

平成28年度事業計画書

I 基本方針

当社は、下水道公社定款に基づき、流域下水道及び流域関連公共下水道の維持管理に関する業務を行うほか、下水道知識の普及・啓発活動及び下水道技術に関する調査研究を行い、県及び市町の下水道事業に協力し、もって県民の健康で快適な生活環境の向上と公共用水域の水質保全に寄与し、公衆衛生の向上及び環境保全を目的として事業を遂行します。

事業の実施にあたっては、「公益財団法人神奈川県下水道公社第5期経営改善計画」に基づき、更なる運営の健全化・効率化を推進すると共に、一層の経費の削減に取り組みます。

II 公益目的事業

当社は、前記基本方針に基づき、次に掲げる公益目的事業を行います。

- 1 流域下水道の処理施設の運転操作等維持管理業務に関すること。
- 2 下水道の水質分析等の技術的業務に関すること。
- 3 下水道知識の普及・啓発活動及び下水道の研修に関すること。
- 4 汚水及び汚泥の処理方法についての調査及び研究に関すること。

III 事業計画

1 受託事業

当社は、神奈川県が設置する流域下水道の処理施設の運転操作等維持管理業務及び流域関連公共下水道の水質分析等技術的業務を受託し、創意と工夫をもって主体的に業務に取り組み、県民の健康で快適な生活環境の向上と公共用水域の水質保全に寄与するため、次の事業を行います。

(1) 流域下水道の下水処理等維持管理事業

神奈川県から相模川及び酒匂川流域下水道の下水処理等維持管理業務を受託し、下水処理場施設、幹線管渠及び関連するポンプ場施設等の維持管理を行うほか、下水道の普及啓発活動を行います。

ア 主な維持管理施設等の概要

平成28年度に県から受託する主な下水道維持管理施設等は、次表のとおりです。

処 理 場 施設・設備		相模川流域下水道		酒匂川流域下水道	
		四之宮	柳 島	酒 匂	扇 町
敷地面積 (ha)		26.9	19.6	9.8	7.0
水 処 理	(m ³ /日)	6 系列 322,800	9 系列 539,100	3 系列 108,000	2 系列 56,480
	施設能力(日最大)				
汚泥脱水設備		ベルト 4 台 遠心 2 台 スクリュウ 1 台	遠心 3 台 ロータリー 1 台 スクリュウ 3 台	スクリュウ 4 台	ベルト 2 台 スクリュウ 1 台
汚泥焼却設備 (日最大能力 計)		3 基 (320 t/日)	4 基 (660 t/日)	1 基 (60 t/日)	2 基 (60 t/日)
幹線管渠		37,960 m	89,600 m	26,920 m	19,340 m
ポンプ場		2 箇所	6 箇所	1 箇所	—
上部利用施設		四之宮 ふれあい広場 5.25 ha	—	酒匂 きらり広場 1.3 ha	扇町 しらさぎ広場 1.2 ha

(注) ・汚泥脱水設備の「ベルト」はベルトプレス、「スクリュウ」はスクリュウプレス、「ロータリー」はロータリープレスを表す。

・上部利用施設のうち柳島しおさい広場は、平成 28 年度から茅ヶ崎市へ管理移管して柳島しおさい公園となる。

イ 下水処理

神奈川県流域下水道事業連絡協議会で策定した計画流入下水量に基づき、次表に示す流入下水を処理します。

流 域	下水処理場 (管理センター)	計 画 流 入 下 水 量 (千 m ³ /年)		
		平成 28 年度	平成 27 年度	増 減 (前年比%)
相模川	四之宮	91,111	97,625	△6,514 (93.3)
	柳 島	156,341	161,265	△4,924 (96.9)
	相模川計	247,452	258,890	△11,438 (95.6)
酒匂川	酒 匂	31,852	20,871	10,981 (152.6)
	扇 町	16,447	16,352	95 (100.6)
	酒匂川計	48,299	37,223	11,076 (129.8)
合 計		295,751	296,113	△362 (99.9)

(注) 平成 28 年度から酒匂管理センターでは、小田原市西部処理区の下水を受け入れる。

下水の処理にあたっては、常に良好な放流水質の維持に努めます。

また、台風やゲリラ豪雨の発生により多量の下水が処理場に流入する非常時においても適宜適切な運転操作を行い、川や海的环境保護に努めます。

ウ 汚泥処理

発生した汚泥等は、原則焼却処理し、発生する焼却灰や焼却できなかった脱水汚泥は、建設資材の原材料の一部として資源の有効活用と環境保護に努めます。

(ア) 汚泥等発生量

流域	下水処理場 (管理センター)	汚泥等発生量 (t/年)		
		平成 28 年度	平成 27 年度	増 減 (前年比%)
相模川	四之宮	58,902	62,052	△3,150 (94.9)
	柳 島	132,945	132,217	728 (100.6)
	相模川計	191,847	194,269	△2,422 (98.8)
酒匂川	酒 匂	21,145	20,039	1,106 (105.5)
	扇 町	9,468	9,489	△21 (99.8)
	酒匂川計	30,613	29,528	1,085 (103.7)
合 計		222,460	223,797	△1,337 (99.4)

(イ) 焼却灰等処分量

流域	下水処理場 (管理センター)	焼却灰等処分量 (t/年)		
		平成 28 年度	平成 27 年度	増 減 (前年比%)
相模川	四之宮	1,809	1,865	△56 (97.0)
	柳 島	4,054	4,878	△824 (83.1)
	相模川計	5,863	6,743	△880 (86.9)
酒匂川	酒 匂	462	433	29 (106.7)
		625 ※	738 ※	△113 (84.7)
	扇 町	232	207	25 (112.1)
	酒匂川計	1,319	1,378	△59 (95.7)
合 計		7,182	8,121	△939 (88.4)
		[①4,898 ②850]	[①3,586 ②2,976]	
		[③809 ④625]	[③821 ④738]	

(注) ・合計欄の〔 〕は合計数量の内訳で、①は乾灰、②は加湿灰、③は焼却沈砂、④は脱水汚泥を表す。

・表中の※は、焼却炉の定期点検期間中に発生する脱水汚泥を表す。

エ 放射能対策

放流水や焼却灰等の放射能濃度や処理場敷地境界線での放射線量の測定を実施し、状況の把握に努めるとともに適正な管理を行います。

オ 機器設備等の管理

全ての機器設備の状態を把握し、老朽化が進む施設・設備については健全度診断を行い、それらのデータを施設台帳に蓄積することにより管理の最適化を図ります。

カ 危機管理体制の充実

事故や災害発生時の様々なリスクを想定し、被害を最小にして処理が継続できる体制の充実に努めます。

キ 環境対策

処理場敷地境界付近や各施設の臭気発生源等を調査し、改善策の検討を定期的に行い環境保護に努めます。

ク 普及啓発

下水道の大切さや必要性を理解していただくとともに、親しまれる下水道となるよう、次の事業を実施します。

(ア) 施設見学

大人から子供まで幅広い層に応じて、神奈川県の流れ下水道の現況や下水道の役割などを説明するとともに、処理場施設を案内します。

(イ) 「下水道ふれあいまつり」の開催

処理場施設の一部を開放して、処理場施設見学や下水道学習室、地元住民の演奏・踊り、ゲームや模擬店などを行います。

- ・主 催 : 神奈川県、下水道公社
- ・共 催 : 相模川及び酒匂川流域関連市町
- ・開催時期 : 平成 28 年 10 月頃
- ・開催場所 : 相模川流域は、柳島管理センター
酒匂川流域は、酒匂管理センター

(ウ) パンフレット等の配布

下水道のしくみや情報を分かりやすくまとめたパンフレット等を県、流域関連市町、小学校等へ配布します。

(エ) ホームページ

下水道の仕組み・維持管理など公社の業務内容を知っていただくことや、テニスコート・広場など公社の施設を多くの人に利用していただけるよう、ホームページの工夫や内容の充実を図ります。

<主なメニューの内容>

- ▶下水道の維持管理
- ▶下水道のしくみ
- ▶イベント
- ▶お知らせ
- ▶公社情報
- ▶入札情報
- ▶リンク

ケ 上部利用施設

各処理場の上部利用施設の適正な管理に努めます。

施設名	処理場	面積	主な施設内容
四之宮ふれあい広場	四之宮管理センター	5.25 ha	多目的広場、テニスコート(6面)、フットサルコート(1面) ほか
酒匂きらり広場	酒匂管理センター	1.3 ha	多目的広場、遊び広場、お花見広場、噴水池 ほか
扇町しらさぎ広場	扇町管理センター	1.2 ha	芝生広場、ちびっこ広場、遊具広場、軽運動広場、噴水池 ほか

(注) 上部利用施設のうち柳島しおさい広場は、平成 28 年度から茅ヶ崎市へ管理移管して柳島しおさい公園となる。

コ 水質規制支援業務

公社が長年培った技術・ノウハウを活かし、流域関連市町が行う特定事業場等の監視・指導業務を支援します。

(ア) 研修会の開催

流域関連市町や事業場の担当者を対象に、次の研修会を実施します。

研修会名	開催時期	研修対象者	研修概要
水質規制担当者特別研修会	平成 28 年 11 月頃	流域関連市町の事業場排水水質規制担当職員	事業場に対する監視・指導の知識・技術及び公正かつ効果的な水質規制に関する研修
事業場排水担当者研修会	平成 28 年 10 月頃	事業場の排水担当者	安定して下水道を利用するための下水道法の解説や下水へ排水する際の注意点などに関する研修

(イ) 水質規制技術支援業務（アシスト下水道）

流域関連市町が行う施設立入検査への技術支援や水質異常時の原因究明調査など、維持管理で培ったノウハウを活かした技術支援を行います。

(ウ) パンフレットの作成及び配布

公共下水道を使用する事業者向けに、水質基準や届出等を解りやすく説明したパンフレットを作成し、流域関連市町に配布します。

(2) 下水道の水質分析等受託事業

流域関連市町から特定事業場の下水の水質分析を受託し、特定事業場の排水の採水及び水質の分析を行います。

また、水質異常値の調査への協力及び排水設備改善等に関する情報提供を行い、流域下水道と流域関連公共下水道の一体的な水質管理に寄与します。

区 分	計 画 数								
	受託市町数			調査事業場数			水質分析数		
年度 流域	28 A	27 B	差異 A - B	28 A	27 B	差異 A - B	28 A	27 B	差異 A - B
相 模 川	8	8	0	128	134	△6	8,210	8,965	△755
酒 匂 川	6	6	0	40	35	5	3,542	3,473	69
計	14	14	0	168	169	△1	11,752	12,438	△686

2 自主事業

当社は、下水道事業に対する理解と関心を深めていただくとともに、下水道関係者の知識や技術力の向上を目的に下水道知識の普及・啓発活動及び下水道の研修を行い、また、汚水・汚泥の処理方法についての調査研究により維持管理技術の向上と運営の効率化を図るため、次の事業を行います。

(1) 下水道知識普及啓発事業

ア 下水道作品コンクールの実施

流域関連市町の小学校 4 年生を対象として、作文、ポスター、書道の作品を募集するコンクールを実施します。

応募作品は、第三者機関による公正な審査を経て優秀作品を選出し、入賞者には表彰式を開催して表彰します。

また、入賞された優秀作品は、翌年度に実施する広報活動事業に活用します。

○作品コンクール表彰式

- ・開催時期：平成 29 年 2 月頃
- ・開催場所：茅ヶ崎市

イ 下水道担当職員研修会の実施

県及び市町村が行う下水道事業を所管する担当職員を対象に、次の研修会を実施します。

研修会名	開催時期	研修対象者	研修概要
一般コース	平成 28 年 5 月頃	主に下水道担当 として経験 5 年 未満の職員	下水道に関する法令や下水処理場の仕組みなど、基礎的な知識に関する研修
専門技術コース	平成 28 年 11 月から 12 月頃	主に下水道担当 として経験 5 年 以上の職員	下水道に関する新技術や技術的な課題に関する専門的な知識に関する研修
管理者コース	平成 28 年 7 月から 8 月頃	主に幹部職員	下水道事業に関する国の政策や地方公共団体が抱える下水道に関する課題等に関する研修

ウ 下水道教室の実施

(ア) 下水道出張教室

流域関連市町の小学校4年生を対象として、公社職員が小学校へ出向き、授業の中で下水道の果たす役割や仕組みなどを説明するとともに、顕微鏡で汚れた水をきれいにする微生物の観察をします。

・実施計画数：21校

(イ) 夏休み下水道教室

流域関連市町在住の方を対象として、下水道の果たす役割や仕組みなどの説明、顕微鏡で汚れた水をきれいにする微生物の観察、水の汚れ具合を簡単に見分ける簡易的な水質実験及び下水処理場の見学などを実施(2回)します。

さらに、この教室の中では、大切な水環境について理解と関心を持っていただくため、上下水道を一体とした見学を実施(1回)します。

・実施計画数：3回

(ウ) 「下水道サポーター」講座～小学校教員向け下水道教室～

小学校の教員の方々を対象として、下水道への理解を深めてもらい、子供達に分かりやすい授業が出来るような情報や資料を提供して授業の支援を行う講座を実施します。

・実施計画数：1回

エ 市町主催の環境イベントへの参加

流域関連市町が主催する環境等に関するイベントに公社が参画し、来場者に下水道の果たす役割や仕組みなどを説明するとともに、顕微鏡で汚れた水をきれいにする微生物を観察していただき、環境に対して下水道が果たす役割などについて理解を深めていただきます。

・参加計画数：6回

(2) 汚水・汚泥処理技術調査研究事業

下水処理場施設の維持管理を行う上で発生する様々な技術的課題事例を捉え、公社職員がこれまで蓄積してきた豊富な経験や専門的な知識に基づき、下水道維持管理コストを削減するノウハウや施設の改善策などについて調査研究し、調査の結果得られた研究成果については今後の維持管理へ反映していきます。

また、研究成果は、調査研究報告書にまとめて公表するとともに、様々な研究発表会で発表します。

- ・調査研究計画数：4件

ア 電力削減に関する共同研究（平成27年度より継続）

運転状況の実態調査及び電力削減対策の検討結果を基に、電力削減に向けた実証実験での効果検証を行い、今後の施設計画や施設改築への反映を図る。

イ 浸出液排水設備の管理手法の見直しに関する検討

相模川汚泥貯留地に設置されている浸出液排水設備は、浸出液を希釈し公共下水道へ排出しており、希釈倍率の設定は、分析結果に基づき倍率の変更を行っている。そこで、浸出液排水設備のより効率的な管理手法について調査を行い、経費縮減を図る。

ウ 過給式流動炉の運用について

四之宮管理センターに新たに設置された過給式焼却炉は、電力の削減効果が高い次世代型焼却炉である。この焼却炉について、維持管理上の効率的な運用方法を総合的に調査する。

エ 寿町終末処理場の流域下水道編入に係る維持管理対応について（第2報）

小田原市寿町終末処理場の編入事業は、県、市及び公社が協力して推進し平成28年度から供用開始されます。この編入事業に係る事前の準備作業や編入後の維持管理などについての様々なデータを記録・蓄積し、今後の事業の参考に資する。