

都 市 建 設 局

下 水 道 部

下 水 道 事 業 …… 289



下 水 道 事 業

1 下水道事業の沿革と現況

本市の下水道事業は、昭和42年からJR相模原駅周辺を中心に、汚水と雨水を同一の下水管で排除する合流式として整備に着手し、その後、神奈川県が相模川流域下水道事業計画を策定したことから、同事業への参画に合わせて雨水と汚水を別々の下水管で排除する分流式へ変更した。

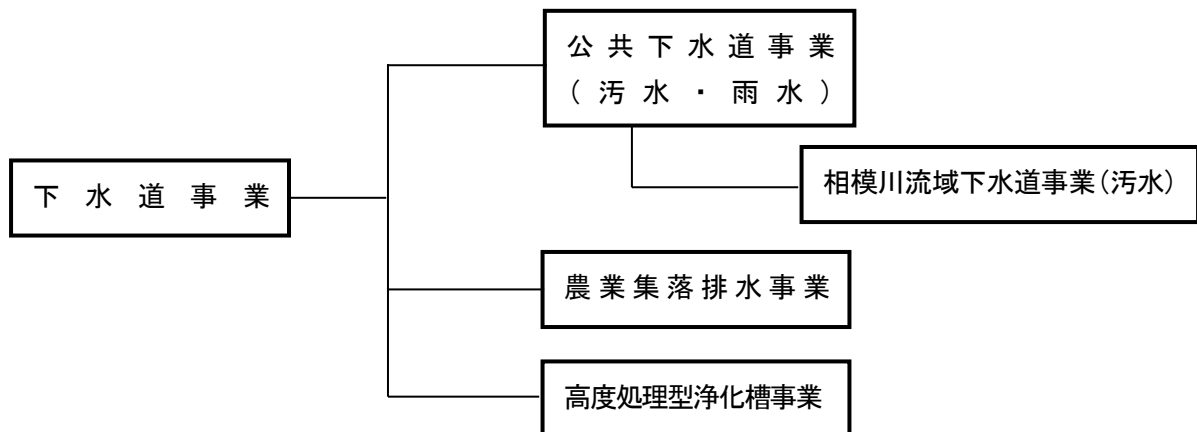
汚水については、平成12年度末には、市街化区域のほぼ全域の污水管整備が完了し、平成14年度からは、市街化調整区域の污水管整備を進めている。

平成18年及び19年の津久井湖・相模湖などの水源を抱える旧津久井4町との合併後は、旧4町の公共下水道整備区域を縮小し、新たに高度処理型浄化槽整備区域の指定を行い、両事業を並行して進めている。また、藤野地区の一部では、農業集落排水処理施設で汚水処理を行っている。

雨水については、市制施行以来の都市化に伴う排水路整備に始まり、昭和40年代から浸水対策として雨水管整備に着手し、昭和50年代からは当該整備を補完するため、雨水調整池の整備にも着手した。

また、更なる都市化の進展に伴う流出量の増加や保水機能の低下に起因する浸水被害に対応するため、平成16年度には「相模原市雨水対策基本計画」を策定し、平成23年度には緊急対策、中期対策及び長期対策の3段階の計画期間を設定した「改定・相模原市雨水対策基本計画」を策定し、緊急性の高い事業から対応を進めている。

平成25年4月からは、下水道事業(公共下水道事業・農業集落排水事業・高度処理型浄化槽事業)の経営状況及び財政状況の明確化を図るため、地方公営企業法の一部適用により企業会計方式を導入し、経理を行うとともに、使用料体系の統一を図った。



2 公共下水道 (汚水・雨水)

(1) 下水道基本計画

本市の下水道基本計画は、相模川流域下水道計画を上位計画として、次のとおり計画されている。

(汚水)	[目標年次]	令和12年	[計画処理区域面積]	10,161.57ha	[計画処理人口]	695,000人
	[排除方式]	分流式	[1人1日最大汚水量]	300ℓ/人・日	[1人1日平均汚水量]	240ℓ/人・日
(雨水)	[目標年次]	令和12年	[計画排水区域面積]	11,839.65ha	[排水方式]	分流式

(2) 都市計画決定、都市計画法事業認可及び下水道法事業計画

ア 都市計画決定

名 称	計画面積(ha)	
相模原都市計画下水道第1号公共下水道	6,545	流域関連 全て分流式
相模湖津久井都市計画下水道 相模湖津久井第1号公共下水道	778	

イ 都市計画法事業認可

名 称	事業期間	総事業費 (億円)	認可面積 (ha)
相模原都市計画下水道第1号 公 共 下 水 道	昭和42年度～ 令和5年度	7,226	6,545
相模湖津久井都市計画下水道 相模湖津久井第1号公共下水道	平成元年度～ 平成30年度	462	778

ウ 下水道法事業計画

〔名称〕相模川流域関連相模原公共下水道(污水)

名 称		処理面積(ha)	計画人口(人)
相 模 原 市		8,393.17	681,682
内 訳	旧 相 模 原 市	6,985.15	637,755
	旧 城 山 町	354.41	19,974
	旧 津 久 井 町	498.14	13,030
	旧 相 模 湖 町	335.89	6,996
	旧 藤 野 町	219.58	3,927

〔名称〕相模川流域関連相模原公共下水道(雨水)

名 称		排水面積(ha)
相 模 原 市		7,647.08
内 訳	旧 相 模 原 市	6,724.80
	旧 城 山 町	276.10
	旧 津 久 井 町	209.28
	旧 相 模 湖 町	221.00
	旧 藤 野 町	215.90

(3) 整備状況

令和2年度末における下水道整備面積は7,706.6ha で下水道処理区域内人口普及率は97.1%、市街化区域内(在日米陸軍相模総合補給廠及び相模原住宅地区を除く)雨水管きよの整備済区域面積は3,648.0ha で雨水排水整備率は55.6%となっている。

(4) 使用料

昭和54年7月1日からの処理開始に伴い、使用者から汚水の排水量に応じて使用料を徴収している。

平成15年4月からは、使用料の徴収事務を県企業庁に委託し、水道料金との一括納付制度としている。

使用料の状況 (各年度末現在 税込)

	調定額(円)	収納額(円)
平成 30 年度	9,488,557,994	7,820,521,351
令和元年度	9,407,304,666	7,728,971,711
令和 2 年度	9,508,967,103	7,706,751,298

(5) 受益者負担金及び分担金

昭和43年度から市街化区域における公共下水道(汚水)の整備費の一部に充てるため、当該年度の整備区域内の土地所有者等から権利を有する土地の面積に応じて受益者負担金を徴収している。

平成14年度からは、市街化調整区域の整備費の一部に充てるため、同様に受益者分担金を徴収している。

なお、旧津久井町、旧相模湖町及び旧藤野町の区域においては都市計画法に規定する区域区分の定めがないため、用途地域が定められている区域は負担金、その他の区域は分担金として徴収している。

受益者負担金の状況 (各年度末現在 不課税)

	調定額(円)	収納額(円)
平成 30 年度	21,181,700	19,160,200
令和元年度	52,070,400	50,116,600
令和 2 年度	15,646,200	15,291,800

受益者分担金の状況 (各年度末現在 不課税)

	調定額(円)	収納額(円)
平成 30 年度	14,868,000	12,892,300
令和元年度	17,881,000	16,166,300
令和 2 年度	13,111,500	11,051,230

(6) 水洗化の促進

ア 水洗化の状況

公共下水道の処理区域では、処理開始の日から3年以内にくみ取便所を水洗便所に、また、浄化槽式の便所は速やかに公共下水道に流す方式に改造することが義務付けられており、令和2年度末には区域内人口697,205人のうち690,923人が水洗化し、水洗化率は99.1%となっている。

イ 水洗化工事資金融資あっせん制度

水洗便所等への改造を促進するため、水洗化工事資金融資あっせん規則に基づき、改造資金の融資あっせんを行っており、市は取扱金融機関に資金を預託することで、貸付利率の軽減を図っている。

- ・融 資 額：改造工事費と改造のための給水工事費の合計額の範囲以内で、大便器1個につき50万円を超えない額で1万円を単位とする。
- ・融資利率：2.50%(平成8年4月1日から)
- ・償還期間：42か月以内

ウ 水洗化工事費特別助成制度

生活保護法による生活扶助を受けている方又は中国残留邦人等の円滑な帰国の促進及び永住帰国後の自立の支援に関する法律による生活支援給付を受けている方が水洗便所に改造する場合、予算の範囲内において改造工事費と改造のための給水工事費の合計額を助成金として交付している。

エ 未接続家屋訪問指導

平成7年度から公共下水道整備済区域内における未接続家屋の訪問調査、接続指導及び相談業務を実施している。

(7) 水質調査・指導

特定施設及び除害施設に係る各種届出の受付審査業務

(単位：件)

	平成30年度	令和元年度	令和2年度
特定施設関係届出受付件数	100	103	80
除害施設関係届出受付件数	11	11	4
特定事業場数	502	475	453
除害施設設置事業場数	25	22	24

※特定施設：酸又はアルカリによる表面処理施設など、下水道法により定められた有害物質を含む排水を生じる施設等

※除害施設：特定施設からの下水や下水道の施設等に損傷を与えるおそれのある下水を排除基準に適合するよう処理する施設

公共下水道処理区域内の事業場排水の水質調査

(単位：件)

	平成30年度	令和元年度	令和2年度
調査対象事業場数	85	88	77
調査対象事業場における調査件数	349	366	99
基準不適合の指導に対する改善事業場数	10	10	4

特定施設の設置等に対する立入検査

(単位：件)

	平成30年度	令和元年度	令和2年度
特定事業場への検査件数	47	45	33
除害施設設置事業場への検査件数	5	5	2

(8) ポンプ場

汚水の自然流下が困難な地域においては自然流下が可能なところまで汚水を圧送しなければならないため、現在6箇所のポンプ場を設置している。

市内ポンプ場の施設概要

名 称	所 在 地	計画処理面積 (ha)	計画人口 (人)	計画汚水量 (m ³ /秒)	供用開始日
深堀ポンプ場	南区上鶴間3丁目21番1号	264.10	29,077	0.189	平成元年4月1日
古淵ポンプ場	南区古淵4丁目11番1号	48.30	5,916	0.037	平成5年4月1日
中和田ポンプ場	南区上鶴間本町9丁目51番4号	134.21	16,392	0.101	平成6年4月1日
中淵ポンプ場	中央区東淵野辺2丁目8番11号	67.13	6,491	0.040	平成8年4月1日
当麻ポンプ場	南区下溝1343番地1	745.38	47,285	0.305	平成8年10月1日
久所ポンプ場	中央区水郷田名4丁目1番1号	43.08	3,927	0.025	平成9年4月1日

(9) 合併処理浄化槽の設置補助

公共下水道の早期整備が見込めない区域において、専用住宅又は店舗等併用住宅(いずれも貸家及び販売目的のものを除く。)の既存の単独処理浄化槽又はくみ取便所を廃止し、合併処理浄化槽を設置する場合(転換)に設置費の補助を行っている。

補助実績

(単位：基)

種 別	平成 30 年度	令和元年度	令和 2 年度
5 人 槽	3	3	0
6・7 人 槽	0	0	1
8 人槽以上	0	0	0
計	3	3	1

(10) 相模川流域下水道事業

相模川の水質保全及び水質源の確保を図る目的で、県及び関係11市町により昭和44年から事業着手した。

翌年度には、城山町、平成元年度からは大磯町・津久井町・相模湖町・藤野町の4町が加わり、平成12年度には16市町(相模原市と旧津久井4町との合併により現在は12市町)の全てが処理を開始した。

本市の汚水が流入する左岸幹線、座間海老名幹線は全線が整備完了となっている。

ア 相模川流域下水道の計画概要

〔排水面積〕 左岸約18,728ha 右岸約11,869ha 計約30,597ha 〔排水方法〕 分流式・一部合流式

イ 相模川流域下水道事業負担金

県と相模川流域の12市町が建設費を負担し、県が整備を進めており、12市町の負担率は計画汚水量の比率によって定められている。

また、施設の維持管理に要する費用は、発生汚水量の比率によって負担額が定められている。

相模川流域下水道事業負担金の負担率と負担額の推移

	平成 30 年度		令和元年度		令和 2 年度	
	負担率 (%)	負担額(千円)	負担率 (%)	負担額(千円)	負担率 (%)	負担額(千円)
建 設 費	32.65	270,057	32.65	249,485	32.65	281,780
維 持 管 理 費	35.89	2,620,502	35.84	3,029,815	36.42	2,897,065
計	—	2,890,559	—	3,279,300	—	3,178,845

3 雨水対策関連事業

(1) 雨水調整池の活用

公共下水道の雨水幹線の整備及びその流出先である河川の改修が未了であることから、雨水貯留施設として雨水調整池を活用し、雨水の流出抑制を図っている。

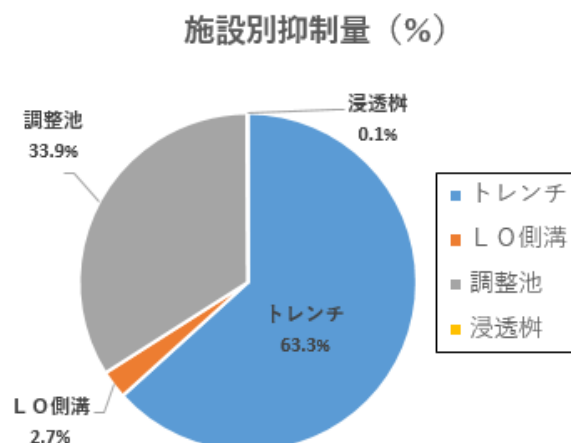
下水道事業者が管理する雨水調整池		(各年度末現在)	
	平成30年度	令和元年度	令和2年度
管理箇所数	118	118	119
貯留量(m ³)	463,482	463,482	463,747

(2) 雨水浸透施設の設置指導

開発行為等の場合は、区域内の雨水の適切な処理を行うため、開発規模に応じ雨水調整池や雨水浸透施設の設置指導を行っている。

令和2年度開発行為(許可)により設置された貯留浸透施設

	件数	開発面積 (m ²)	雨水抑制量 (m ³)
境川	46	80,216.5	3,442.6
目久尻川	1	987	31.6
相模川	17	21,962.7	832.5
八瀬川	2	17,804.6	216.5
鳩川	32	196,157.8	4,792.5
道保川	2	2,694.2	109.8
姥川	12	61,561.1	2,612.8
串川	1	6,200.8	283.5
計	113	387,584.7	12,321.8



(3) 雨水浸透ます設置助成

雨水の流出抑制及び地下水の涵養等を図るため、一般住宅の新改築などの際に、宅地内に降った雨を地下に浸透させ、雨水の流出を抑えるための雨水浸透ますの設置を指導しており、平成13年4月からは雨水浸透ます設置費用の一部を助成する「雨水浸透ます設置助成金交付事業」制度を創設している。

また、平成18年4月からは、合流改善整備事業対象区域内において、公共汚水ますに雨水管が接続されている場合の雨水管の切離し及び敷地内に雨水浸透ますを設置する工事費用の一部を助成する「合流改善整備促進助成金交付事業」制度を創設し、市民の理解と協力を得てその促進に努めている。

助成金の交付状況

区 分	平成30年度		令和元年度		令和2年度	
	件数	総額(千円)	件数	総額(千円)	件数	総額(千円)
新 設	6	140	6	140	6	140
交 換	0	0	0	0	0	0

4 農業集落排水事業

農業集落における生活環境の向上と公共用水域の水質保全等を図るため、緑区牧野に農業集落排水処理施設を整備し、平成8年4月1日から供用開始している。平成27年度にはダム湖のアオコの発生原因とされる窒素・リン除去のため、施設の機能強化(高度化)を図った。

(1) 事業概要

施設名	大久和排水処理施設(大久和、中尾及び川上の一部が対象)
処理方法	鉄溶液注入連続流入間欠ばっ気方式+砂ろ過
処理対象排水	し尿及び生活雑排水
排除方式	分流式
処理戸数・人口	109戸・244人(令和2年度末現在)
計画区域面積	26ha(実質8ha)
計画汚水量	130m ³ /日

(2) 使用料及び受益者分担金

使用料の状況 (各年度末現在 税込)

	調定額(円)	収納額(円)
平成30年度	2,950,057	2,470,210
令和元年度	2,853,689	2,321,911
令和2年度	2,874,224	2,370,399

受益者分担金の状況 (各年度末現在 不課税)

	調定額(円)	収納額(円)
平成30年度	0	0
令和元年度	150,000	150,000
令和2年度	0	0

5 高度処理型浄化槽事業

公共下水道が整備されていない津久井地域のダム集水区域では、窒素、リンなどを多く含む生活排水がダム湖へ流入し、これらが原因とされるアオコが発生して悪臭など生活環境や水環境を悪化させる原因となっている。

こうしたことから、川や湖の水質保全を図るため、本市では、平成21年7月から下水道整備計画区域外の家屋を対象に、申請に基づき高度処理型浄化槽を設置し、維持管理を行う生活排水処理対策事業に着手した。

(1) 高度処理型浄化槽設置状況(寄付基数を含む)

(各年度末現在 単位：基)

地 区	平成30年度			令和元年度			令和2年度		
城 山 地 区	7	(0)	[0]	7	(0)	[0]	7	(0)	[0]
津久井地区	444	(44)	[0]	483	(38)	[1]	521	(38)	[0]
相模湖地区	85	(10)	[0]	93	(8)	[0]	99	(6)	[0]
藤 野 地 区	557	(65)	[0]	612	(54)	[1]	648	(36)	[0]
計	1,093	(119)	[0]	1,195	(100)	[2]	1,275	(80)	[0]

※ ()内は当該年度設置基数、[]内は当該年度寄付基数

(2) 使用料及び受益者分担金

使用料の状況

(各年度末現在 税込)

	調定額(円)	収納額(円)
平成30年度	33,826,738	27,695,645
令和元年度	40,049,065	33,061,332
令和2年度	42,490,342	33,837,113

受益者分担金の状況

(各年度末現在 不課税)

	調定額(円)	収納額(円)
平成30年度	15,524,200	13,106,700
令和元年度	15,698,000	14,635,500
令和2年度	12,513,000	10,958,400