

第3章 下水道をとりまく現状と課題

1 汚水処理に対する状況

現状

(1) 公共下水道※（汚水）の概要と整備状況

小平市の汚水整備については、全域を下水道により行うこととし、流域関連公共下水道※事業として整備を進めています。区域は、北多摩一号処理区関連区域 1,391.4ha（合流式下水道※）と荒川右岸処理区関連区域 654.6ha（分流式下水道※）に分かれています。

北多摩一号処理区関連区域の汚水については、他の関連市の汚水と雨水とともに収集され、東京都の北多摩一号水再生センター※で処理され、多摩川へ放流されています。また、荒川右岸処理区関連区域の汚水については、他の関連市の汚水とともに収集され、東京都の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。

小平市の公共下水道整備については、昭和 45 年度に事業着手して以来、都市基盤の一つとしての重要施策と捉え、重点的に整備を進め、平成 2 年度には、全域の整備を終え、当時 3,293 自治体がある中で、13 番目の整備完了都市となりました。

現在は、土地区画整理事業※や道路整備等に併せて、管きよの取替えや設置を行い、市内どこでも下水道を使用することが可能となるよう整備を進めています。

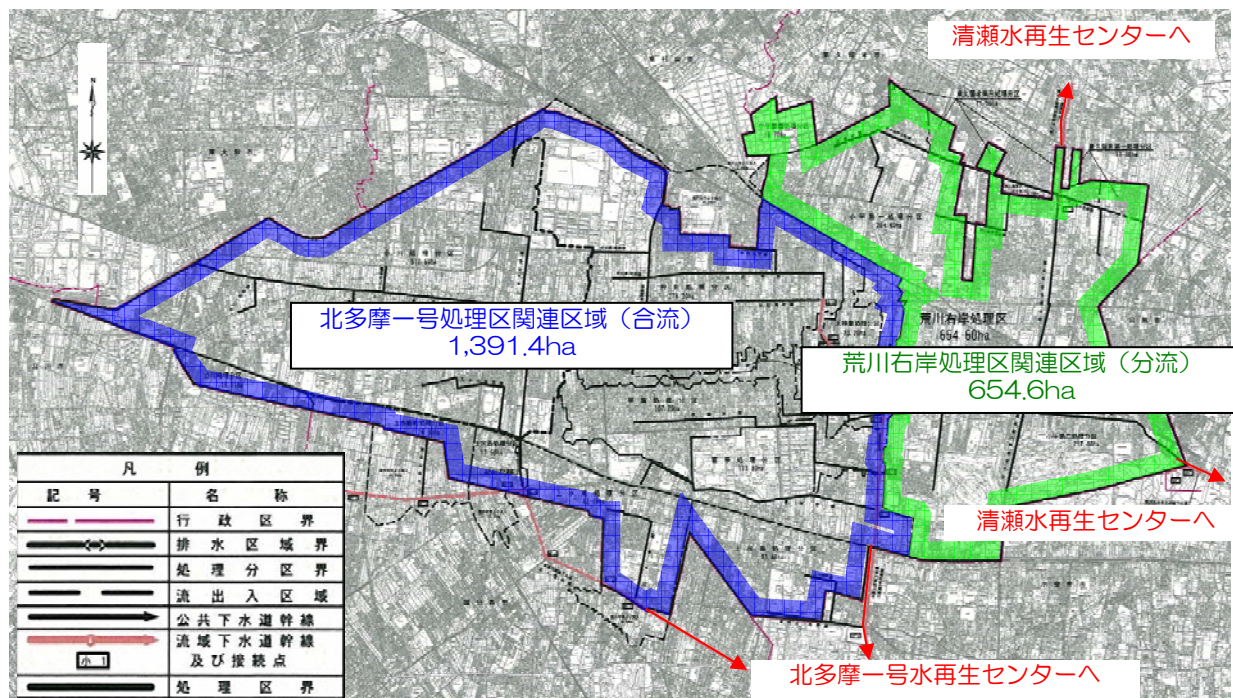


図 3-1 公共下水道（汚水）区域の概要

表 3-1 公共下水道（汚水）整備の概要

項目		北多摩一号処理区関連	荒川右岸処理区関連	計	
排除方式		合流式	分流式（分流汚水）	-	
関連自治体		立川市、府中市、小金井市、東村山市、国分寺市	武蔵野市、小金井市、東村山市、西東京市、東大和市、清瀬市、東久留米市、武蔵村山市	-	
送水先（放流先）		北多摩一号水再生センター（多摩川）	清瀬水再生センター（柳瀬川）	-	
小平市 公共 下水道	面積 (ha)	全体計画（H36年度）	1,391.4	654.6	2,046
		事業計画（H22年度）	1,391.4	654.6	2,046
		整備済み	1,391.4	654.6	2,046
	人口 (人)	全体計画（H36年度）	126,200	51,800	178,000
		事業計画（H22年度）	132,000	51,700	183,700
		現況人口(H21年度末)	129,766	53,520	183,286
	事業着手		昭和45年度	昭和57年度	-
	供用開始		昭和50年度	昭和57年度	-
	整備完了		平成2年度末	平成2年度末	-

参考：全体計画については、多摩川・荒川等流域別下水道整備総合計画値（H21同意値）

事業計画については、平成17年度事業認可取得値

注：事業計画については、多摩川・荒川等流域別下水道整備総合計画の改定に合わせて平成22年度に変更予定

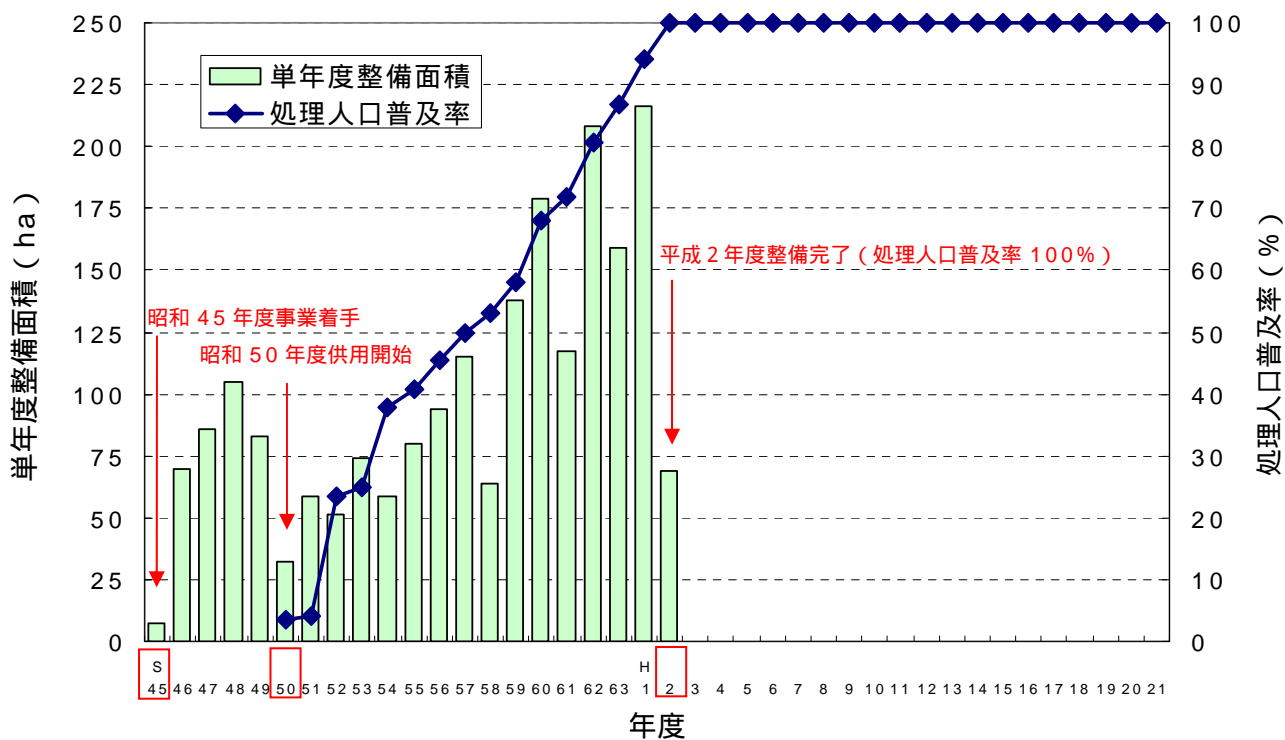


図 3-2 公共下水道（汚水）整備の推移

(2) 下水道への接続状況

公共下水道が供用された場合、下水道法の規定により、供用開始区域内の土地の所有者、使用者または占有者は、遅滞なく、その土地の下水を公共下水道に流入させるために必要な排水設備を設置しなければならないこととなっています。

下水道による汚水整備は、平成2年度末に整備が完了していますが、未だ、下水道への未接続がみられます。これらについては、単独浄化槽 またはくみ取りによりし尿が処理されておりますが、生活雑排水 については、未処理のまま公共用水域 に放流されている状況にあります。小平市では、これらの未接続の早期の解消に向けて、水洗便所改造資金の融資あっせんや利子補給のほか、毎年、未接続家屋に対して戸別訪問や文書の配布を行い、接続促進を図っています。

表 3-2 小平市の水洗化（下水道への接続）状況

項目	行政人口 (人)	処理区域内人口 (人)	水洗化人口 (人)	水洗化率 (%)
水洗化状況 (平成22年3月31日現在)	183,286	183,286	178,117	97.2
備考	未接続戸数 1,769戸(うち、単独浄化槽 1,606戸 くみ取り 163戸)			

小平市水洗便所改造資金融資あっせん制度

改造資金の融資を受けようとする改造者（法人を除く）に対し、融資のあっせん及び利子の一部を補給金として交付しています。

貸付限度額

自分の住んでいる家屋を改造する場合... 40万円

貸家・アパート等の所有者が改造する場合... くみ取り大便器1個または浄化槽1基につき20万円（2百万円を限度）

返済期間

36か月以内

資金の返済が完了したとき、利子の2分の1を利子補給金として交付

汚水処理に対する今後の課題

下水道は市民が快適で衛生的な生活を営む上で、重要な施設であり、今後も全市民が下水道を利用できる環境を提供していく必要があります。

また、下水道へ接続していない家屋があることから、下水道による水洗化を促進していく必要があります。

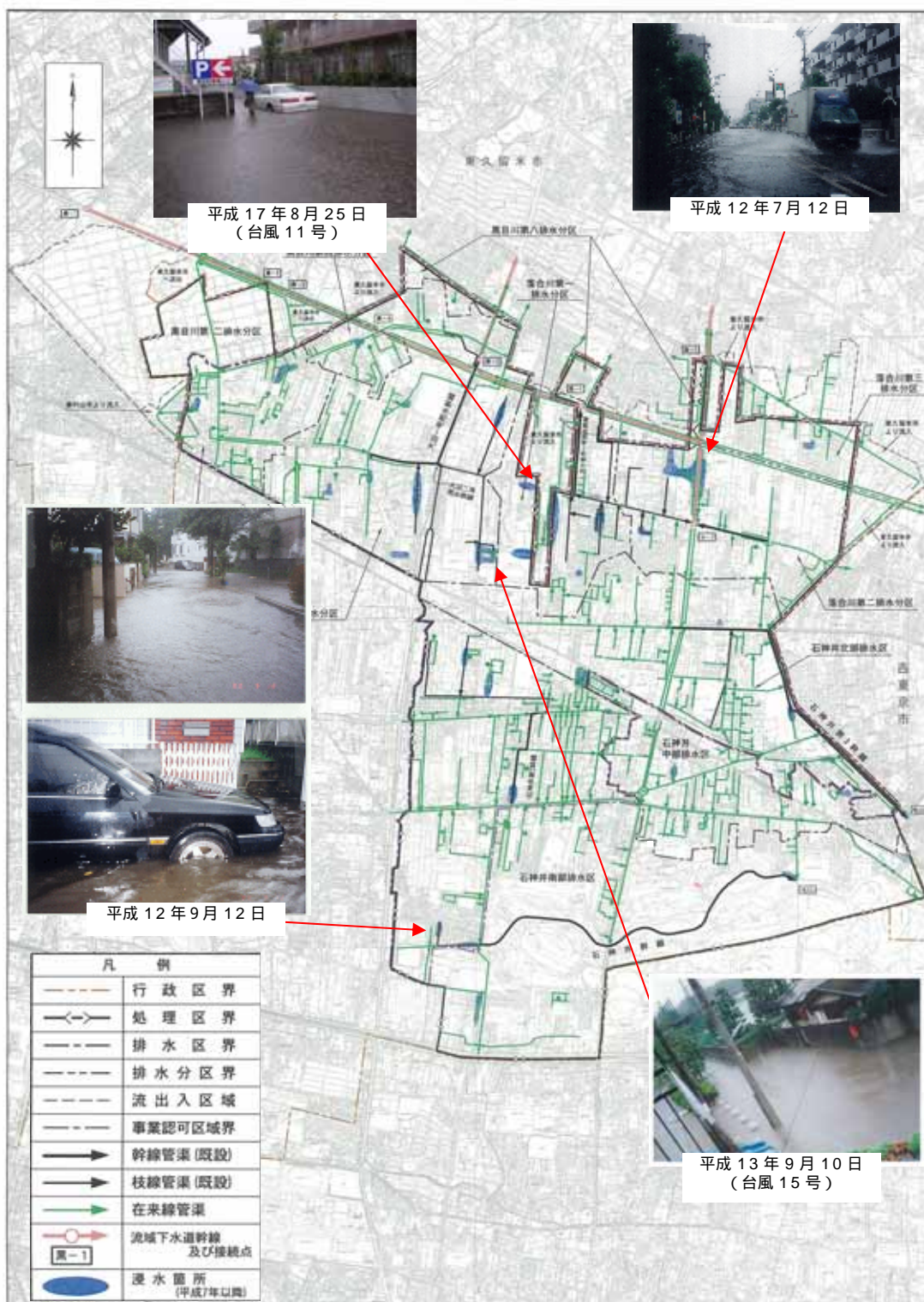
2 浸水に対する状況

現状

(1) 浸水被害の発生状況

現在、分流式下水道 区域の雨水管きょ整備を行っており、区域内の浸水被害は減少してきている状況にあります。なお、合流式下水道 区域においては、整備が完了しています。

近年では局地的な大雨による整備水準を超える降雨での被害もみられます。



注 . 整備状況は、平成 21 年度末における状況を示します

図 3-3 浸水箇所 (分流式下水道区域)

(2) 公共下水道※（雨水）の概要と整備状況

小平市の雨水排水は、大きく多摩川流域、黒目川流域及び石神井川流域に分かれています。北多摩一号処理区関連区域については、合流式下水道※での整備を行っており、下水道区域内の雨水については、区域内の汚水と、他の関連市の雨水及び汚水とともに収集され、多摩川へ放流されています。荒川右岸処理区関連区域（黒目川流域及び石神井川流域）については、分流式下水道※として雨水事業を行っています。黒目川流域（落合川流域含む）は、流域下水道として整備しており、下水道区域内の雨水は、他の関連市の雨水とともに収集され、流域幹線※を経て、黒目川または落合川へ放流されています。石神井川流域については、下水道区域内の雨水は、公共下水道の管きよにより収集し、直接、石神井川へ放流されています。

小平市では、1時間あたり50mmの降雨に対する浸水被害の解消に向けた整備を行っており、平成21年度までの整備実績は、市域2,046haのうち、1,479.2ha(合流式下水道区域1,391.4ha含む)となっています。なお、黒目川、落合川及び石神井川については、一部区間において、1時間あたり50mmの降雨に対する未整備区間（改修が必要な区間）があり、公共下水道からの放流量の制限が必要となっています。

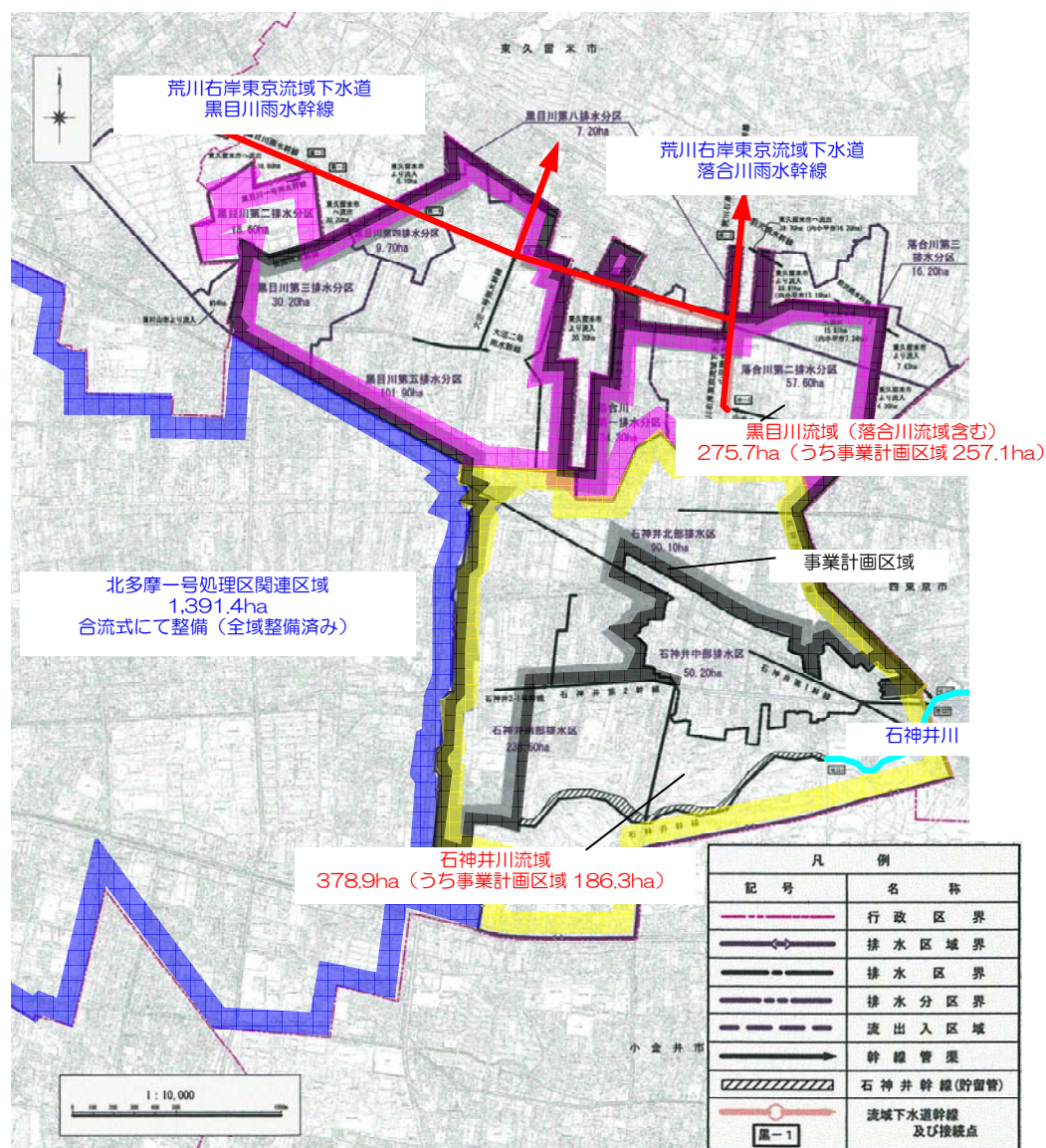
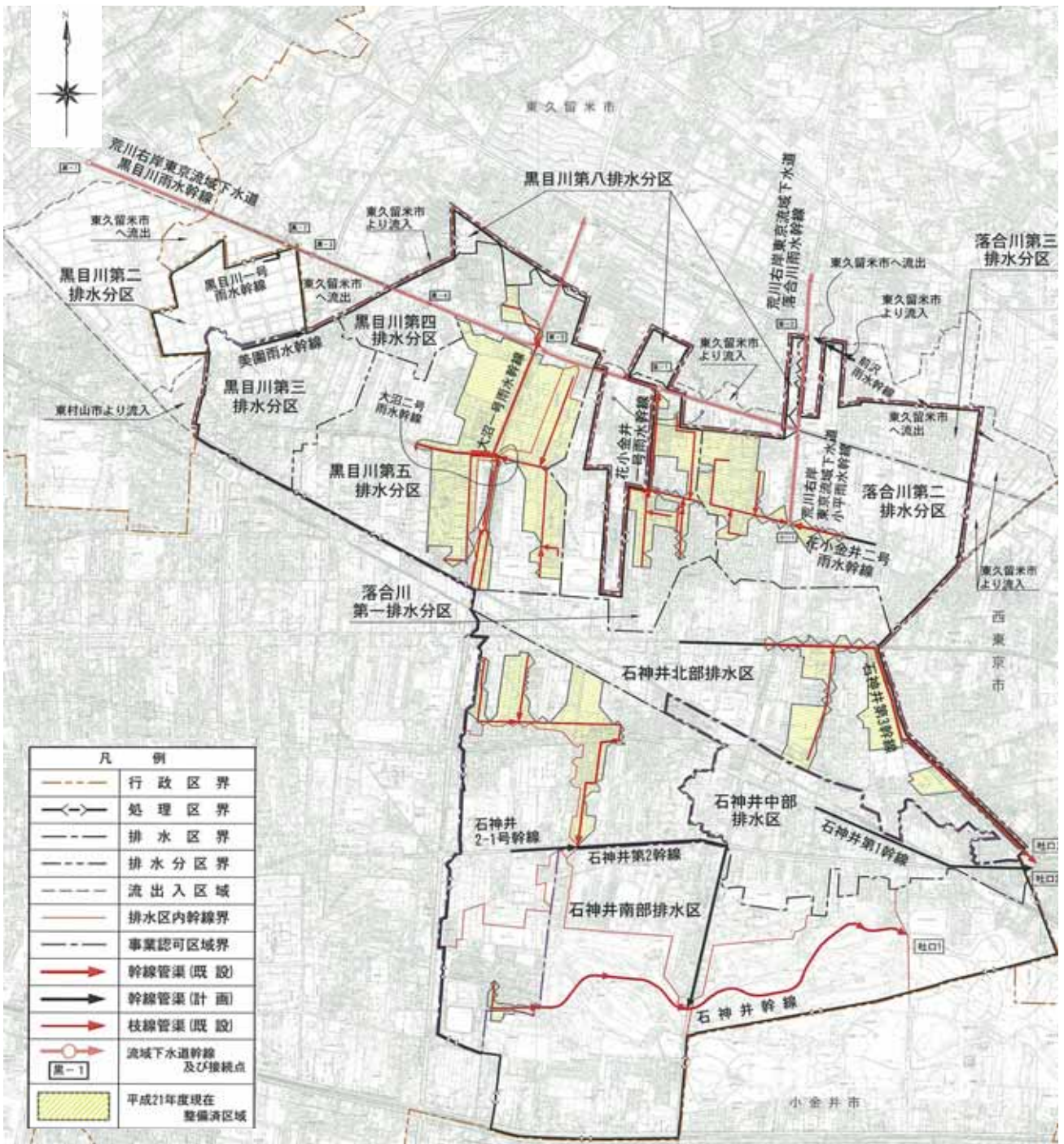


図 3-4 公共下水道（雨水）区域の概要

表 3-3 公共下水道（雨水）整備の概要

河川流域		多摩川流域	黒目川及び石神井川流域	計	
排除方式		合流式	分流式（分流雨水）	-	
排水先（放流先）		多摩川	流域幹線（黒目川・落合川） 石神井川	-	
小平市 公共 下水道	排水区名	-	黒目川排水区、落合川排水区、石神井北部排水区、石神井中部排水区、石神井南部排水区		
	面積 (ha)	全体計画 (H36年度)	1,391.4	654.6 黒目川流域(落合川含む)：275.7 石神井川流域：378.9	2,046.0
		事業計画 (H22年度)	1,391.4	443.4 黒目川流域(落合川含む)：257.1 石神井川流域：186.3	1,834.8
		整備済み (H21年度末)	1,391.4	87.8	1,479.2
	備考	-	黒目川流域（黒目川排水区・落合川排水区）については、流域下水道（分流雨水）としての整備 関連市：東村山市、東久留米市	-	
	整備水準	1時間あたり50mmの降雨に対応			

参考．事業計画については、平成17年度事業認可取得値



注：整備状況は、平成21年度末における状況を示します

図3-5 雨水整備状況（分流式下水道区域）

(3) 土地利用状況の変化

小平市は、都心近郊のベッドタウンとして発展してきました。それに伴い、宅地開発等により、農用地等の自然的土地利用の割合が減少し、雨水の浸透が見込まれる土地利用（浸透可能地）が減少してきております。この浸透可能地の減少については、下水道及び河川への雨水流出量の増加をもたらし、近年における整備水準を超える局地的な大雨の発生とともに浸水の発生要因の一因となっています。

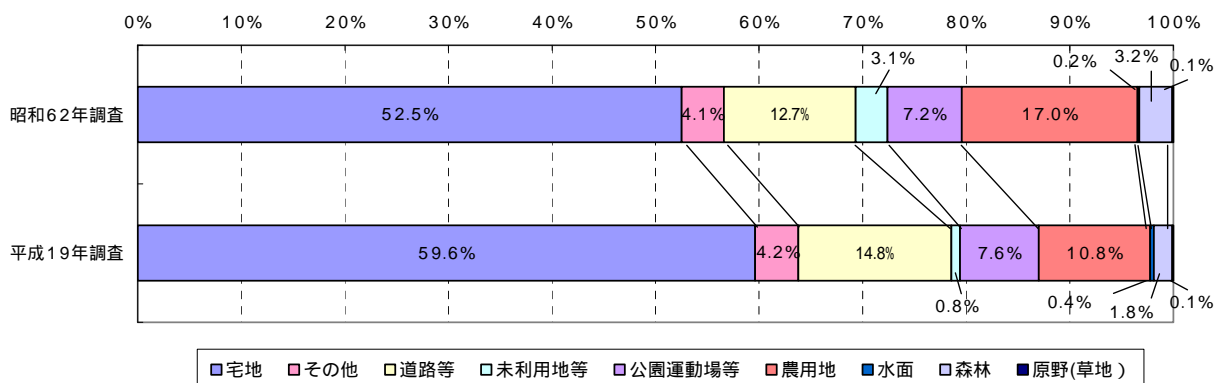
表 3-4 小平市の土地利用の変化

年次	単位：ha									
	合計	宅地	その他	道路等	未利用地等	公園運動場等	農用地	水面	森林	原野(草地)
昭和62年調査	2,024.9 100%	1,063.7 52.5%	82.2 4.1%	257.7 12.7%	62.4 3.1%	145.2 7.2%	343.6 17.0%	3.8 0.2%	64.3 3.2%	2.1 0.1%
平成19年調査	2,045.0 100%	1,219.0 59.6%	85.4 4.2%	302.0 14.8%	17.2 0.8%	155.4 7.6%	220.0 10.8%	7.7 0.4%	35.9 1.8%	2.3 0.1%

資料：東京の土地利用（東京都都市整備局）

注1．面積は図面上で計測したもので、一般に使用されている行政面積とは一致しません。

注2．その他は、屋外利用地、仮設建物等を指します。



資料：東京の土地利用（東京都都市整備局）

図 3-6 小平市の土地利用の変化



(昭和44年1月撮影)



(平成12年5月撮影)

写真 3-1 花小金井駅周辺の移り変わり

(4) 雨水整備計画の考え方

平成2年度に策定した「荒川右岸流域（黒目川・石神井川）公共下水道 雨水整備計画」では、国や東京都の総合治水計画の考え方にたち、従来の下水道整備における「雨水は速やかに排除する」という基本概念を見直し、貯留・浸透施設を下水道システムに取り入れた「雨水流出抑制型下水道」を基本としています。

雨水流出抑制による治水とともに、浸透による地下水の涵養^{かんよう}や貯留による雨水の利用等、環境に配慮した取り組みを行っています。

表 3-5 小平市の雨水整備事業の骨格

項目	事業内容
第1の柱 (浸水の解消)	<ul style="list-style-type: none"> ・公共下水道管きよ整備 ・貯留施設の設置(貯留池等) ・浸透施設の設置 〔公共施設浸透、透水性舗装、宅地内浸透〕 〔開発行為浸透〕
第2の柱 (雨水の地下還元)	<ul style="list-style-type: none"> ・浸透施設の設置 〔公共施設浸透、透水性舗装、宅地内浸透〕 〔開発行為浸透〕
第3の柱 (雨水の利用)	<ul style="list-style-type: none"> ・水路の創世(せせらぎ用水の復活等) ・親しみのある水環境 ・中水道(トイレ洗浄用水、散水用水等)としての利用

注: 「荒川右岸流域(黒目川・石神井川)公共下水道雨水整備計画」における基本方針に加筆

浸水に対する今後の課題

小平市には、雨水管きよが未整備の地区があります。また、近年の都市化に伴い浸水の危険度が増していることも踏まえ、市民が安心して生活できるように引き続き浸水対策を進めていく必要があります。

浸水対策には、膨大な費用と期間を要するため効率的に対策を図っていく必要があります。