要路線 N=28箇所 約0.1億円	重要路線 N=49箇所	重要路線 N=67箇所 約0.6億円	重要路線 N=700箇所 約5.9億円
	マンホール浮上防止対策	緊急度の高いマンホール N=50基 約0.6億円	対策が必要なマンホール N=52基 約0.6億円	対策が必要なマンホール N=64基 約1.1億円	(必要に応じて適宜検討)
	管浮上防止対策	(中期計画の準備・調整期間)		重要路線の管浮上防止対策 L=1.3km 約0.8億円	(必要に応じて適宜検討)
	ポンプ場の耐震化	(長期計画の準備・調整期間)			合流中継ポンプ場の耐震診断・補強 約1億円
養護所へのマンホールトイレステムの設置	市立小中学校2施設 L=12基 約0.2億円	市立小中学校1施設 約0.1億円	市立小中学校3施設 約0.2億円	市立小中学校4施設 約0.2億円	
〇 改築・修繕	管渠の更生(管渠の長寿命化)	(中期計画の準備・調整期間)		管渠の長寿命化 L=5.4km 約5.1億円	管渠の長寿命化 L=8.7km 約3.9億円

※ 事業費は、計画期間中の総事業費概算値



雨水管渠の整備 (漏水対策)



雨水浸透施設の整備イメージ
(合流式下水道の改善・水資源としての循環と利用)
出典：東京都総合治水対策協議会

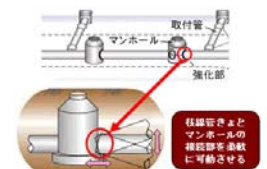


雨水貯留施設の例(水資源としての循環と利用)



管渠の更生イメージ (改築・修繕)

出典：SDライナー工法協会



マンホールと管渠の接続部の可とう化イメージ
(地震対策)
出典：国土交通省



マンホールトイレステムの例
(地震対策)
出典：「地震対策マニュアル 2006」



マンホール浮上防止対策の例
(地震対策)

登録番号（刊行物番号）

H25-49

狛江市下水道総合計画
～わたしたちの暮らしと水環境の未来のために～
(概要版)

平成 26 年 3 月改訂版

発行年月	平成 26 年 3 月
発 行 者	東京都狛江市 〒 2 0 1 - 8 5 8 5 東京都狛江市和泉本町一丁目 1 番 5 号 TEL 0 3 - 3 4 3 0 - 1 1 1 1
編 集	建設環境部下水道課下水道管理係
印 刷	庁内印刷
頒布価格	10 円