

相模川流域下水道の維持管理について

(平成 31 年度～平成 33 年度)

検討結果報告書

平成 31 年 1 月 24 日

相模川流域下水道事業連絡協議会

維持管理専門分科会

相模川流域下水道事業連絡協議会維持管理専門分科会
「相模川流域下水道の維持管理について」検討結果報告

相模川流域下水道は、水質保全と周辺地域の生活環境の改善を図るため、昭和 44 年に事業着手し、昭和 48 年に右岸処理場で、昭和 52 年に左岸処理場で供用を開始し、その後も鋭意事業の推進に努めてきました。

この間、維持管理にあたっては、業務量の増大や処理場周辺の環境対策など様々な課題に対処するため、県及び関連市町がともに協力し取り組んでまいりました。

平成 31 年度から 33 年度までにおける維持管理に関する費用負担等については、維持管理専門分科会において、平成 30 年 7 月から平成 31 年 1 月まで、6 回にわたり維持管理負担金のあり方等について検討を重ねた結果、結論が得られましたので別添のとおり報告いたします。

平成 31 年 1 月 24 日

相模川流域下水道事業連絡協議会

幹 事 会 殿

相模川流域下水道事業連絡協議会
維持管理専門分科会
議長 伊勢原市下水道担当部長
石 塚 俊 彦

相模川流域下水道維持管理専門分科会開催経過表

分科会等	開催日	場 所	議 題
第1回 分科会	H30.7.3	柳島管理センター 3A会議室	<ol style="list-style-type: none"> 1 策定スケジュールについて 2 維持管理費負担の基本的事項について 3 計画下水量・汚泥量の原単位について 4 維持管理費算出の与件について 5 事業対策費（処理場等所在地負担金）について 6 地方公営企業法適用後の維持管理費の負担の在り方について 7 その他（東電損害賠償請求に係る和解案骨子に対する県の考え方について）
第2回 分科会	H30.8.27	四之宮管理センター 大会議室	<ol style="list-style-type: none"> 1 維持管理費負担の基本的事項について 2 処理場等所在地負担金の決定 3 修繕工事費等概算事業費について 4 処理場・ポンプ場の施設計画の予定 5 資本費回収について <p>（6 スtockマネジメント実施方針の策定状況について）</p>
第3回 分科会	H30.9.27	四之宮水再生センター 大会議室	<ol style="list-style-type: none"> 1 維持管理費負担の基本的事項について 2 維持管理費の試算結果報告について 3 費用負担割合の決定について 4 資本費回収について
第4回 分科会	H30.10.30	四之宮水再生センター 大会議室	<ol style="list-style-type: none"> 1 維持管理費負担の基本的事項について 2 PI（業務指標）について 3 資本費回収について
第5回 分科会	H30.12.27	四之宮水再生センター 大会議室	<ol style="list-style-type: none"> 1 資本費回収について 2 改築・修繕費の考え方について 3 「相模川流域下水道の維持管理について（平成31年度～33年度）」に係る維持管理専門分科会検討結果報告書（案）について
第6回 分科会	H31.1.21	四之宮水再生センター 大会議室	<ol style="list-style-type: none"> 1 資本費回収について 2 「相模川流域下水道の維持管理について（平成31年度～33年度）」に係る維持管理専門分科会検討結果報告書（案）について

目 次

第1節 相模川流域下水道維持管理費負担の基本的事項

1	相模川流域下水道維持管理費の構成	1
2	対象期間	3
3	費用負担の基本的な考え方	3
4	維持管理費の負担区分	4
5	関連市町間の費用負担方法等	7

第2節 計画下水量と処理汚泥量（平成31年度）

1	計画下水量の算出フロー	9
2	計画下水量の算出方法	10
3	計画下水量の各原単位	12
4	各市町策定の普及計画	13
5	計画下水量	14
6	計画処理汚泥量	15

第3節 計画下水量と処理汚泥量（平成32年度～平成33年度）

1	計画下水量の算出フロー	17
2	計画下水量の算出方法	18
3	計画下水量の各原単位	20
4	各市町策定の普及計画	21
5	計画下水量	22
6	計画処理汚泥量	24

第4節 相模川流域下水道の施設管理計画

1	処理場の施設管理計画	25
2	ポンプ場・汚泥貯留地の施設管理計画	27
3	幹線管渠施設の管理延長	28

第5節 相模川流域下水道維持管理費の試算等

- 1 流域下水道維持管理費算出の与件・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 29
- 2 流域下水道維持管理費の試算結果・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 30
- 3 事業対策費（処理場等所在地負担金）・・・・・・・・・・・・・・・・ 32

第6節 費用負担の試算結果

- 1 費用負担の基本的事項一覧表・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 33
- 2 費用負担内訳と構成・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 34
- 3 流域関連市町間の費用負担割合・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 38

第7節 相模川流域下水道管理事業の推移

- 1 処理概要の推移・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 40
- 2 維持管理費収支の推移・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 41
- 3 維持管理費財源内訳の推移・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 42
- 4 流域関連市町別負担比率の推移・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 43
- 5 県及び流域関連市町の費用負担割合の推移・・・・・・・・・・・・ 44

第8節 相模川流域下水道管理事業のP I（業務指標）

- 1 P I（業務指標）とは・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 46
- 2 相模川流域下水道管理事業のP I（業務指標）・・・・・・・・・・・・ 46

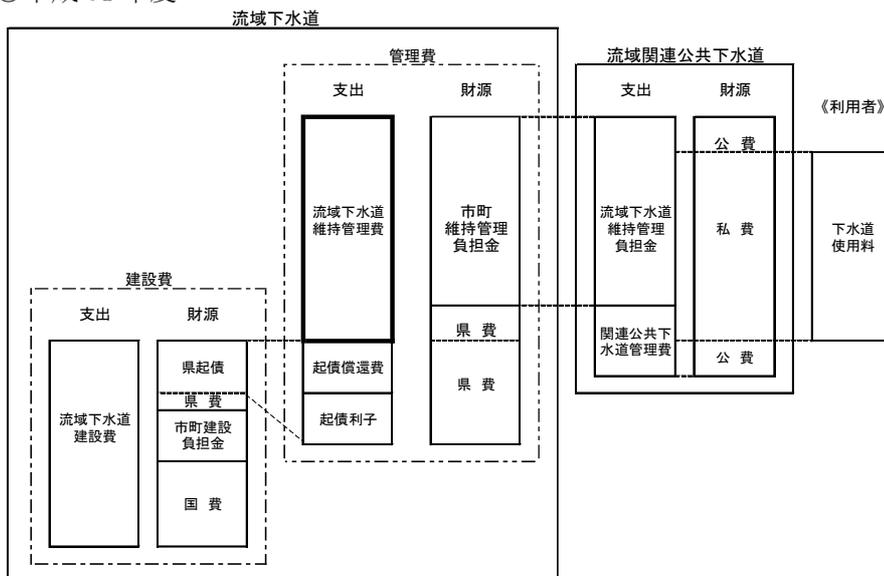
第1節 相模川流域下水道維持管理費負担の基本的事項

1 相模川流域下水道維持管理費の構成

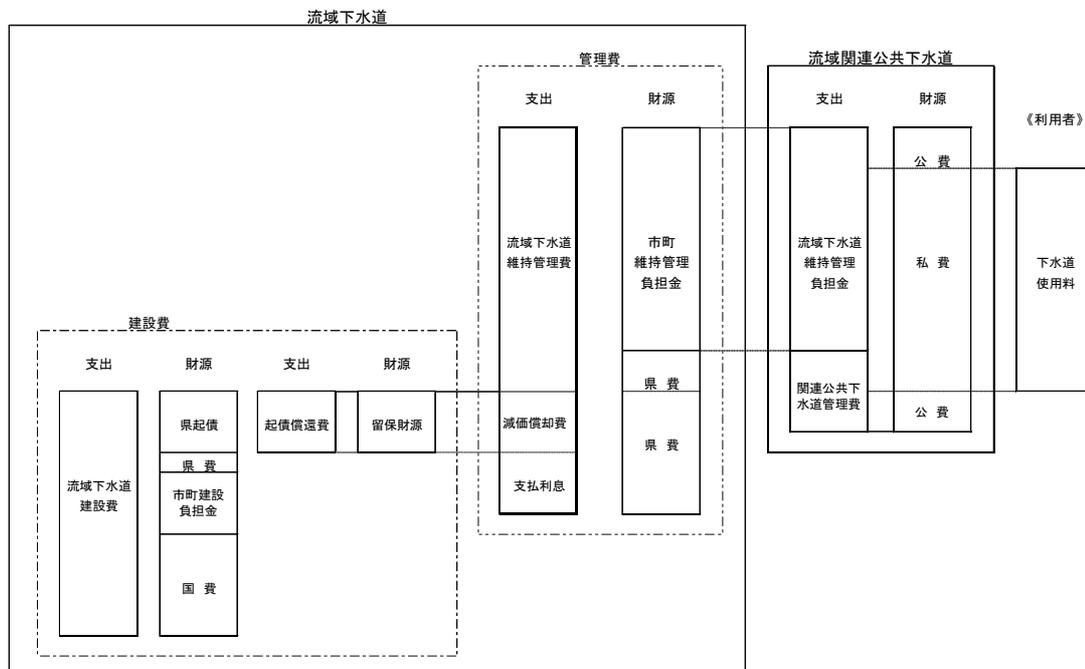
(1) 相模川流域下水道管理費の組み立て

流域下水道管理費の組み立ては、以下のとおりである。

○平成31年度



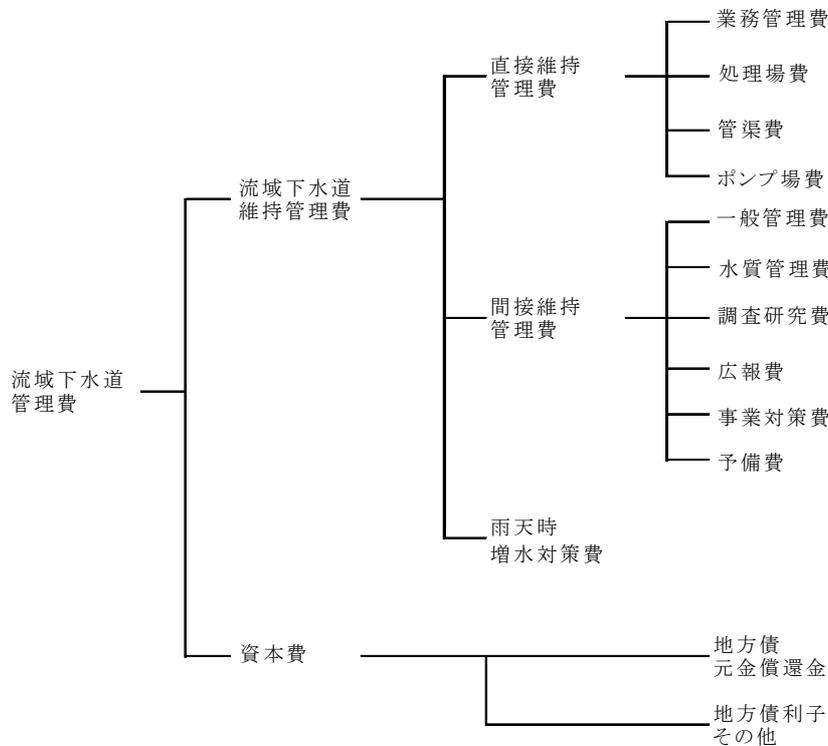
○平成32・33年度



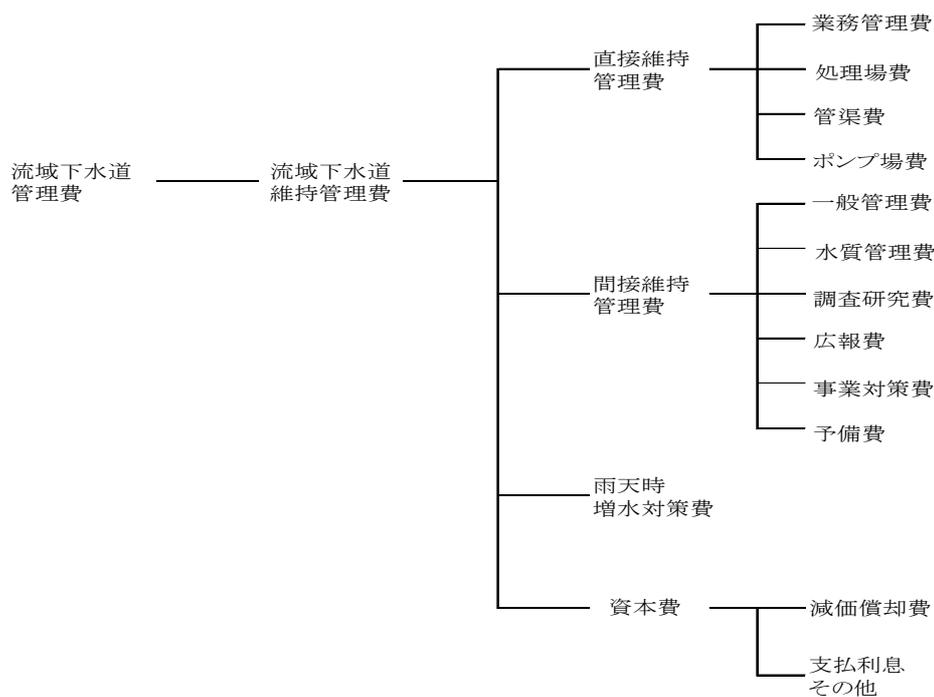
(2) 維持管理費の構成内容

相模川流域下水道維持管理費の積算にあたっては、管理費を次の構成内容に分類し算出した。(平成 32 年度以降の減価償却費の資本費は未算出)。

○平成 31 年度



○平成 32・33 年度



2 対象期間

維持管理計画の期間は、第1次計画(昭和48年度～51年度)においては4か年とし、その後第2次計画(昭和52年度～54年度)から第12次計画(平成19年度～21年度)に至るまでは3か年としてきた。平成22年度からは、維持管理費の試算結果を適切かつ計画的な維持管理に資するための実務上の作業数値としているものであるが、試算対象期間は、人口や汚水量等の変化、施設整備の段階的实施及び物価の変動等を考慮して、平成31年度から平成33年度までの3か年とする。

3 費用負担の基本的な考え方

維持管理費は、効率的な維持管理状況下において適正な処理価格の範囲内で定める必要があり、その算定にあたっては、将来の一定期間における事業運営に必要な経費を適正に把握し、経営計画を策定する必要がある。

費用負担の検討にあたっては、次の考え方を基本とする。

- (1) 流域下水道の維持管理費については、原則として流域下水道を使用する関連市町が負担する。
- (2) 流域下水道の資本費については、平成33年度より、平成32年度以降に行われる流域下水道施設設置及び改築に係る資本費の合計額の30%を市町の維持管理負担金に含める。

資本費とは、減価償却費(長期前受金戻入額を除いた額)、企業債等支払利息(一時借入金支払利息を除く)、企業債取扱諸費及び固定資産の除却・売却・災害による損失等による資産処分時の資産取得価額から処分時までの減価償却累計額及び収益化されていない長期前受金を除いた額とする。

減価償却費から除く長期前受金は、施設設置及び改築に係る国庫補助金、県一般会計繰入金(建設給与費・事務費に対する繰入を含む)及び市町負担金とする。

建設給与費・事務費に係る資本費の負担方法を変更する場合は、県・市町で協議の上で決定するものとする。また、建設費の国・地方負担の割合に変更が生じた場合は、資本費の負担方法の変更について県・市町で協議するものとする。

4 維持管理費の負担区分

(1) 直接維持管理費の費用負担

直接維持管理費は、次のとおり私費（利用者）負担、市町公費負担とする。

ア 業務管理費

流域下水道の維持管理における処理場運転等の直接維持管理を行う、県職員及び公社職員の人件費である。

費用負担については、下水の種別（有収水量、不明水、合流式処理区域からの雨水（以下、「合流雨水」という。）及び分流式処理区域からの雨天時浸入水（以下、「雨天時浸入水」という））による下水量比率で私費（利用者）負担と市町公費負担に区分する。

イ 処理場費

処理場等の水処理、汚泥処理、汚泥処分、汚泥貯留に係る費用である。汚泥処理、汚泥処分、汚泥貯留に係る費用については、私費（利用者）負担とし、水処理に係る費用については下水の種別（有収水量、不明水、合流雨水及び雨天時浸入水）ごとに次のとおりとする。

(ア) 有収水量に係る費用負担

a 一般排水に係る費用負担

汚水に係る維持管理費については、下水道財政研究委員会の第1次委員会提言以降、私費（利用者）負担の原則が確立され、かつ実際にも定着してきている。またこれらの費用は、利用者によって生じる費用であることから、受益者負担の原則により使用料の対象費用として私費（利用者）負担とする。

b 特定排水に係る費用負担

下水道に排出される汚水を、一般排水と特定排水とに区分する考え方は、昭和48年の第3次下水道財政研究委員会において提唱された考え方であり、この考え方は昭和60年の第5次下水道財政研究委員会の提言にも引き継がれている。

この考え方に基づき特定排水とは、企業活動に伴い工場・事業所等から下水道に排出される汚水のうち、一般家庭の通常的生活排水の実態や生活関連業種の実情等に留意して区分された、一定量以上の部分をいうものとして定義づけることとし、一般排水と同様に受益者負担の原則に基づき、使用料の対象費用として私費（利用者）負担とする。

c 区域外流入水に係る費用負担

区域外流入とは、下水道法第9条第1項に規定する供用開始の公示がなされていない区域から、同法第24条第1項に規定する許可を受けて流入する汚水であることから、一般排水及び特定排水に係る費用と同様に、受益者負担の原則に基づき私費（利用者）負担とする。

(イ) 不明水に係る費用負担

不明水とは、処理場における汚水処理量から、下水道使用料の対象となるものとして下水道管理者が認定した水量（有収水量）を差し引いたものをいう。

この不明水については、総務省通知による一般会計繰出基準において、整備計画時に見込んだ地下水量を超える不明水の処理に要する維持管理費については、公費支出が認められているので、整備計画時の地下水量分を私費（利用者）負担とし、これを超える分の不明水を市町公費負担とする。

よって、相模川流域下水道の整備計画（変更）時の地下水量（対有収水量比13.9%）を超える分については、市町公費負担とする。

$$\left[\begin{array}{l} \text{利用者負} \\ \text{担分比率} \end{array} = \frac{\text{全体計画地下水量 } 93,264 \text{ m}^3/\text{日平均}}{\text{全体計画有収水量 } 673,290\text{m}^3/\text{日平均}} \times 100 = 13.9\% \right]$$

(ウ) 合流式処理区域からの雨水に係る費用負担

雨水は合流式処理区域からの流入であり、構造的に処理場に流入することになるため、雨水に係る合流式処理区域を持つ各関連市町の公費負担とする。

(エ) 分流式処理区域からの雨天時浸入水に係る費用負担

雨天時浸入水は、雨天時に分流式処理区域から流入される雨水であるため、市町公費負担とする。

ウ 管渠費

管渠費は、主に管渠の清掃や補修に要する費用である。費用負担については、下水の種別（有収水量、不明水、合流雨水及び雨天時浸入水）による下水量比率で私費（利用者）負担と市町公費負担に区分する。

エ ポンプ場費

ポンプ場費は、下水を中継するためのポンプ場施設に係る運転管理費等が主な費用であり、下水の種別（有収水量、不明水、合流雨水及び雨天時浸入水）による下水量比率で、私費（利用者）負担と市町公費負担とに区分する。

(2) 間接維持管理費の費用負担

間接維持管理費は、次のとおり私費（利用者）負担、市町公費負担及び県負担とする。

ア 一般管理費

一般管理費とは、間接的な施設管理や一般事務に要する費用、及び運転管理等の業務を実施するための予算、決算経理、物品購入、水質管理、財産管理等を行う県職員や公社職員等の人件費である。

費用負担については、下水の種別（有収水量、不明水、合流雨水及び雨天時浸入水）による下水量比率で、私費（利用者）負担と市町公費負担に区分する。

また、神奈川県下水道公社は、「流域下水道維持管理の受託」のほか「下水道技術に関する調査研究」及び「下水道知識の普及」等の業務を行い、県及び市町の下水道事業等に協力することを本来の目的としていることから、その適正な運営の増進に寄与するため、下水道公社の常勤役員報酬は、県と市町で1／2ずつの公費負担とする。

イ 水質管理費

水質管理に係る費用は、処理場の水質測定に要する費用、悪質下水による下水道施設の損傷防止のために要する費用等である。

これらの費用は、公共用水域の水質を保全するためのものであり、全て私費（利用者）に帰すべきものではないと考えられるため、私費（利用者）と市町公費によって、それぞれ1／2ずつ負担することが適当と考えられる。しかしながら、県は流域下水道管理者として下水道法第8条の規定により処理場からの放流水の水質確保が義務付けられているため、県と関連市町の共同業務として市町公費負担分について、県と市町で1／2ずつの公費負担とする。

ウ 調査研究費

(ア) 調査研究費

下水処理に関する調査、研究は、今後の水処理及び汚泥の処理処分や有効利用等に寄与するものとして原則として市町公費負担とするが、調査、研究の内容によっては下水道事業全般にわたると考えられることから、県と市町で1／2ずつの公費負担とする。

(イ) 放流先等の影響（水質）調査

処理場から処理水を公共用水域に放流した結果の影響調査である。この調査は下水道事業全般にわたり、また私費（利用者）に帰すべき費用ではないため、県と市町で1／2ずつの公費負担とする。

エ 広報費

下水道整備の目的である浸水の防除、生活環境の改善及び公共用水域の水質保全等の実現に向け、より円滑な事業の推進に資するための啓発をはかるために実施する広報活動は、公共下水道管理者である市町が一般行政施策として実施するものであると考えられるが、その内容によっては下水道事業全般にわたると考えられることから、県と市町で1/2ずつの公費負担とする。

オ 事業対策費

(ア) 処理場及び汚泥貯留地所在地負担金

流域下水道の処理場及び相模川汚泥貯留地は、各市町の処理場及び貯留地を集約したものと考えられ、地元対応は所在市が行うことになるが、これに係る経費は私費（利用者）負担とする。

(イ) 処理場及び汚泥貯留地の上部利用に係る費用

これに係る経費については、私費（利用者）負担とする。

カ 予備費

大地震による被災時の応急復旧即応費、下水処理施設の緊急故障等に伴う復旧費処理施設運転におけるユーティリティ（電気料、燃料費等）の急騰に伴う予算充当費、及びその他、突発的な事故等、不測の事態への緊急対応費のための積立金として6億6千万円を積立てる。なお、費用負担については、下水の種別（有収水量、不明水、合流雨水及び雨天時浸入水）による下水量比率で私費（利用者）負担と市町公費負担とに区分する。

(3) 雨天時増水対策費の費用負担

雨天時増水対策費は、雨天時浸入水による溢水事故の防止、処理場施設の機能保全、放流先水域の水質保全に係る費用であるが、本来、雨天時浸入水削減対策は市町の責務であるため、費用負担については、市町公費負担とする。

5 関連市町間の費用負担方法等

関連市町間の維持管理負担金の負担方法については、実績流入量に基づく比率によることとする。

なお、雨天時増水対策費についての関連市町間の費用負担は、実績の雨天時浸入水量に基づく比率によることとする。

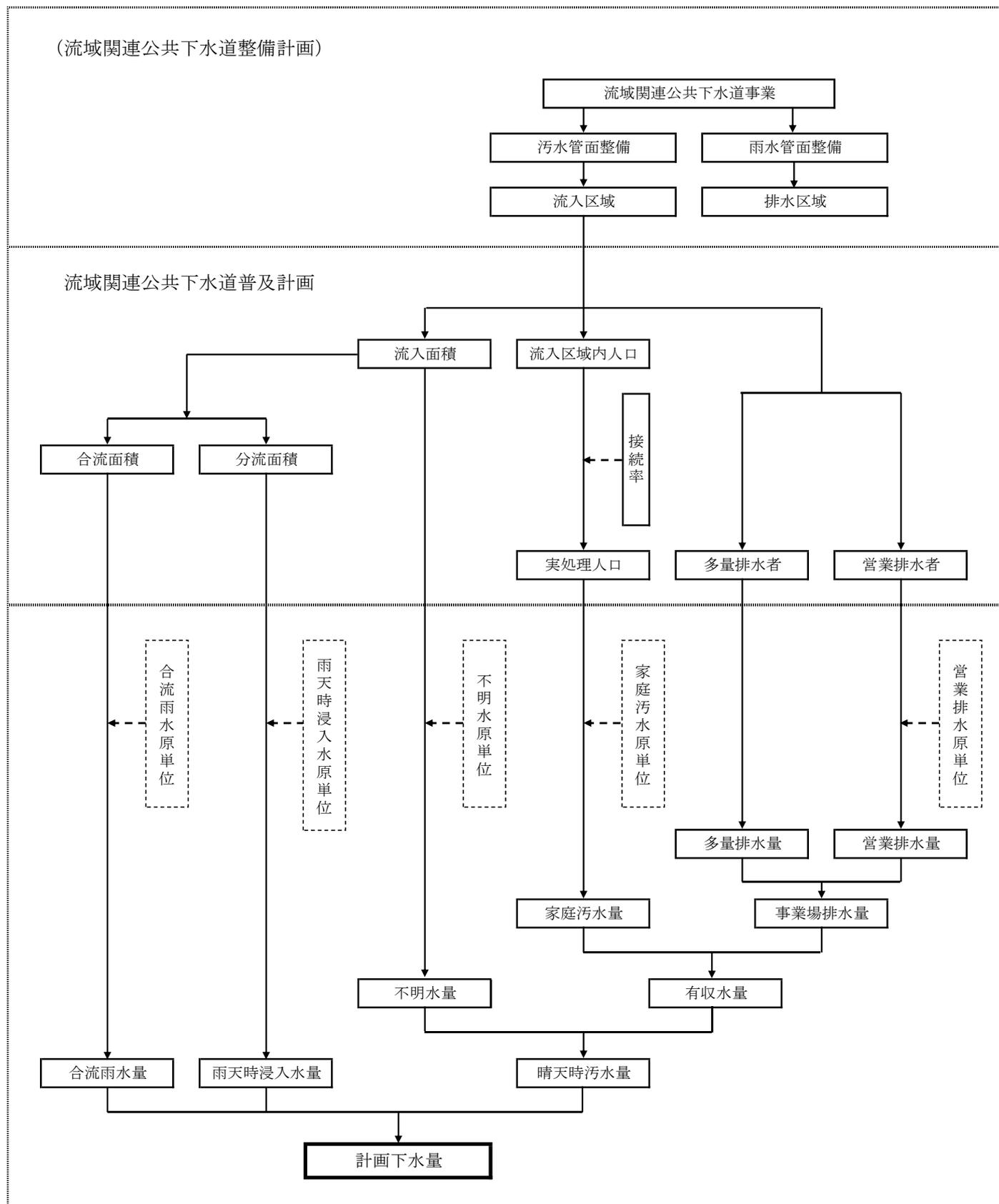
さらに、資本費についての関連市町間の費用負担は、平成31年度において県及び関連市町間の協議により定めることとする。

第2節 計画下水道量と処理汚泥量(平成31年度)

1 計画下水道量の算出フロー

計画下水道量は、次のフローから算出される。

計画下水道量の算出フロー



2 計画下水量の算出方法

計画下水量は、過去3年間の実績から算出される各原単位と流域関連市町が策定した普及計画の対象年度の各諸元から次の算出方法により求める。

(1) 家庭汚水量〔m³/年〕

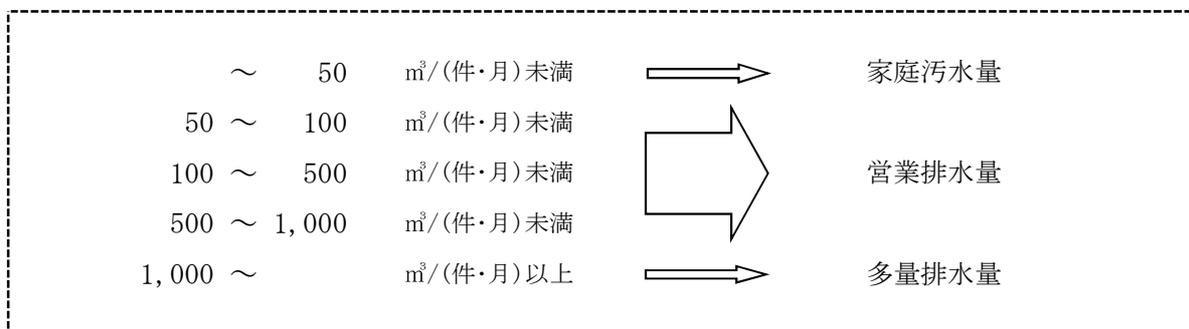
一般家庭からの汚水と50m³/（件・月）未満の営業排水を対象として、家庭汚水原単位と実処理人口から次のとおり算出する。

$$\begin{aligned} \text{家庭汚水量} \quad [\text{m}^3/\text{年}] &= \text{実処理人口} \quad [\text{人}] \times \text{家庭汚水原単位} \quad [\text{L}/(\text{人}\cdot\text{日})] \\ &\div 1,000 \quad [\text{L}/\text{m}^3] \times 365 \quad (\text{日}/\text{年}) \\ &\quad (366) \end{aligned}$$

(2) 事業場排水量〔m³/年〕

事業場排水量は、1件、1ヶ月あたりの排水量により次のとおり、営業排水量と多量排水量に区分されて、営業排水量は1,000m³/（件・月）未満の事業場を対象に三段階に区分し、それぞれの営業排水原単位により算出する。また、多量排水量は1,000m³/（件・月）以上の事業場を対象に個別に排水量を合計して算出する。

なお、50m³/（件・月）未満の営業排水量は、家庭汚水量に含まれる。



$$\begin{aligned} \text{事業場排水量} \quad [\text{m}^3/\text{年}] &= \text{営業排水量} \quad [\text{m}^3/\text{年}] + \text{多量排水量} \quad [\text{m}^3/\text{年}] \\ &\quad (50\sim 1,000\text{m}^3) \quad (1,000\text{m}^3\sim) \\ &= \text{事業場件数} \quad [\text{件}] \times \text{営業排水原単位} \quad [\text{m}^3/(\text{件}\cdot\text{月})] \times 12 \quad [\text{月}/\text{年}] \\ &\quad (50\sim 100\text{m}^3) \quad (50\sim 100\text{m}^3) \\ &+ \text{事業場件数} \quad [\text{件}] \times \text{営業排水原単位} \quad [\text{m}^3/(\text{件}\cdot\text{月})] \times 12 \quad [\text{月}/\text{年}] \\ &\quad (100\sim 500\text{m}^3) \quad (100\sim 500\text{m}^3) \\ &+ \text{事業場件数} \quad [\text{件}] \times \text{営業排水原単位} \quad [\text{m}^3/(\text{件}\cdot\text{月})] \times 12 \quad [\text{月}/\text{年}] \\ &\quad (500\sim 1,000\text{m}^3) \quad (500\sim 1,000\text{m}^3) \\ &+ \text{多量排水量} \quad [\text{m}^3/\text{年}] \\ &\quad (1,000\text{m}^3\sim) \end{aligned}$$

(3) 有収水量 [m³/年]

有収水量は、家庭汚水量と事業場排水量を合計して算出する。

$$\boxed{\text{有収水量}} \text{ [m}^3\text{/年]} = \boxed{\text{家庭汚水量}} \text{ [m}^3\text{/年]} + \boxed{\text{事業場排水量}} \text{ [m}^3\text{/年]}$$

(4) 不明水量 [m³/年]

不明水量は、流入面積と不明水原単位から算出する。

$$\boxed{\text{不明水量}} \text{ [m}^3\text{/年]} = \boxed{\text{流入面積}} \text{ [ha]} \times \boxed{\text{不明水原単位}} \text{ [m}^3\text{/(ha} \cdot \text{日)]} \times 365 \text{ [日/年]} \\ \text{(366)}$$

(5) 晴天時汚水量 [m³/年]

晴天時汚水量は、有収水量と不明水量を合計して算出する。

$$\boxed{\text{晴天時汚水量}} \text{ [m}^3\text{/年]} = \boxed{\text{有収水量}} \text{ [m}^3\text{/年]} + \boxed{\text{不明水量}} \text{ [m}^3\text{/年]}$$

(6) 合流雨水量 [m³/年]

合流雨水量は、合流面積と合流雨水原単位から算出する。

$$\boxed{\text{合流雨水量}} \text{ [m}^3\text{/年]} = \boxed{\text{合流面積}} \text{ [ha]} \times \boxed{\text{合流雨水原単位}} \text{ [m}^3\text{/(ha} \cdot \text{年)]}$$

(7) 雨天時浸入水量 [m³/年]

雨天時浸入水量は、分流面積と雨天時浸入水原単位から算出する。

$$\boxed{\text{雨天時浸入水量}} \text{ [m}^3\text{/年]} = \boxed{\text{分流面積}} \text{ [ha]} \times \boxed{\text{雨天時浸入水原単位}} \text{ [m}^3\text{/(ha} \cdot \text{年)]}$$

(8) 計画下水量 [m³/年]

計画下水量は、晴天時汚水量、合流雨水量、雨天時浸入水量を合計して算出する。

$$\boxed{\text{計画下水量}} \text{ [m}^3\text{/年]} = \boxed{\text{晴天時汚水量}} \text{ [m}^3\text{/年]} + \boxed{\text{合流雨水量}} \text{ [m}^3\text{/年]} \\ + \boxed{\text{雨天時浸入水量}} \text{ [m}^3\text{/年]}$$

3 計画下水量の各原単位

平成26年度から平成28年度における流域関連市町公共下水道から相模川流域下水道への流入実績により、「相模川流域下水道の維持管理について(平成31年度)」における計画下水量算出に要する各原単位を次のとおり定める。

原単位総括表

種 別		単 位	維持管理について (平成31年度)	維持管理について (平成28年度～平成30年度)
家庭汚水		L/(人・日)	240	260
営業排水	50～100m ³ 未満	m ³ /(件・月)	70	70
	100～500m ³ 未満	m ³ /(件・月)	205	230
	500～1,000m ³ 未満	m ³ /(件・月)	690	700
不明水	左岸処理区	m ³ /(ha・日)	2	3
	右岸処理区	m ³ /(ha・日)	5	7
合流雨水	茅ヶ崎市	m ³ /(ha・年)	3,300	3,400
	相模原市	m ³ /(ha・年)	2,500	2,300
	平塚市	m ³ /(ha・年)	3,400	3,600
	厚木市	m ³ /(ha・年)	6,800	6,500
雨天時浸入水	左岸処理区	m ³ /(ha・年)	330	265
	右岸処理区	m ³ /(ha・年)	685	315

4 各市町策定の普及計画

各市町が策定した各年度の普及計画は次のとおりである。

年度	市町名	流入面積 (ha)	分流面積 (ha)	合流面積 (ha)	全体計画 行政人口 H30. 3. 31 (千人)	流入区域内 人口 (千人)	実処理人口 (千人)	事業場件数				合計
								50～ 100m ³ 未満	100～ 500m ³ 未満	500～ 1000m ³ 未満	1000m ³ 以上	
31	平塚市	11.4	11.4		0.5	0.5	0.5	0	0	1	1	2
	藤沢市	281.5	281.5		15.9	11.4	10.8	11	25	3	15	54
	茅ヶ崎市	2,210.0	1,581.1	628.9	243.4	197.6	193.6	268	317	51	54	690
	相模原市	7,679.6	7,286.9	392.7	717.8	667.8	660.3	1,105	1,275	268	196	2,844
	海老名市	1,243.9	1,243.9		132.4	124.3	122.9	222	111	44	44	421
	座間市	1,204.0	1,204.0		130.4	118.3	120.9	95	139	43	23	300
	綾瀬市	317.5	317.5		20.4	17.6	17.5	33	34	10	10	87
	寒川町	720.4	720.4		48.5	41.1	42.2	71	83	15	12	181
	左岸処理区計	13,668.3	12,646.7	1,021.6	1,309.3	1,178.6	1,168.7	1,805	1,984	435	355	4,579
	平塚市	3,502.1	3,132.5	369.6	256.7	250.4	242.7	494	327	64	101	986
	厚木市	3,317.6	3,113.0	204.6	225.0	201.0	200.9	469	588	103	98	1,258
	伊勢原市	340.7	340.7		30.3	28.5	28.2	33	63	15	6	117
	大磯町	464.2	464.2		33.0	26.3	19.9	35	40	5	1	81
	愛川町	867.9	867.9		40.6	35.5	34.7	62	79	20	16	177
	右岸処理区計	8,492.5	7,918.3	574.2	585.6	541.7	526.4	1,093	1,097	207	222	2,619
	合計	22,160.8	20,565.0	1,595.8	1,894.9	1,720.3	1,695.1	2,898	3,081	642	577	7,198

5 計画下水道

各原単位及び普及計画から算出された各年度の計画下水道量を次のとおりとする。

[平成31年度]

(単位：m³/年)

処理区名	市町名	家庭汚水量 (A)	営業排水量		事業場排水量 (B=b1+b2)	有収水量 (C=A+B)
			(b1)	(b2)		
左岸処理区	平塚市	43,920	8,280	164,655	172,935	216,855
	藤沢市	948,672	95,580	353,800	449,380	1,398,052
	茅ヶ崎市	17,005,824	1,427,220	2,543,155	3,970,375	20,976,199
	相模原市	58,000,752	6,283,740	9,939,199	16,222,939	74,223,691
	海老名市	10,795,536	823,860	4,809,436	5,633,296	16,428,832
	座間市	10,619,856	777,780	774,383	1,552,163	12,172,019
	綾瀬市	1,537,200	194,160	735,500	929,660	2,466,860
	寒川町	3,706,848	388,020	500,781	888,801	4,595,649
計	102,658,608	9,998,640	19,820,909	29,819,549	132,478,157	
右岸処理区	平塚市	21,318,768	1,749,300	4,844,531	6,593,831	27,912,599
	厚木市	17,647,056	2,693,280	5,489,900	8,183,180	25,830,236
	伊勢原市	2,477,088	306,900	529,639	836,539	3,313,627
	大磯町	1,748,016	169,200	168,000	337,200	2,085,216
	愛川町	3,048,048	412,020	442,000	854,020	3,902,068
	計	46,238,976	5,330,700	11,474,070	16,804,770	63,043,746
合 計		148,897,584	15,329,340	31,294,979	46,624,319	195,521,903
処理区名	市町名	不明水量 (D)	晴天時汚水量 (E=C+D)	合流雨水量 (F)	雨天時浸入水量 (G)	計画下水道量 (H=E+F+G)
左岸処理区	平塚市	8,345	225,200	0	3,762	228,962
	藤沢市	206,058	1,604,110	0	92,895	1,697,005
	茅ヶ崎市	1,617,720	22,593,919	2,075,370	521,763	25,191,052
	相模原市	5,621,467	79,845,158	981,750	2,404,677	83,231,585
	海老名市	910,535	17,339,367	0	410,487	17,749,854
	座間市	881,328	13,053,347	0	397,320	13,450,667
	綾瀬市	232,410	2,699,270	0	104,775	2,804,045
	寒川町	527,333	5,122,982	0	237,732	5,360,714
計	10,005,196	142,483,353	3,057,120	4,173,411	149,713,884	
右岸処理区	平塚市	6,408,843	34,321,442	1,256,640	2,145,763	37,723,845
	厚木市	6,071,208	31,901,444	1,391,280	2,132,405	35,425,129
	伊勢原市	623,481	3,937,108	0	233,380	4,170,488
	大磯町	849,486	2,934,702	0	317,977	3,252,679
	愛川町	1,588,257	5,490,325	0	594,512	6,084,837
	計	15,541,275	78,585,021	2,647,920	5,424,037	86,656,978
合 計		25,546,471	221,068,374	5,705,040	9,597,448	236,370,862

6 計画処理汚泥量

晴天時汚水量及び原単位等から算出された処理場別の平成31年度の計画処理汚泥量は次のとおりである。

区分		単位	平成31年度	平成32年度	平成33年度	平成34年度	平成35年度	平成36年度	平成37年度	平成38年度	
左岸 処理場	処理汚水量	晴天時汚水量 A	m ³ /年	142,483,353							
		日平均 B=A/365(366)	m ³ /日	389,299							
		日最大 *1 C=B×1.2	m ³ /日	467,159							
		処理能力	m ³ /日	539,100							
	処理汚泥量	Ds量 *2 D=A×0.23/1000	t/年	32,771							
		日平均 E=D/365(366)	t/日	89.5							
		脱水汚泥量 *3 F=D/0.25	t/年	131,084							
		日平均 G=F/365(366)	t/日	358.2							
	右岸 処理場	処理汚水量	晴天時汚水量 A	m ³ /年	78,585,021						
			日平均 B=A/365(366)	m ³ /日	214,713						
日最大 *1 C=B×1.3			m ³ /日	279,127							
処理能力			m ³ /日	394,100							
処理汚泥量		Ds量 *2 D=A×0.17/1000	t/年	13,359							
		日平均 E=D/365(366)	t/日	36.5							
		脱水汚泥量 *3 F=D/0.24	t/年	55,663							
		日平均 G=F/365(366)	t/日	152.1							
合 計		処理汚水量	晴天時汚水量	m ³ /年	221,068,374						
			日平均	m ³ /日	604,012						
	日最大		m ³ /日	746,286							
	処理能力		m ³ /日	933,200							
	処理汚泥量	Ds量	t/年	46,130							
		日平均	t/日	126.0							
		脱水汚泥量	t/年	186,747							
		日平均	t/日	510.3							

○平成32年度から平成38年度の
計画値は p. 24 に記載。

- *1 変動率 : 左岸 1.2 右岸 1.3
 *2 汚泥量原単位 : 左岸 230kg/m³ 右岸 170kg/m³
 *3 脱水汚泥含水率: 左岸 75% 右岸 76%

第3節 計画下水道量と処理汚泥量（平成32年度～平成33年度）

経緯

- 計画下水道量については、昨年度末に各市町が作成及び内容を確認した調書を基に、2度の数値の確認依頼を受けて、第1回分科会で、承認を受けた。
- その後、茅ヶ崎市からの計画下水道量の修正により第2回で計画下水道量変更とその量を基にした概算事業費が、第3回は費用負担割合が承認され、10/17に県から平成31年度予算の案を市町に説明し、予算の編成中である。
- 12/17の第5回を開催後、厚木市から、平成26年度から平成28年度の3年間の実績下水道量調査票の雨天時浸入水量について、合流雨水量を含んだ水量となっていたと報告があった。
- また、合流区域を持つ平塚市でも再度点検を行った結果、同様の誤りのほか、家庭汚水の平成28年度の排水量及び平成26年度から28年度までの不明水の排水量についても誤りがあった。

今後の対応

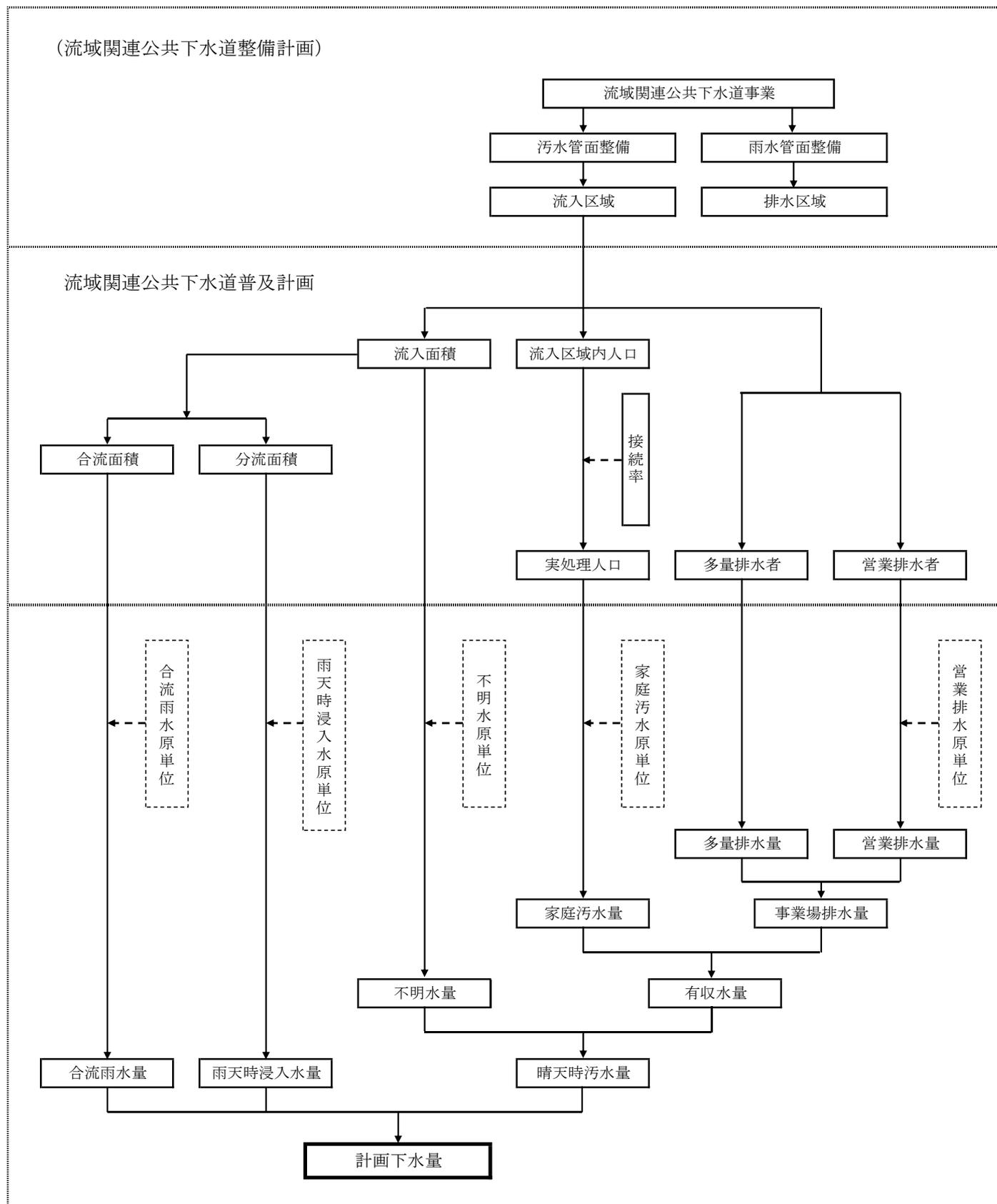
- 平成31年度予算は、量を変更すると予算額が大きく変更されるため、実績下水道量確定後に翌々年度に行う精算による対応とする。
- 平成32年度以降内容については、水量及び費用負担割合も変更するので、見直した計画値として修正する。

以上

1 計画下水量の算出フロー

計画下水量は、次のフローから算出される。

計画下水量の算出フロー



2 計画下水量の算出方法

計画下水量は、過去3年間の実績から算出される各原単位と流域関連市町が策定した普及計画の維持管理計画策定該年度の各諸元から次の算出方法により求める。

(1) 家庭汚水量〔m³/年〕

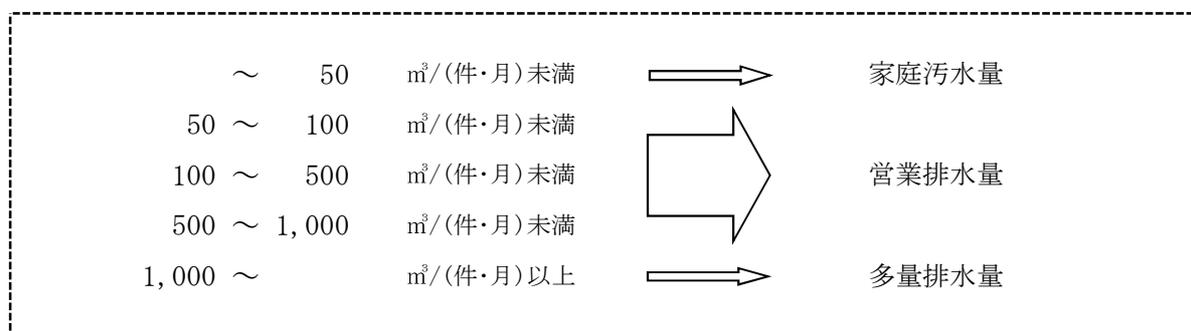
一般家庭からの汚水と50m³/（件・月）未満の営業排水を対象として、家庭汚水原単位と実処理人口から次のとおり算出する。

$$\boxed{\text{家庭汚水量}} \text{〔m}^3\text{/年〕} = \boxed{\text{実処理人口}} \text{〔人〕} \times \boxed{\text{家庭汚水原単位}} \text{〔L/（人・日）〕} \\ \div 1,000 \text{〔L/m}^3\text{〕} \times 365 \text{〔日/年〕} \\ \text{（366）}$$

(2) 事業場排水量〔m³/年〕

事業場排水量は、1件、1ヶ月あたりの排水量により次のとおり、営業排水量と多量排水量に区分されて、営業排水量は1,000m³/（件・月）未満の事業場を対象に三段階に区分し、それぞれの営業排水原単位により算出する。また、多量排水量は1,000m³/（件・月）以上の事業場を対象に個別に排水量を合計して算出する。

なお、50m³/（件・月）未満の営業排水量は、家庭汚水量に含まれる。



$$\boxed{\text{事業場排水量}} \text{〔m}^3\text{/年〕} = \boxed{\text{営業排水量}} \text{〔m}^3\text{/年〕} + \boxed{\text{多量排水量}} \text{〔m}^3\text{/年〕} \\ \text{(50} \sim \text{1,000m}^3\text{)} \qquad \qquad \qquad \text{(1,000m}^3\text{} \sim \text{)} \\ = \boxed{\text{事業場件数}} \text{〔件〕} \times \boxed{\text{営業排水原単位}} \text{〔m}^3\text{/（件・月）〕} \times 12 \text{〔月/年〕} \\ \text{(50} \sim \text{100m}^3\text{)} \qquad \qquad \qquad \text{(50} \sim \text{100m}^3\text{)} \\ + \boxed{\text{事業場件数}} \text{〔件〕} \times \boxed{\text{営業排水原単位}} \text{〔m}^3\text{/（件・月）〕} \times 12 \text{〔月/年〕} \\ \text{(100} \sim \text{500m}^3\text{)} \qquad \qquad \qquad \text{(100} \sim \text{500m}^3\text{)} \\ + \boxed{\text{事業場件数}} \text{〔件〕} \times \boxed{\text{営業排水原単位}} \text{〔m}^3\text{/（件・月）〕} \times 12 \text{〔月/年〕} \\ \text{(500} \sim \text{1,000m}^3\text{)} \qquad \qquad \qquad \text{(500} \sim \text{1,000m}^3\text{)} \\ + \boxed{\text{多量排水量}} \text{〔m}^3\text{/年〕} \\ \text{(1,000m}^3\text{} \sim \text{)} \qquad \qquad \qquad \text{(1,000m}^3\text{} \sim \text{)}$$

(3) 有収水量 [m³/年]

有収水量は、家庭汚水量と事業場排水量を合計して算出する。

$$\boxed{\text{有収水量}} \text{ [m}^3\text{/年]} = \boxed{\text{家庭汚水量}} \text{ [m}^3\text{/年]} + \boxed{\text{事業場排水量}} \text{ [m}^3\text{/年]}$$

(4) 不明水量 [m³/年]

不明水量は、流入面積と不明水原単位から算出する。

$$\boxed{\text{不明水量}} \text{ [m}^3\text{/年]} = \boxed{\text{流入面積}} \text{ [ha]} \times \boxed{\text{不明水原単位}} \text{ [m}^3\text{/(ha} \cdot \text{日)]} \times 365 \text{ [日/年]} \\ \text{(366)}$$

(5) 晴天時汚水量 [m³/年]

晴天時汚水量は、有収水量と不明水量を合計して算出する。

$$\boxed{\text{晴天時汚水量}} \text{ [m}^3\text{/年]} = \boxed{\text{有収水量}} \text{ [m}^3\text{/年]} + \boxed{\text{不明水量}} \text{ [m}^3\text{/年]}$$

(6) 合流雨水量 [m³/年]

合流雨水量は、合流面積と合流雨水原単位から算出する。

$$\boxed{\text{合流雨水量}} \text{ [m}^3\text{/年]} = \boxed{\text{合流面積}} \text{ [ha]} \times \boxed{\text{合流雨水原単位}} \text{ [m}^3\text{/(ha} \cdot \text{年)]}$$

(7) 雨天時浸入水量 [m³/年]

雨天時浸入水量は、分流面積と雨天時浸入水原単位から算出する。

$$\boxed{\text{雨天時浸入水量}} \text{ [m}^3\text{/年]} = \boxed{\text{分流面積}} \text{ [ha]} \times \boxed{\text{雨天時浸入水原単位}} \text{ [m}^3\text{/(ha} \cdot \text{年)]}$$

(8) 計画下水量 [m³/年]

計画下水量は、晴天時汚水量、合流雨水量、雨天時浸入水量を合計して算出する。

$$\boxed{\text{計画下水量}} \text{ [m}^3\text{/年]} = \boxed{\text{晴天時汚水量}} \text{ [m}^3\text{/年]} + \boxed{\text{合流雨水量}} \text{ [m}^3\text{/年]} \\ + \boxed{\text{雨天時浸入水量}} \text{ [m}^3\text{/年]}$$

3 計画下水量の各原単位

平成26年度から平成28年度における流域関連市町公共下水道から相模川流域下水道への流入実績により、「相模川流域下水道の維持管理について(平成32年度～平成33年度)」における計画下水算出に要する各原単位を次のとおり定める。

原単位総括表

種 別		単 位	維持管理について (平成32年度～平成33年度)	維持管理について (平成31年度)
家庭汚水		L/(人・日)	240	240
営業排水	50～100m ³ 未満	m ³ /(件・月)	70	70
	100～500m ³ 未満	m ³ /(件・月)	205	205
	500～1,000m ³ 未満	m ³ /(件・月)	690	690
不明水	左岸処理区	m ³ /(ha・日)	2	2
	右岸処理区	m ³ /(ha・日)	6	5
合流雨水	茅ヶ崎市	m ³ /(ha・年)	3,300	3,300
	相模原市	m ³ /(ha・年)	2,500	2,500
	平塚市	m ³ /(ha・年)	3,400	3,400
	厚木市	m ³ /(ha・年)	6,800	6,800
雨天時浸入水	左岸処理区	m ³ /(ha・年)	330	330
	右岸処理区	m ³ /(ha・年)	310	685

4 各市町策定の普及計画

各市町が策定した各年度の普及計画は次のとおりである。

年度	市町名	流入面積 (ha)	分流面積 (ha)	合流面積 (ha)	全体計画 行政人口 H30.3.31 (千人)	流入区域内 人口 (千人)	実処理人口 (千人)	事業場件数				
								50～ 100m ³ 未満	100～ 500m ³ 未満	500～ 1000m ³ 未満	1000m ³ 以上	合計
32	平塚市	11.4	11.4		0.5	0.5	0.5	0	0	1	1	2
	藤沢市	285.7	285.7		15.9	11.5	10.9	11	25	3	15	54
	茅ヶ崎市	2,210.4	1,581.5	628.9	243.4	197.8	193.8	268	317	51	55	691
	相模原市	7,707.7	7,315.0	392.7	717.8	674.9	661.3	1,105	1,275	268	208	2,856
	海老名市	1,261.2	1,261.2		132.4	125.3	122.9	222	111	44	44	421
	座間市	1,204.7	1,204.7		130.4	118.5	121.0	95	139	43	23	300
	綾瀬市	317.7	317.7		20.4	17.5	17.4	33	34	10	10	87
	寒川町	720.8	720.8		48.5	41.1	42.3	71	83	15	12	181
	左岸処理区計	13,719.6	12,698.0	1,021.6	1,309.3	1,187.1	1,170.1	1,805	1,984	435	368	4,592
	平塚市	3,520.5	3,150.9	369.6	256.7	251.2	243.0	494	327	64	101	986
	厚木市	3,345.2	3,140.6	204.6	225.0	201.0	200.9	469	588	103	98	1,258
	伊勢原市	342.1	342.1		30.3	28.6	28.3	33	63	15	6	117
	大磯町	489.2	489.2		33.0	27.1	20.4	35	40	5	1	81
	愛川町	867.9	867.9		40.6	35.5	34.7	62	79	20	16	177
	右岸処理区計	8,564.9	7,990.7	574.2	585.6	543.4	527.3	1,093	1,097	207	222	2,619
	合計	22,284.5	20,688.7	1,595.8	1,894.9	1,730.5	1,697.4	2,898	3,081	642	590	7,211
	33	平塚市	11.4	11.4		0.5	0.5	0.5	0	0	1	1
藤沢市		291.2	291.2		15.9	11.5	10.9	11	25	3	15	54
茅ヶ崎市		2,222.0	1,593.1	628.9	243.4	200.0	195.0	269	318	51	55	693
相模原市		7,737.4	7,344.7	392.7	717.8	682.5	662.2	1,105	1,275	268	208	2,856
海老名市		1,274.6	1,274.6		132.4	126.3	122.9	222	111	44	44	421
座間市		1,205.3	1,205.3		130.4	118.5	121.0	95	139	43	23	300
綾瀬市		318.2	318.2		20.4	17.6	17.4	33	34	10	10	87
寒川町		720.8	720.8		48.5	41.1	42.4	71	83	15	12	181
左岸処理区計		13,780.9	12,759.3	1,021.6	1,309.3	1,198.0	1,172.3	1,806	1,985	435	368	4,594
平塚市		3,544.2	3,174.6	369.6	256.7	252.4	243.5	494	327	64	101	986
厚木市		3,387.9	3,183.3	204.6	225.0	201.1	200.9	469	588	103	98	1,258
伊勢原市		344.2	344.2		30.3	28.8	28.4	33	63	15	6	117
大磯町		519.4	519.4		33.0	28.0	21.0	35	40	5	1	81
愛川町		867.9	867.9		40.6	35.5	34.7	62	79	20	16	177
右岸処理区計		8,663.6	8,089.4	574.2	585.6	545.8	528.5	1,093	1,097	207	222	2,619
合計		22,444.5	20,848.7	1,595.8	1,894.9	1,743.8	1,700.8	2,899	3,082	642	590	7,213

5 計画下水道

各原単位及び普及計画から算出された各年度の計画下水道量を次のとおりとする。

[平成32年度]

(単位：m³/年)

処理区名	市町名	家庭汚水量 (A)	営業排水量		事業場排水量 (B=b1+b2)	有収水量 (C=A+B)
			(b1)	(b2)		
左岸処理区	平塚市	43,800	8,280	164,655	172,935	216,735
	藤沢市	954,840	95,580	353,800	449,380	1,404,220
	茅ヶ崎市	16,976,880	1,427,220	2,608,155	4,035,375	21,012,255
	相模原市	57,929,880	6,283,740	10,253,089	16,536,829	74,466,709
	海老名市	10,766,040	823,860	4,803,261	5,627,121	16,393,161
	座間市	10,599,600	777,780	774,383	1,552,163	12,151,763
	綾瀬市	1,524,240	194,160	735,500	929,660	2,453,900
	寒川町	3,705,480	388,020	500,781	888,801	4,594,281
計	102,500,760	9,998,640	20,193,624	30,192,264	132,693,024	
右岸処理区	平塚市	21,286,800	1,749,300	4,844,531	6,593,831	27,880,631
	厚木市	17,598,840	2,693,280	5,489,100	8,182,380	25,781,220
	伊勢原市	2,479,080	306,900	529,639	836,539	3,315,619
	大磯町	1,787,040	169,200	168,000	337,200	2,124,240
	愛川町	3,039,720	412,020	442,000	854,020	3,893,740
	計	46,191,480	5,330,700	11,473,270	16,803,970	62,995,450
合 計		148,692,240	15,329,340	31,666,894	46,996,234	195,688,474
処理区名	市町名	不明水量 (D)	晴天時汚水量 (E=C+D)	合流雨水量 (F)	雨天時浸入水量 (G)	計画下水道量 (H=E+F+G)
左岸処理区	平塚市	8,322	225,057	0	3,762	228,819
	藤沢市	208,561	1,612,781	0	94,281	1,707,062
	茅ヶ崎市	1,613,592	22,625,847	2,075,370	521,895	25,223,112
	相模原市	5,626,621	80,093,330	981,750	2,413,950	83,489,030
	海老名市	920,676	17,313,837	0	416,196	17,730,033
	座間市	879,431	13,031,194	0	397,551	13,428,745
	綾瀬市	231,921	2,685,821	0	104,841	2,790,662
	寒川町	526,184	5,120,465	0	237,864	5,358,329
計	10,015,308	142,708,332	3,057,120	4,190,340	149,955,792	
右岸処理区	平塚市	7,709,895	35,590,526	1,256,640	976,779	37,823,945
	厚木市	7,325,988	33,107,208	1,391,280	973,586	35,472,074
	伊勢原市	749,199	4,064,818	0	106,051	4,170,869
	大磯町	1,071,348	3,195,588	0	151,652	3,347,240
	愛川町	1,900,701	5,794,441	0	269,049	6,063,490
	計	18,757,131	81,752,581	2,647,920	2,477,117	86,877,618
合 計		28,772,439	224,460,913	5,705,040	6,667,457	236,833,410

〔平成33年度〕

(単位：m³/年)

処理区名	市町名	家庭污水量 (A)	排水量		事業場排水量 (B=b1+b2)	有収水量 (C=A+B)
			営業排水量 (b1)	多量排水量 (b2)		
左岸処理区	平塚市	43,800	8,280	164,655	172,935	216,735
	藤沢市	954,840	95,580	353,800	449,380	1,404,220
	茅ヶ崎市	17,082,000	1,430,520	2,608,155	4,038,675	21,120,675
	相模原市	58,008,720	6,283,740	10,486,895	16,770,635	74,779,355
	海老名市	10,766,040	823,860	4,789,540	5,613,400	16,379,440
	座間市	10,599,600	777,780	774,383	1,552,163	12,151,763
	綾瀬市	1,524,240	194,160	735,500	929,660	2,453,900
	寒川町	3,714,240	388,020	500,781	888,801	4,603,041
	計	102,693,480	10,001,940	20,413,709	30,415,649	133,109,129
右岸処理区	平塚市	21,330,600	1,749,300	4,844,531	6,593,831	27,924,431
	厚木市	17,598,840	2,693,280	5,489,100	8,182,380	25,781,220
	伊勢原市	2,487,840	306,900	529,639	836,539	3,324,379
	大磯町	1,839,600	169,200	168,000	337,200	2,176,800
	愛川町	3,039,720	412,020	442,000	854,020	3,893,740
	計	46,296,600	5,330,700	11,473,270	16,803,970	63,100,570
合 計		148,990,080	15,332,640	31,886,979	47,219,619	196,209,699
処理区名	市町名	不明水量 (D)	晴天時污水量 (E=C+D)	合流雨水量 (F)	雨天時浸入水量 (G)	計画下水量 (H=E+F+G)
左岸処理区	平塚市	8,322	225,057	0	3,762	228,819
	藤沢市	212,576	1,616,796	0	96,096	1,712,892
	茅ヶ崎市	1,622,060	22,742,735	2,075,370	525,723	25,343,828
	相模原市	5,648,302	80,427,657	981,750	2,423,751	83,833,158
	海老名市	930,458	17,309,898	0	420,618	17,730,516
	座間市	879,869	13,031,632	0	397,749	13,429,381
	綾瀬市	232,286	2,686,186	0	105,006	2,791,192
	寒川町	526,184	5,129,225	0	237,864	5,367,089
	計	10,060,057	143,169,186	3,057,120	4,210,569	150,436,875
右岸処理区	平塚市	7,761,798	35,686,229	1,256,640	984,126	37,926,995
	厚木市	7,419,501	33,200,721	1,391,280	986,823	35,578,824
	伊勢原市	753,798	4,078,177	0	106,702	4,184,879
	大磯町	1,137,486	3,314,286	0	161,014	3,475,300
	愛川町	1,900,701	5,794,441	0	269,049	6,063,490
	計	18,973,284	82,073,854	2,647,920	2,507,714	87,229,488
合 計		29,033,341	225,243,040	5,705,040	6,718,283	237,666,363

6 計画処理汚泥量

晴天時汚水量及び原単位等から算出された処理場別の計画処理汚泥量は次のとおりである。

区分		単位	平成32年度	平成33年度	平成34年度	平成35年度	平成36年度	平成37年度	平成38年度	
左岸 処理場	処理汚水量	晴天時汚水量 A	m ³ /年	142,708,332	143,169,186	143,378,788	144,702,399	144,673,667	144,989,284	145,146,745
		日平均 B=A/365(366)	m ³ /日	390,982	392,244	392,819	395,362	396,366	397,231	397,662
		日最大 *1 C=B×1.2	m ³ /日	469,178	470,693	471,383	474,434	475,639	476,677	477,194
		処理能力	m ³ /日	539,100	539,100	539,100	539,100	539,100	539,100	539,100
	処理汚泥量	Ds量 *2 D=A×0.23/1000	t/年	32,823	32,929	32,977	33,282	33,275	33,348	33,384
		日平均 E=D/365(366)	t/日	89.9	90.2	90.3	90.9	91.2	91.4	91.5
		脱水汚泥量 *3 F=D/0.25	t/年	131,292	131,716	131,908	133,128	133,100	133,392	133,536
		日平均 G=F/365(366)	t/日	359.7	360.9	361.4	363.7	364.7	365.5	365.9
右岸 処理場	処理汚水量	晴天時汚水量 A	m ³ /年	81,752,581	82,073,854	82,312,345	82,685,463	82,827,135	82,927,875	83,007,248
		日平均 B=A/365(366)	m ³ /日	223,980	224,860	225,513	225,917	226,924	227,200	227,417
		日最大 *1 C=B×1.3	m ³ /日	291,174	292,318	293,167	293,692	295,001	295,360	295,642
		処理能力	m ³ /日	394,100	394,100	394,100	394,100	394,100	394,100	394,100
	処理汚泥量	Ds量 *2 D=A×0.17/1000	t/年	13,898	13,953	13,993	14,057	14,081	14,098	14,111
		日平均 E=D/365(366)	t/日	38.1	38.2	38.3	38.4	38.6	38.6	38.7
		脱水汚泥量 *3 F=D/0.24	t/年	57,908	58,138	58,304	58,571	58,671	58,742	58,796
		日平均 G=F/365(366)	t/日	158.7	159.3	159.7	160.0	160.7	160.9	161.1
合 計	処理汚水量	晴天時汚水量	m ³ /年	224,460,913	225,243,040	225,691,133	227,387,862	227,500,802	227,917,159	228,153,993
		日平均	m ³ /日	614,962	617,104	618,332	621,279	623,290	624,431	625,079
		日最大	m ³ /日	760,352	763,011	764,550	768,126	770,640	772,037	772,836
		処理能力	m ³ /日	933,200	933,200	933,200	933,200	933,200	933,200	933,200
	処理汚泥量	Ds量	t/年	46,721	46,882	46,970	47,339	47,356	47,446	47,495
		日平均	t/日	128.0	128.4	128.6	129.3	129.8	130.0	130.2
		脱水汚泥量	t/年	189,200	189,854	190,212	191,699	191,771	192,134	192,332
		日平均	t/日	518.4	520.2	521.1	523.7	525.4	526.4	527.0

*1 変動率 : 左岸 1.2 右岸 1.3

*2 汚泥量原単位 : 左岸 230kg/m³ 右岸 170kg/m³

*3 脱水汚泥含水率: 左岸 75% 右岸 76%

第4節 相模川流域下水道の施設管理計画

1 処理場の施設管理計画

各処理場の管理(供用)施設は、次のとおりである。

(1)左岸処理場(柳島管理センター)

管理施設				H29	H30	H31	H32	H33	H34	H35	H36
名称		全体計画	能力								
水処理関係施設	高段沈砂池	沈砂池	4池	B3.6×L26.6×H1.6	4池	→	→	→	→	→	→
		汚水ポンプ	2台	45m3/分	2台	→	→	→	→	→	→
			3台	90m3/分	3台	→	→	→	→	→	→
	低段沈砂池	沈砂池	8池	B3.0×L24.1×H2.4	8池	→	→	→	→	→	→
		汚水ポンプ	1台	60m3/分	2台	→	→	→	→	→	→
			6台	120m3/分	6台	→	→	→	→	→	→
	非常排水ポンプ	汚水ポンプ		60m3/分	5台	→	→	→	→	→	→
	水処理施設	水処理	9系	46,500m3 86,700m3	9系	→	→	→	→	→	→
			雨水沈澱池	4池	B15.6×L41×H3.5	4池	→	→	→	→	→
			覆蓋施設	9系	脱臭・換気設備等	9系	→	→	→	→	→
	滅菌施設	塩素混和池	2池	B4.5×L160×H3.5	2池	→	→	→	→	→	→
			2池	B5.0×L60×H3.5	2池	→	→	→	→	→	
		次亜塩注入設備	2台	50L/時間	4台	→	→	→	→	→	→
			1台	100L/時間	2台	→	→	→	→	→	→
			2台	200L/時間							
		3台	360L/時間	3台	→	→	→	→	→	→	
	送風設備		2台	200m3/分	2台	→	→	→	→	→	→
			6台	400m3/分	6台	→	→	→	→	→	→
	砂ろ過施設		2基	3,880m3/日	2基	→	→	→	→	→	→
		3基	8,700m3/日	3基	→	→	→	→	→	→	
非常発電設備		2台	3,000KVA	3台	→	→	→	→	→	→	
受変電設備		3台	7,500KVA	3台	→	→	→	→	→	→	
中央監視設備		1式		1式	→	→	→	→	→	→	
汚泥処理関係施設	濃縮施設	汚泥濃縮タンク	6槽	重力濃縮 R13.0×H3.5 R13.0*H3.0	6槽	→	→	→	→	→	→
			-	加圧浮上式濃縮タンク B4.0×L10.0×H4.0	4槽	→	→				
		機械濃縮設備	8台	スクリーパー濃縮機 90m3/時間			3槽	→	→	→	
			-	遠心濃縮機 40m3/時間	8台	→	→	→	→	→	
	脱水施設	遠心脱水	-	30m3/時間	3台	→	→	→	→	→	→
			スクリーパープレス	7台	φ1,000	3台	→	→	→	→	→
			ロータープレス	-	φ1,200×6ch	1台	→	→	→	→	→
	焼却施設	汚泥焼却炉	-	120t/日	1基	→	→	→	→	→	→
			4基	140t/日							
-			180t/日	3基	→	→	→	→	→		

(2)右岸処理場(四之宮管理センター)

管理施設				H29	H30	H31	H32	H33	H34	H35	H36
名称		全体計画	能力								
水処理関係施設	高段沈砂池	沈砂池	6池	B3.6×L18.0×H1.5	6池	→	→	→	→	→	→
		汚水ポンプ	2台	65m3/分	2台	→	→	→	→	→	→
			4台	115m3/分	3台	→	→	→	→	→	→
	低段沈砂池	沈砂池	4池	B3.9×L18.0×H2.0	4池	→	→	→	→	→	→
		汚水ポンプ	1台	26m3/分	2台	→	→	→	→	→	→
			2台	52m3/分	2台	→	→	→	→	→	→
	水処理施設	水処理	7系	50,300m3/日 71,300m3/日	6系	→	→	→	→	→	→
			7系	脱臭・換気設備等	6系	→	→	→	→	→	→
		減菌施設	塩素混和池	1池	B4.0×L240×H3.0	1池	→	→	→	→	→
	1池			B3.7×L252×H3.0	1池	→	→	→	→	→	→
	1池			B3.7×L150×H3.0							
	次亜塩注入設備		2台	80L/時間	5台	→	→	→	→	→	→
			2台	500L/時間	2台	→	→	→	→	→	→
			2台	600L/時間							
	送風設備	-	150m3/分	2台	→	→	→	→	→	→	
		3台	170m3/分	2台	→	→	→	→	→	→	
		4台	240m3/分								
		-	300m3/分	5台	→	→	→	→	→	→	
	砂ろ過施設	24基	1,080m3/日	19基	→	→	→	→	→	→	
	非常発電設備	1台	1,500KVA	1台	→	→	→	→	→	→	
1台		3,000KVA	1台	→	→	→	→	→	→		
1台		4,000KVA	1台	→	→	→	→	→	→		
受変電設備	2台	15,000KVA	2台	→	→	→	→	→	→		
中央監視設備	1式		1式	→	→	→	→	→	→		
汚泥処理関係施設	濃縮施設	汚泥濃縮タンク	5槽	重力濃縮 R14.0×H5.0 R14.0*H4.0	6槽	→	→	→	→	→	
		機械濃縮設備	-	加圧浮上式濃縮タンク B5.0×L11.5×H5.5	2槽	→	→	→	→	→	
			8台	スクリュー濃縮機 60m3/時間							
	-	遠心濃縮機 80m3/時間	2台	→	→	→	→	→			
	脱水施設	ベルトプレス	-	3m/台	4台	→	→	→	→	→	
		スクリーンプレス	5台	φ 1, 000	1台	→	→	→	→	→	
		遠心脱水	-	30m3/時間	2台	→	→	→	→	→	
	焼却施設	汚泥焼却炉	4基	100t/日	2基	→	→	→	→	→	
			-	120t/日	1基	→	→	→	→	→	

2 ポンプ場・汚泥貯留地の施設管理計画

各ポンプ場及び相模川汚泥貯留地の管理(供用)施設は、次のとおりである。

(1) ポンプ場

管 理 施 設				H29	H30	H31	H32	H33	H34	H35	H36
施設名	設備名	全体計画	能力								
門沢橋	沈砂池	1池	60,000m ³ /日	1池	→	→	→	→	→	→	→
	汚水ポンプ	3台	21.0m ³ /分×3	3台	→	→	→	→	→	→	→
戸田	沈砂池	1池	60,000m ³ /日	1池	→	→	→	→	→	→	→
	汚水ポンプ	2台	21.0m ³ /分×2	2台	→	→	→	→	→	→	→
東豊田	沈砂池	3池	88,870m ³ /日	3池	→	→	→	→	→	→	→
	汚水ポンプ	3台	28.4m ³ /分×3	2台	→	→	→	→	→	→	→
		2台	14.2m ³ /分×2	2台	→	→	→	→	→	→	→
太井	沈砂池	2池	29,280m ³ /日	2池	→	→	→	→	→	→	→
	汚水ポンプ	4台	6.8m ³ /分×4	3台	→	→	→	→	→	→	→
寸沢嵐	沈砂池	1池	11,410m ³ /日	1池	→	→	→	→	→	→	→
	汚水ポンプ	4台	4.1m ³ /分×4	3台	→	→	→	→	→	→	→
千木良	沈砂池	1池	8,850m ³ /日	1池	→	→	→	→	→	→	→
	汚水ポンプ	3台	4.8m ³ /分×3	2台	→	→	→	→	→	→	→
与瀬	汚水ポンプ	2台	1.9m ³ /分×2	2台	→	→	→	→	→	→	→
吉野	沈砂池	1池	5,130m ³ /日	1池	→	→	→	→	→	→	→
	汚水ポンプ	6台	2.8m ³ /分×6	2台	→	→	→	→	→	→	→

(2) 相模川汚泥貯留地

管 理 施 設			H29	H30	H31	H32	H33	H34	H35	H36
施設名	全体計画	能力								
貯留施設	1式	V=345,000m ³	1式	→	→	→	→	→	→	→
浸出液設備	1式		1式	→	→	→	→	→	→	→
上部利用施設	1式		1式	→	→	→	→	→	→	→

3 幹線管渠施設の管理延長

各幹線管渠の管理(供用)延長は、次のとおりである。

(単位:m)

幹線名		全体延長	供用延長	備 考
左岸 処理 区	左岸幹線	58,060	58,060	H12全線供用開始
	座間海老名幹線	11,520	11,520	S63全線供用開始
	綾瀬寒川幹線	7,110	7,110	S62全線供用開始
	藤沢寒川幹線	7,360	7,360	H2全線供用開始
	茅ヶ崎幹線	3,980	3,980	S54全線供用開始
	戸沢幹線	1,440	1,440	S53全線供用開始
	寒川平塚幹線	1,470	0	
	計	90,940	89,470	
右岸 処理 区	右岸幹線	22,700	22,700	H4全線供用開始
	平塚幹線	3,030	3,030	S48全線供用開始
	伊勢原厚木幹線	1,650	1,650	S49全線供用開始
	第2伊勢原厚木幹線	1,270	1,270	H21全線供用開始
	大磯平塚幹線	9,310	9,310	H12全線供用開始
		計	37,960	37,960
合計		128,900	127,430	

(平成30年3月31日現在)

第5節 相模川流域下水道維持管理費の試算等

1 流域下水道維持管理費算出の与件

維持管理費の積算を行うにあたり、試算対象期間における物価上昇率と人件費上昇率を考慮する必要があることから、両者について、次のとおり設定する。

(1) 物価上昇率

物価上昇率の予測にあたり、公表されている横浜市、川崎市及び相模原市における消費者物価指数※（光熱・水道）を調査したところ、平成27年を基準とした直近の上昇率の平均値は、0.2%であり、平成30年は上昇傾向となっている〔表1〕。

そこで、平成29年度予算における単価を基本とし、「相模川流域下水道の維持管理について」の試算対象期間（平成31年度～平成33年度）における物価の上昇率については、0%とする。

（表1）消費者物価指数の推移（光熱・水道）（平成27年=100）

年	H29. 4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	H30. 1月	2月	3月
消費者物価指数(平均)	91.1	92.4	92.9	93.0	93.2	93.4	93.4	93.3	93.1	93.1	93.2	93.7
横浜市	90.4	91.8	92.3	92.4	92.7	92.9	92.9	92.7	92.6	92.6	92.7	93.1
川崎市	90.9	92.3	92.7	92.8	93.1	93.3	93.3	93.1	93.0	92.9	93.1	93.5
相模原市	91.9	93.2	93.6	93.7	93.9	94.0	94.1	94.0	93.7	93.7	93.9	94.4
前月比(%)	-	1.3	0.5	0.1	0.2	0.2	0	△0.1	△0.2	0	0.1	0.5

(2) 人件費上昇率

人件費上昇率の予測にあたり、神奈川県人事委員会が実施する給与勧告※を調査したところ、直近3年間の上昇率の平均値は、0.34%であった〔表2〕。

そこで、試算対象期間（平成31年度～平成33年度）における人件費上昇率を0%とする。

（表2）神奈川県人事委員会給与勧告

年度	H25	H26	H27	H28	H29	H25～29 平均	H27～29 平均
対前年比上昇率	0	0.42	0.68	0.2	0.13	0.29	0.34

※ 給与勧告＝神奈川県人事委員会が、公務員の給与について、民間企業の給与の水準に準拠するように給与格差の是正措置を神奈川県知事に勧告する制度。

2 流域下水道維持管理費の試算結果

平成31年度～平成33年度における維持管理費の試算結果は次のとおりである。

費目		種別	平成31年度	平成32年度	平成33年度	合計
直接維持管理費	業務管理費	人件費	323,400	323,400	323,400	970,200
	処理場費	水処理費	3,929,764	4,247,726	4,801,117	12,978,607
		汚泥処理費	3,018,183	3,043,060	2,998,204	9,059,447
		汚泥処分費	156,178	156,318	156,772	469,268
		汚泥貯留費	28,002	50,002	28,002	106,006
	管渠費		313,142	293,584	283,662	890,388
	ポンプ場費		436,029	342,712	250,312	1,029,053
	計			8,204,698	8,456,802	8,841,469
間接維持管理費	一般管理費	一般管理費	377,813	465,935	423,411	1,267,159
		人件費	329,181	329,181	329,181	987,543
	水質管理費		56,913	56,918	56,931	170,762
	調査研究費		13,121	13,121	13,121	39,363
	広報費		2,997	2,997	2,997	8,991
	事業対策費	上部利用費	73,660	41,101	38,903	153,664
		処理場等所在地負担金	94,900	94,900	94,900	284,700
	計			948,585	1,004,153	959,444
雨水増費	雨天時増水対策工事費		323,120	303,100	300,060	926,280
	計		323,120	303,100	300,060	926,280
合計			9,476,403	9,764,055	10,100,973	29,341,431

※ただし、平成32年度からの公営企業会計移行に伴い、内容に変更が生じた場合は、随時改訂を行う。

【試算内訳】

費目・種別	名称	区分	維持管理について			備考	
			平成31年度	平成32年度	平成33年度		
直接維持管理費	業務管理費	人件費	一般職員	323,400	323,400	323,400	担当職員、職員手当、共済費
	処理場費	水処理費	電気料	1,315,360	1,316,862	1,320,629	揚水・プロブ施設等
			薬品費	139,178	136,400	142,954	滅菌・脱臭用
			委託料	599,048	602,120	602,120	運転・点検等委託
			工事費	1,795,944	2,112,110	2,655,180	大規模修繕等
			その他	80,234	80,234	80,234	賃借料、手数料等
			計	3,929,764	4,247,726	4,801,117	
		汚泥処理費	電気料	455,893	456,372	457,706	脱水・焼却施設等
			薬品費	229,640	227,704	227,520	脱水・焼却用等
			燃料費	63,983	64,077	64,271	焼却用
			委託料	659,397	655,633	655,633	運転・点検等委託
			工事費	1,470,396	1,500,400	1,454,200	大規模修繕等
			その他	138,874	138,874	138,874	手数料、備品費等
	計	3,018,183	3,043,060	2,998,204			
	汚泥処分費	委託料	147,829	147,969	148,423	収集運搬・処分委託	
		放射能対策費	8,349	8,349	8,349	大規模修繕等	
		計	156,178	156,318	156,772		
	汚泥貯留費	委託料	16,461	16,461	16,461	運搬・管理委託等	
		その他	11,541	33,541	11,541	電気料、工事費	
		計	28,002	50,002	28,002		
管渠費		委託料	150,964	125,884	135,894	調査・清掃委託等	
		工事費	151,910	157,432	137,500	大規模修繕等	
		その他	10,268	10,268	10,268	賃借料、器材費等	
		計	313,142	293,584	283,662		
ポンプ場費		電気料	63,538	63,538	63,538	各ポンプ場施設	
		委託料	56,576	56,561	56,561	保守点検委託等	
		工事費	280,830	188,100	94,050	大規模修繕等	
		その他	35,085	34,513	36,163	水道料、薬品費等	
		計	436,029	342,712	250,312		
直接維持管理費計				8,204,698	8,456,802	8,841,469	
間接維持管理費	一般管理費	一般管理費	電気料	11,689	11,701	11,736	管理棟等
			委託料	98,385	62,855	61,326	警備・保守点検等
			工事費	50,930	174,570	133,540	大規模修繕等
			その他	216,809	216,809	216,809	消耗品、賃金等
			計	377,813	465,935	423,411	
	人件費	一般職員	一般職員	305,646	305,646	305,646	県及び公社職員
			役員報酬	23,535	23,535	23,535	公社役員
			計	329,181	329,181	329,181	
	水質管理費		電気料	4,501	4,506	4,519	水質試験設備等
			試験用品費	3,643	3,643	3,643	水質試験用品等
			薬品費	3,412	3,412	3,412	水質試験薬品等
			賃借料	25,483	25,483	25,483	水質試験用
			その他	19,874	19,874	19,874	手数料、消耗品等
	計	56,913	56,918	56,931			
	調査研究費		委託料	13,121	13,121	13,121	放流先影響調査等
			その他	0	0	0	試験用品費等
			計	13,121	13,121	13,121	
広報費		消耗品費	912	912	912	PR用品、記念品等	
		印刷製本費	66	66	66	広報紙、パンフ類	
		その他	2,019	2,019	2,019	ポスター製作委託等	
		計	2,997	2,997	2,997		
事業対策費	上部利用費	報酬費	3,659	3,659	3,659	上部利用管理員	
		賃金	4,983	4,983	4,983	施設整備補助員	
		委託料	13,004	13,004	13,004	植栽管理委託等	
		その他	52,014	19,455	17,257	消耗品、備品等	
		計	73,660	41,101	38,903		
	処理場等所在地負担金	平塚市	20,800	20,800	20,800		
		茅ヶ崎市	53,100	53,100	53,100		
		厚木市	21,000	21,000	21,000		
		計	94,900	94,900	94,900		
		間接維持管理費計		948,585	1,004,153	959,444	
雨天時増水対策費	雨天時増水対策工事費	工事費	100,100	60,060	0		
		委託料	20,020	40,040	60,060		
		負担金等	203,000	203,000	240,000		
		計	323,120	303,100	300,060		
雨天時増水対策費計				323,120	303,100	300,060	
合計				9,476,403	9,764,055	10,100,973	

3 事業対策費（処理場等所在地負担金）

処理場等の建設に伴う周辺対策については、県及び関連市町が協力して地元等と調整を図りながら、順次、住民利用施設等を設置することなどにより、その対策を講じているところであるが、臭気や水質等の環境問題の観点から、処理場等が迷惑施設として処理場等周辺の地元住民から位置づけられている限りにおいては、今後も引き続き地元調整等を含め、これらの対策を継続していく必要がある。

また、このような周辺対策に要する費用については、下水処理に係る費用の一環として処理場等を使用する者の負担とすることが適当である。

これらのことから、当該周辺対策としての研修センター及び上部利用施設等を管理する処理場等所在市に対して、次の表のとおり維持管理費用等を処理場等所在地負担金として、維持管理負担金から負担することとする。

（単位：千円）

所在市名	項目	平成31年度	平成32年度	平成33年度
平塚市	四之宮ふれあいセンター 運営費	20,000	20,000	20,000
	公害対策委員会経費	800	800	800
	計	20,800	20,800	20,800
茅ヶ崎市	柳島記念会館運営費	19,700	19,700	19,700
	相模川流域下水道左岸処理場 上部利用施設運営費	32,000	32,000	32,000
	公害対策委員会経費	1,400	1,400	1,400
	計	53,100	53,100	53,100
厚木市	猿ヶ島汚泥貯留地 上部利用施設運営費	20,200	20,200	20,200
	公害対策委員会経費	800	800	800
	計	21,000	21,000	21,000
合 計	施設運営費	91,900	91,900	91,900
	公害対策委員会経費	3,000	3,000	3,000
	合計	94,900	94,900	94,900

第6節 費用負担の試算結果

1 費用負担の基本的事項一覧表

第1節の「4 維持管理費の負担区分」に基づき、費用負担割合は次の一覧表のとおりとする。

費目・区分		流域下水道維持管理費				備考	
		市町負担		県負担			
		私費	公費				
直接維持管理費	業務管理費		①	①×A	①×B	—	(I)
	処理場費	水処理費	②	②×A	②×B	—	(I)
		汚泥処理費	③	③	—	—	(II)
		汚泥処分費	④	④	—	—	(II)
		汚泥貯留費	⑤	⑤	—	—	(II)
	管渠費		⑥	⑥×A	⑥×B	—	(I)
ポンプ場費		⑦	⑦×A	⑦×B	—	(I)	
間接維持管理費	一般管理費	一般管理費	⑧	⑧×A	⑧×B	—	(I)
		人件費(一般職員)	⑨	⑨×A	⑨×B	—	(I)
		人件費(公社役員)	⑩	—	⑩×1/2	⑩×1/2	(III)
	水質管理費		⑪	⑪×1/2	⑪×1/4	⑪×1/4	(IV)
	調査研究費		⑫	—	⑫×1/2	⑫×1/2	(V)
	広報費		⑬	—	⑬×1/2	⑬×1/2	(V)
	事業対策費	上部利用費	⑭	⑭	—	—	(II)
		処理場等所在地負担金	⑮	⑮	—	—	(II)
	予備費		⑯	⑯×A	⑯×B	—	(I)
雨天時増水対策費	雨天時増水対策工事費		⑰	—	⑰	—	(VI)

区 分		市町負担	
		私費	公費
下水量(m ³)	有収水量	a	—
	不明水量	b (~13.9%)	c (13.9%~)
	合流雨水量	—	d
	雨天時浸入水量	—	e
	合計	a+b=α	c+d+e=β
下水量比率(%)		α/(α+β)=A	β/(α+β)=B

【備考説明項目】

(I) 一定量(13.9%)を超える不明水、合流雨水、雨天時浸入水に係る費用は市町公費負担

(II) 全額私費(利用者)負担

(III) 下水道公社の適正な運営の増進に寄与するため市町公費負担と県負担

(IV) 公共用水域の水質保全是県と市町の共同業務と考え、私費(利用者)負担、市町公費負担、県負担

(V) 下水道事業全般にわたることから市町公費負担、県負担

(VI) 雨天時浸入水削減対策は市町の責務であるため、全額市町公費負担

2 費用負担内訳と構成

[平成31年度]

単位:千円

費目・区分			流域下水道維持管理費			
			市町負担		県負担	
			私費	公費		
直接維持管理費	業務管理費		323,400	302,463	20,937	—
	処理場費	水処理費	3,929,764	3,675,351	254,413	—
		汚泥処理費	3,018,183	3,018,183	—	—
		汚泥処分費	156,178	156,178	—	—
		汚泥貯留費	28,002	28,002	—	—
	管渠費		313,142	292,869	20,273	—
	ポンプ場費		436,029	407,800	28,229	—
直接維持管理費計		8,204,698	7,880,846	323,852	—	
間接維持管理費	一般管理費	一般管理費	377,813	353,353	24,460	—
		人件費(一般職員)	305,646	285,858	19,788	—
		人件費(公社役員)	23,535	—	11,768	11,767
	水質管理費		56,913	28,457	14,228	14,228
	調査研究費		13,121	—	6,561	6,560
	広報費		2,997	—	1,498	1,499
	事業対策費	上部利用費	73,660	73,660	—	—
		処理場等所在地負担金	94,900	94,900	—	—
	予備費		0	0	0	—
	間接維持管理費計		948,585	836,228	78,303	34,054
雨天時増水対策費	雨天時増水対策工事費		323,120	—	323,120	—
	雨天時増水対策費計		323,120	—	323,120	—
流域下水道維持管理費合計			9,476,403	8,717,074	725,275	34,054

区 分		市町負担	
		私費	公費
下水量(m ³)	有収水量	195,521,903	—
	不明水量	25,546,471	0
	合流雨水量	—	5,705,040
	雨天時浸入水量	—	9,597,448
	合計	221,068,374	15,302,488
下水量比率(%)		93.526	6.474

〔平成32年度〕

単位:千円

費目・区分			流域下水道維持管理費			
			市町負担		県負担	
			私費	公費		
直接維持管理費	業務管理費		323,400	306,506	16,894	—
	処理場費	水処理費	4,247,726	4,025,825	221,901	—
		汚泥処理費	3,043,060	3,043,060	—	—
		汚泥処分費	156,318	156,318	—	—
		汚泥貯留費	50,002	50,002	—	—
	管渠費		293,584	278,247	15,337	—
	ポンプ場費		342,712	324,809	17,903	—
直接維持管理費計		8,456,802	8,184,767	272,035	—	
間接維持管理費	一般管理費	一般管理費	465,935	441,595	24,340	—
		人件費(一般職員)	305,646	289,679	15,967	—
		人件費(公社役員)	23,535	—	11,768	11,767
	水質管理費		56,918	28,458	14,230	14,230
	調査研究費		13,121	—	6,560	6,561
	広報費		2,997	—	1,499	1,498
	事業対策費	上部利用費	41,101	41,101	—	—
		処理場等所在地負担金	94,900	94,900	—	—
	予備費		0	0	0	—
	間接維持管理費計		1,004,153	895,733	74,364	34,056
雨天時増水対策費	雨天時増水対策工事費		303,100	—	303,100	—
	雨天時増水対策費計		303,100	—	303,100	—
流域下水道維持管理費合計			9,764,055	9,080,500	649,499	34,056

区 分		市町負担	
		私費	公費
下水量(m ³)	有収水量	195,688,474	—
	不明水量	28,772,439	0
	合流雨水量	—	5,705,040
	雨天時浸入水量	—	6,667,457
	合計	224,460,913	12,372,497
下水量比率(%)		94.776	5.224

〔平成33年度〕

単位:千円

費目・区分			流域下水道維持管理費			
			市町負担		県負担	
			私費	公費		
直接維持管理費	業務管理費		323,400	306,496	16,904	—
	処理場費	水処理費	4,801,117	4,550,163	250,954	—
		汚泥処理費	2,998,204	2,998,204	—	—
		汚泥処分費	156,772	156,772	—	—
		汚泥貯留費	28,002	28,002	—	—
	管渠費		283,662	268,835	14,827	—
	ポンプ場費		250,312	237,228	13,084	—
直接維持管理費計		8,841,469	8,545,700	295,769	—	
間接維持管理費	一般管理費	一般管理費	423,411	401,279	22,132	—
		人件費(一般職員)	305,646	289,670	15,976	—
		人件費(公社役員)	23,535	—	11,768	11,767
	水質管理費		56,931	28,466	14,232	14,233
	調査研究費		13,121	—	6,560	6,561
	広報費		2,997	—	1,499	1,498
	事業対策費	上部利用費	38,903	38,903	—	—
		処理場等所在地負担金	94,900	94,900	—	—
	予備費		0	0	0	—
	間接維持管理費計		959,444	853,218	72,167	34,059
雨天時増水対策費	雨天時増水対策工事費		300,060	—	300,060	—
	雨天時増水対策費計		300,060	—	300,060	—
流域下水道維持管理費合計			10,100,973	9,398,918	667,996	34,059

区 分		市町負担	
		私費	公費
下水量(m ³)	有収水量	196,209,699	—
	不明水量	29,033,341	0
	合流雨水量	—	5,705,040
	雨天時浸入水量	—	6,718,283
	合計	225,243,040	12,423,323
下水量比率(%)		94.773	5.227

[平成31年度～33年度 合計]

単位:千円

費目・区分			流域下水道維持管理費			
			市町負担		県負担	
			私費	公費		
直接維持管理費	業務管理費		970,200	915,465	54,735	—
	処理場費	水処理費	12,978,607	12,251,339	727,268	—
		汚泥処理費	9,059,447	9,059,447	—	—
		汚泥処分費	469,268	469,268	—	—
		汚泥貯留費	106,006	106,006	—	—
	管渠費		890,388	839,951	50,437	—
	ポンプ場費		1,029,053	969,837	59,216	—
直接維持管理費計		25,502,969	24,611,313	891,656	—	
間接維持管理費	一般管理費	一般管理費	1,267,159	1,196,227	70,932	—
		人件費(一般職員)	916,938	865,207	51,731	—
		人件費(公社役員)	70,605	—	35,304	35,301
	水質管理費		170,762	85,381	42,690	42,691
	調査研究費		39,363	—	19,681	19,682
	広報費		8,991	—	4,496	4,495
	事業対策費	上部利用費	153,664	153,664	—	—
		処理場等所在地負担金	284,700	284,700	—	—
	予備費		0	0	0	—
	間接維持管理費計		2,912,182	2,585,179	224,834	102,169
雨天時増水対策費	雨天時増水対策工事費		926,280	—	926,280	—
	雨天時増水対策費計		926,280	—	926,280	—
流域下水道維持管理費合計			29,341,431	27,196,492	2,042,770	102,169

◇費用負担構成

維持管理について(平成31年度～平成33年度)期間における費用負担構成は次のとおりである。

(単位:千円)

区分	市町負担			県負担	合計
	私費負担	公費負担	計		
維持管理費	27,196,492	2,042,770	29,239,262	102,169	29,341,431
負担割合	92.7%	7.0%	99.7%	0.3%	100.0%

3 流域関連市町間の費用負担割合

流域関連市町間における費用負担割合及び費用負担金額(予定額)は次のとおりである。

[平成31年度]

市町名	(直接+間接)維持管理費			雨天時増水対策費			流域下水道維持管理費合計	
	計画下水量 (m^3)	割合	金額(千円) A	雨天時 浸入水量 (m^3)	割合	金額(千円) B	負担金額(千円) A+B=C	割合
平塚市	37,952,807	16.05%	1,463,636	2,149,525	22.40%	72,379	1,536,015	16.27%
藤沢市	1,697,005	0.72%	65,659	92,895	0.97%	3,134	68,793	0.73%
茅ヶ崎市	25,191,052	10.66%	972,110	521,763	5.44%	17,578	989,688	10.48%
相模原市	83,231,585	35.21%	3,210,881	2,404,677	25.06%	80,974	3,291,855	34.86%
厚木市	35,425,129	14.99%	1,366,972	2,132,405	22.22%	71,797	1,438,769	15.24%
伊勢原市	4,170,488	1.76%	160,498	233,380	2.43%	7,852	168,350	1.78%
海老名市	17,749,854	7.51%	684,854	410,487	4.28%	13,830	698,684	7.40%
座間市	13,450,667	5.69%	518,884	397,320	4.14%	13,377	532,261	5.64%
綾瀬市	2,804,045	1.19%	108,519	104,775	1.09%	3,522	112,041	1.18%
寒川町	5,360,714	2.27%	207,007	237,732	2.48%	8,013	215,020	2.28%
大磯町	3,252,679	1.38%	125,845	317,977	3.31%	10,695	136,540	1.45%
愛川町	6,084,837	2.57%	234,364	594,512	6.18%	19,969	254,333	2.69%
合計	236,370,862	100.00%	9,119,229	9,597,448	100.00%	323,120	9,442,349	100.00%

[平成32年度]

市町名	(直接+間接)維持管理費			雨天時増水対策費			流域下水道維持管理費合計	
	計画下水量 (m^3)	割合	金額(千円) A	雨天時 浸入水量 (m^3)	割合	金額(千円) B	負担金額(千円) A+B=C	割合
平塚市	38,052,764	16.07%	1,514,903	980,541	14.71%	44,586	1,559,489	16.03%
藤沢市	1,707,062	0.72%	67,874	94,281	1.41%	4,274	72,148	0.74%
茅ヶ崎市	25,223,112	10.65%	1,003,965	521,895	7.83%	23,733	1,027,698	10.56%
相模原市	83,489,030	35.25%	3,322,982	2,413,950	36.21%	109,752	3,432,734	35.28%
厚木市	35,472,074	14.98%	1,412,149	973,586	14.60%	44,253	1,456,402	14.97%
伊勢原市	4,170,869	1.76%	165,913	106,051	1.59%	4,819	170,732	1.75%
海老名市	17,730,033	7.49%	706,075	416,196	6.24%	18,913	724,988	7.45%
座間市	13,428,745	5.67%	534,505	397,551	5.96%	18,065	552,570	5.68%
綾瀬市	2,790,662	1.18%	111,237	104,841	1.57%	4,759	115,996	1.19%
寒川町	5,358,329	2.26%	213,048	237,864	3.57%	10,821	223,869	2.30%
大磯町	3,347,240	1.41%	132,919	151,652	2.27%	6,880	139,799	1.44%
愛川町	6,063,490	2.56%	241,329	269,049	4.04%	12,245	253,574	2.61%
合計	236,833,410	100.00%	9,426,899	6,667,457	100.00%	303,100	9,729,999	100.00%

[平成33年度]

市町名	(直接+間接)維持管理費			雨天時増水対策費			流域下水道維持管理費合計	
	計画下水量 (m ³)	割合	金額(千円) A	雨天時 浸入水量 (m ³)	割合	金額(千円) B	負担金額(千円) A+B=C	割合
平塚市	38,155,814	16.06%	1,568,557	987,888	14.70%	44,109	1,612,666	16.02%
藤沢市	1,712,892	0.72%	70,321	96,096	1.43%	4,291	74,612	0.74%
茅ヶ崎市	25,343,828	10.66%	1,041,147	525,723	7.83%	23,495	1,064,642	10.58%
相模原市	83,833,158	35.27%	3,444,769	2,423,751	36.08%	108,262	3,553,031	35.29%
厚木市	35,578,824	14.97%	1,462,098	986,823	14.69%	44,079	1,506,177	14.96%
伊勢原市	4,184,879	1.76%	171,897	106,702	1.59%	4,771	176,668	1.76%
海老名市	17,730,516	7.46%	728,607	420,618	6.26%	18,784	747,391	7.42%
座間市	13,429,381	5.65%	551,827	397,749	5.92%	17,763	569,590	5.66%
綾瀬市	2,791,192	1.18%	115,249	105,006	1.56%	4,681	119,930	1.19%
寒川町	5,367,089	2.26%	220,731	237,864	3.54%	10,622	231,353	2.30%
大磯町	3,475,300	1.46%	142,596	161,014	2.40%	7,201	149,797	1.49%
愛川町	6,063,490	2.55%	249,055	269,049	4.00%	12,002	261,057	2.59%
合計	237,666,363	100.00%	9,766,854	6,718,283	100.00%	300,060	10,066,914	100.00%

第7節 相模川流域下水道管理事業の推移

相模川流域下水道は、昭和48年6月に四之宮管理センター、昭和52年12月に柳島管理センターで処理を開始し、以来、30年以上経過し、現在では9市3町の処理を行っている。

また、施設整備の進捗と普及率の向上に伴う維持管理業務の増大、専門技術者の育成に対処することを目的に昭和55年に、相模川流域下水道と流域関連公共下水道の一体的な維持管理を行うため、県及び流域関連市町の協力を得て、(財)神奈川県下水道公社を設立し、維持管理業務の充実に努めてきた。

相模川流域下水道管理事業の推移は、次のとおりである。

1 処理概要の推移

年度	普及状況				処理状況							管渠 供用 延長 km	
	流入 都市	流入 面積	流入区域 人口	総流入量	有収水量	四之宮管理センター			柳島管理センター				
						水処理		汚泥処理	水処理		汚泥処理		
						処理 能力	晴天時 日平均	DS量	処理 能力	晴天時 日平均	DS量		
市	町	ha	千人	千m ³ /年	千m ³ /年	m ³ /日	m ³ /日	t/年	m ³ /日	m ³ /日	t/年		
S48	3		413	36	6,155	5,128	68,300	18,470	0				12.2
S49	3		574	45	14,393	7,523	68,300	39,840	496				12.2
S50	3		706	52	18,174	8,656	68,300	47,160	639				12.2
S51	3		944	57	21,951	10,690	68,300	55,200	1,467				16.8
S52	4		1,378	92	27,725	13,121	68,300	67,850	1,377	51,100	8,140	0	16.8
S53	6		1,574	91	30,624	20,001	68,300	66,300	2,215	51,100	12,000	214	28.1
S54	7		2,779	213	44,567	29,779	136,700	94,800	3,869	51,100	20,700	549	39.3
S55	7		3,185	248	50,489	34,778	136,700	98,400	4,421	51,100	25,100	898	39.3
S56	7		3,526	280	55,375	37,824	136,700	111,100	5,086	51,100	26,200	1,270	39.3
S57	7		4,001	312	62,035	40,252	136,700	119,800	6,188	51,100	28,100	1,379	39.3
S58	7		4,381	336	65,433	44,086	136,700	131,000	6,160	51,100	28,100	1,295	40.1
S59	7	1	4,856	373	68,727	48,433	136,700	124,290	5,689	102,200	47,680	2,522	52.5
S60	7	2	5,654	426	80,833	56,525	136,700	114,626	5,008	102,200	79,640	4,421	56.2
S61	7	2	6,415	490	81,364	60,148	136,700	115,150	5,460	102,200	89,000	5,713	60.0
S62	8	2	7,093	557	87,851	66,907	136,700	121,280	6,069	153,300	100,580	6,237	74.2
S63	8	2	8,309	650	107,594	75,377	174,300	136,930	6,905	153,300	127,920	8,166	76.5
H 1	8	3	9,348	730	127,010	85,200	174,300	155,890	7,564	153,300	158,740	9,337	86.5
H 2	9	3	10,397	818	138,452	97,446	209,100	164,910	7,808	204,000	185,120	10,970	90.6
H 3	9	3	11,496	922	159,740	107,254	209,100	179,200	8,657	204,000	213,820	13,243	90.6
H 4	9	4	12,436	1,020	163,211	118,321	209,100	192,540	9,545	204,000	226,630	15,204	94.9
H 5	9	4	13,582	1,137	171,983	134,092	278,800	191,900	9,729	255,000	244,860	16,754	96.1
H 6	9	4	14,497	1,210	175,031	138,891	278,800	192,677	10,276	255,000	263,260	18,159	106.9
H 7	9	5	15,402	1,287	185,527	149,073	278,800	197,660	10,820	255,000	287,810	19,763	112.9
H 8	9	5	15,609	1,319	191,250	159,076	278,800	222,990	12,702	306,000	279,505	19,335	115.2
H 9	9	6	16,709	1,424	203,993	167,556	278,800	231,254	12,917	306,000	296,566	19,833	119.7
H10	9	6	17,404	1,478	222,293	169,975	278,800	245,425	13,593	306,000	320,562	21,281	122.1
H11	9	6	18,330	1,545	220,959	175,198	348,500	255,400	14,482	306,000	316,812	22,968	125.2
H12	9	7	19,259	1,557	229,731	177,803	348,500	238,010	12,678	408,000	351,800	25,872	126.5
H13	9	7	19,504	1,577	227,769	187,349	348,500	232,080	13,153	408,000	352,710	26,744	126.5
H14	9	7	19,814	1,603	232,955	191,623	348,500	237,170	13,065	408,000	363,380	27,719	126.5
H15	9	7	20,143	1,624	238,597	197,029	348,500	235,930	13,270	510,000	372,100	28,442	126.5
H16	9	7	20,383	1,647	252,320	197,424	348,500	245,140	13,560	612,000	399,400	30,461	126.5
H17	9	7	20,676	1,671	238,073	200,182	348,500	242,920	13,968	612,000	376,890	29,428	126.5
H18	9	5	20,915	1,682	244,600	200,666	348,500	244,470	13,499	612,000	388,970	29,421	126.5
H19	9	3	20,383	1,698	242,227	202,363	348,500	242,870	13,763	612,000	385,270	29,102	126.5
H20	9	3	21,173	1,712	249,894	200,308	348,500	242,500	14,088	612,000	387,540	28,173	126.5
H21	9	3	21,303	1,720	239,531	198,725	418,200	235,020	13,194	612,000	380,290	27,423	126.3
H22	9	3	21,516	1,730	243,661	200,427	418,200	240,970	13,521	612,000	382,110	27,842	126.3
H23	9	3	21,604	1,734	242,030	197,144	322,800	229,320	13,420	539,100	390,260	29,450	126.3
H24	9	3	22,386	1,768	234,283	196,675	322,800	224,210	13,860	539,100	378,460	28,795	126.3
H25	9	3	21,927	1,774	233,248	196,267	322,800	213,940	12,804	539,100	384,750	30,609	126.3
H26	9	3	22,022	1,779	234,807	194,334	322,800	214,860	12,806	539,100	384,570	31,590	126.3
H27	9	3	22,111	1,787	229,948	195,765	322,800	216,199	13,044	539,100	386,740	32,370	126.3
H28	9	3	22,161	1,790	229,848	196,744	322,800	212,573	13,157	539,100	385,927	31,994	126.3
H29	9	3	22,258	1,795	233,530	198,988	322,800	211,587	13,535	539,100	389,580	31,858	126.3
H30	9	3	22,239	1,748	250,099	201,644	322,800	237,008	14,274	539,100	416,477	32,358	126.3

注1: 平成30年度は計画上の数値である。

注2: 津久井町及び相模湖町は平成18年3月20日に、また、城山町及び藤野町は平成19年3月11日に、それぞれ相模原市と合併した。

2 維持管理費収支の推移

(単位:百万円)

年 度	収 入				支 出			実質収支	翌年度への繰越金	内予備費	
	市町負担金	県負担金	諸収入等	計	維持管理費	当該年度予備費	計				
第1次	S48	87.2	46.4	50.2	183.8	142.5	0.0	142.5	41.3	41.3	0.0
	S49	127.9	58.3	52.0	238.2	232.9	0.0	232.9	5.3	46.6	0.0
	S50	147.1	119.0	2.1	268.2	260.8	0.0	260.8	7.4	54.0	0.0
	S51	181.7	110.0	3.1	294.8	295.8	0.0	295.8	△ 1.0	53.0	0.0
第2次	S52	387.4	102.8	2.6	492.8	391.5	0.0	391.5	51.3	51.3	0.0
	S53	583.7	79.6	3.1	666.4	627.4	15.0	642.4	24.0	90.3	15.0
	S54	790.5	107.8	2.8	901.1	854.7	15.0	869.7	31.4	136.7	30.0
第3次	S55	989.8	103.9	4.7	1,098.4	1,094.0	24.0	1,118.0	△ 19.6	141.1	54.0
	S56	1,215.9	127.6	7.2	1,350.7	1,320.1	25.0	1,345.1	5.6	171.7	79.0
	S57	1,511.9	158.7	7.2	1,677.8	1,616.7	22.0	1,638.7	39.1	232.8	101.0
第4次	S58	1,580.5	128.1	6.5	1,715.1	1,756.5	15.0	1,771.5	△ 56.4	191.4	116.0
	S59	2,014.0	163.3	6.2	2,183.5	2,184.8	20.0	2,204.8	△ 21.3	190.1	136.0
	S60	2,564.1	207.9	6.3	2,778.3	2,748.2	20.0	2,768.2	10.1	220.2	156.0
第5次	S61	2,436.5	96.2	5.2	2,537.9	2,435.6	20.0	2,455.6	82.3	322.5	176.0
	S62	2,489.6	98.3	2.5	2,590.4	2,469.6	25.0	2,494.6	95.8	443.3	201.0
	S63	2,493.4	102.3	2.2	2,597.9	2,647.4	25.0	2,672.4	△ 74.5	393.8	226.0
第6次	H 1	3,017.6	39.8	2.4	3,059.8	3,108.4	30.0	3,138.4	△ 78.6	345.2	256.0
	H 2	3,452.3	45.5	2.9	3,500.7	3,399.7	35.0	3,434.7	66.0	446.2	291.0
	H 3	3,498.2	46.0	4.8	3,549.0	3,461.0	35.0	3,496.0	53.0	534.2	326.0
第7次	H 4	3,831.0	54.4	4.3	3,889.7	3,800.5	35.0	3,835.5	54.2	623.4	361.0
	H 5	4,608.1	65.4	1.6	4,675.1	4,390.5	45.0	4,435.5	239.6	908.0	406.0
	H 6	5,003.1	84.5	2.4	5,090.0	4,894.3	45.0	4,939.3	150.7	1,103.7	451.0
第8次	H 7	5,190.6	86.2	1.6	5,278.4	5,366.5	45.0	5,411.5	△ 133.1	1,015.6	496.0
	H 8	6,115.5	86.8	1.6	6,203.9	5,891.1	45.0	5,936.1	267.8	1,328.4	541.0
	H 9	6,761.3	96.0	1.5	6,858.8	6,307.8	50.0	6,357.8	501.0	1,879.4	591.0
第9次	H10	6,273.6	89.1	1.7	6,364.4	6,326.7	50.0	6,376.7	△ 12.3	1,917.1	641.0
	H11	5,880.1	83.5	1.5	5,965.1	6,158.5	60.0	6,218.5	△ 253.4	1,723.7	701.0
	H12	5,899.3	83.8	2.3	5,985.4	5,993.4	60.0	6,053.4	△ 68.0	1,715.7	761.0
第10次	H13	6,499.7	84.3	2.5	6,586.5	6,698.0	60.0	6,758.0	△ 171.5	1,604.2	560.0
	H14	6,750.4	94.2	1.6	6,846.2	6,708.6	60.0	6,768.6	77.6	1,741.8	620.0
	H15	6,299.3	87.8	2.0	6,389.1	6,447.6	65.0	6,512.6	△ 123.5	1,683.3	685.0
第11次	H16	6,128.2	79.2	2.0	6,209.4	6,252.6	70.0	6,322.6	△ 113.2	1,640.1	755.0
	H17	6,338.3	82.0	2.0	6,422.3	6,511.1	70.0	6,581.1	△ 158.8	1,551.3	825.0
	H18	6,531.0	84.5	3.2	6,618.7	6,521.6	70.0	6,591.6	27.1	1,648.4	895.0
第12次	H19	6,857.6	81.3	6.5	6,945.4	6,556.3	70.0	6,626.3	319.1	2,037.5	965.0
	H20	6,736.7	82.1	6.7	6,825.5	6,855.7	70.0	6,925.7	△ 100.2	2,007.3	1,035.0
	H21	6,623.0	79.6	3.3	6,705.9	6,634.6	75.0	6,709.6	△ 3.7	2,078.6	1,110.0
(第13次)	H22	6,579.3	72.3	3.3	6,654.9	6,275.8	75.0	6,350.8	304.1	2,457.7	1,185.0
	H23	5,806.2	53.7	3.9	5,863.8	6,519.4	△ 130.0	6,389.4	△ 525.6	1,802.1	1,055.0
	H24	6,075.5	45.6	83.7	6,204.8	6,515.3	△ 395.0	6,120.3	84.5	1,491.6	660.0
(第14次)	H25	6,823.2	37.9	232.4	7,093.5	6,908.5	0.0	6,908.5	185.0	2,263.6	1,110.0
	H26	7,362.5	30.7	126.1	7,519.3	7,684.3	0.0	7,684.3	△ 165.0	2,098.6	1,110.0
	H27	7,666.6	33.2	0.8	7,700.6	8,060.0	0.0	8,060.0	△ 359.4	1,079.2	1,110.0
(第15次)	H28	7,168.0	32.4	5.1	7,205.5	7,631.0	0.0	7,631.0	△ 425.5	1,066.1	660.0
	H29	7,776.0	30.6	51.0	7,857.6	8,479.0	0.0	8,479.0	△ 621.4	444.7	660.0
	H30	8,153.0	33.8	3.5	8,190.3	8,839.0	0.0	8,839.0	△ 648.7	△ 204.0	660.0

注1: 平成30年度は予算上の数値である。

3 維持管理費財源内訳の推移

(単位:千円)

年度		市町負担金	県繰入金 (県立替金又は 県負担金)	財産収入等	諸収入	繰越金	合計
第1次	S48	87,174	46,413	0	50,237	0	183,824
	S49	127,893	58,230	0	52,023	41,298	279,444
	S50	147,144	119,000	0	2,051	46,558	314,753
	S51	181,720	110,000	0	3,076	53,954	348,750
第2次	S52	387,356	52,821	0	2,642	52,951	495,770
	S53	583,666	79,590	0	3,101	51,294	717,651
	S54	790,526	107,800	0	2,754	90,288	991,368
第3次	S55	989,781	103,900	0	4,690	136,666	1,235,037
	S56	1,215,913	127,637	0	7,200	141,056	1,491,806
	S57	1,511,904	158,708	0	7,174	171,705	1,849,491
第4次	S58	1,580,462	128,146	0	6,539	232,806	1,947,953
	S59	2,014,015	163,299	0	6,220	191,412	2,374,946
	S60	2,564,059	207,897	464	5,846	190,107	2,968,373
第5次	S61	2,436,479	96,244	538	4,676	220,169	2,758,106
	S62	2,489,646	98,344	509	1,999	322,491	2,912,989
	S63	2,493,359	102,294	519	1,712	443,368	3,041,252
第6次	H 1	3,017,584	39,746	527	1,918	393,869	3,453,644
	H 2	3,452,324	45,472	836	2,020	345,179	3,845,831
	H 3	3,498,166	46,076	3,122	1,756	446,180	3,995,300
第7次	H 4	3,831,028	54,396	2,278	2,017	534,258	4,423,977
	H 5	4,608,131	65,430	586	977	623,450	5,298,574
	H 6	5,003,063	84,538	577	1,758	908,033	5,997,969
第8次	H 7	5,190,628	86,151	665	980	1,103,698	6,382,122
	H 8	6,115,495	86,833	670	955	1,015,964	7,219,917
	H 9	6,761,273	96,002	748	788	1,328,524	8,187,335
第9次	H10	6,273,621	89,078	724	954	1,879,513	8,243,890
	H11	5,880,127	83,491	705	785	1,917,213	7,882,321
	H12	5,899,326	83,764	764	1,593	1,723,779	7,709,226
第10次	H13	6,499,622	84,338	904	1,636	1,715,789	8,302,289
	H14	6,750,441	94,197	1,071	564	1,604,260	8,450,533
	H15	6,299,270	87,790	1,449	721	1,741,937	8,131,167
第11次	H16	6,128,232	79,185	1,557	525	1,683,556	7,893,055
	H17	6,338,258	81,951	1,675	629	1,640,443	8,062,956
	H18	6,530,999	84,490	1,633	1,610	1,551,873	8,170,605
第12次	H19	6,857,625	81,288	1,796	4,723	1,649,009	8,594,441
	H20	6,736,702	82,094	3,146	3,511	2,038,158	8,863,611
	H21	6,622,999	79,565	2,211	1,077	2,007,892	8,713,744
(第13次)	H22	6,579,296	72,279	2,282	1,041	2,079,182	8,734,081
	H23	5,806,192	53,682	2,343	1,553	2,458,282	8,322,052
	H24	6,075,538	45,560	4,231	79,464	1,802,613	8,007,406
(第14次)	H25	6,823,158	37,873	4,674	227,697	1,492,066	8,585,468
	H26	7,362,541	30,660	6,319	119,799	1,676,970	9,196,289
	H27	7,666,624	33,207	6,299	44,854	1,512,022	9,263,006
(第15次)	H28	7,168,385	32,449	5,850	222	1,705,224	8,912,130
	H29	7,776,286	30,613	8,267	53,140	1,927,544	9,795,850
	H30	8,152,784	33,835	2,803	729	1,309,322	9,499,473

注1:平成30年度は、予算上の数値である。

注2:第6次維持管理計画からの県繰入金は、県負担金である。

4 流域関連市町別負担比率の推移

(単位:%)

年度	平塚市	厚木市	伊勢原市	茅ヶ崎市	海老名市	座間市	相模原市	寒川町	愛川町	綾瀬市	城山町	藤沢市	大磯町	津久井町	相模湖町	藤野町	負担方法	
第1次	S48	47.32	50.40	2.28													①	
	S49	58.41	38.55	3.04														
	S50	57.57	34.04	8.39														
	S51	54.91	31.45	13.64														
第2次	S52	55.20	29.70	10.50	4.60												②	
	S53	49.80	29.20	8.70	10.80	1.20	0.30											
	S54	34.60	24.60	5.10	15.50	1.50	0.40	18.30										
第3次	S55	30.01	23.65	5.21	20.11	3.14	1.08	16.80									②	
	S56	29.08	24.08	4.80	19.18	3.64	1.44	17.78										
	S57	31.04	23.36	4.39	18.28	3.80	1.69	17.44										
第4次	S58	29.38	24.21	4.92	19.56	4.69	1.46	15.78									②	
	S59	29.55	23.16	4.58	19.36	4.80	1.66	16.21	0.68									
	S60	30.28	21.88	4.22	18.17	5.36	1.85	16.61	1.14	0.49								
第5次	S61	29.05	23.87	3.55	15.31	5.63	1.45	19.86	0.72	0.56							③	
	S62	26.81	23.54	3.43	15.67	6.23	1.67	20.60	0.89	1.00	0.16							
	S63	25.32	22.77	3.26	14.97	6.28	2.03	22.77	1.02	1.23	0.35							
第6次	H1	23.12	21.91	3.02	14.29	6.80	2.70	25.06	1.19	1.47	0.43	0.01					③	
	H2	23.39	20.75	2.71	14.12	6.72	3.23	25.56	1.29	1.55	0.53	0.11	0.04					
	H3	21.96	20.17	2.63	14.48	6.62	3.25	27.04	1.32	1.54	0.63	0.32	0.04					
第7次	H4	20.37	18.86	2.23	13.44	6.61	3.87	29.58	1.66	1.90	0.86	0.53	0.08	0.01			③	
	H5	19.61	18.13	2.13	13.17	6.53	4.20	30.73	1.80	1.99	0.97	0.53	0.19	0.02				
	H6	18.26	17.96	2.04	12.85	6.49	4.58	31.85	1.88	2.17	1.04	0.64	0.21	0.03				
第8次	H7	18.46	18.36	2.02	13.38	6.86	4.96	29.47	2.08	2.13	1.14	0.81	0.27	0.04	0.02		③	
	H8	14.98	17.67	1.93	12.67	6.64	4.98	34.33	2.27	2.21	1.10	0.86	0.26	0.03	0.07			
	H9	18.25	16.59	1.73	11.48	6.45	4.77	34.02	2.24	2.11	1.05	0.86	0.25	0.03	0.13	0.04		
第9次	H10	15.51	16.82	1.64	11.93	6.88	4.88	35.32	2.38	2.14	1.07	0.91	0.27	0.03	0.21	0.01	③	
	H11	15.51	15.95	1.60	12.01	6.95	4.67	36.04	2.46	2.07	1.02	1.11	0.31	0.03	0.25	0.02		
	H12	16.09	16.12	1.57	10.43	6.87	4.68	36.71	2.50	2.07	1.01	1.13	0.31	0.12	0.29	0.10		0.00
第10次	H13	15.66	15.40	1.55	12.01	7.07	4.93	35.80	2.43	2.01	1.02	1.10	0.31	0.22	0.34	0.14	0.01	③
	H14	15.50	15.10	1.53	12.13	7.44	5.30	34.98	2.45	2.04	1.25	1.06	0.32	0.32	0.38	0.16	0.04	
	H15	16.33	13.85	1.43	12.81	7.53	5.27	34.41	2.63	2.16	1.32	0.91	0.37	0.34	0.38	0.19	0.07	
第11次	H16	15.60	16.31	1.73	12.98	7.48	4.94	32.38	2.55	2.16	1.55	0.91	0.40	0.40	0.35	0.18	0.08	④
	H17	15.62	16.11	1.59	12.59	8.02	5.13	32.51	2.43	2.13	1.43	0.91	0.44	0.43	0.37	0.19	0.10	
	H18	16.59	15.43	1.74	12.45	8.12	5.07	32.68	2.53	2.06	1.44	0.89	0.44	0.45	-	-	0.11	
第12次	H19	16.15	14.75	1.84	12.67	8.24	5.01	34.13	2.54	2.19	1.53	-	0.44	0.51	-	-	-	④
	H20	15.22	15.03	2.00	13.02	8.15	4.81	34.92	2.29	2.07	1.50	-	0.49	0.50	-	-	-	
	H21	16.10	14.51	2.00	11.56	8.14	5.16	35.57	2.35	2.08	1.50	-	0.50	0.53	-	-	-	
(第13次)	H22	15.32	15.07	1.94	12.41	7.95	4.81	35.30	2.42	2.21	1.48	-	0.52	0.57	-	-	-	④
	H23	14.95	14.95	2.18	10.74	7.88	5.26	36.75	2.38	2.26	1.54	-	0.51	0.60	-	-	-	
	H24	15.38	15.24	2.05	11.17	8.00	5.22	35.57	2.42	2.31	1.50	-	0.53	0.61	-	-	-	
(第14次)	H25	14.92	15.09	1.83	12.32	7.61	5.01	35.99	2.43	2.19	1.41	-	0.50	0.70	-	-	-	④
	H26	14.46	15.50	1.89	13.47	7.64	5.13	34.54	2.46	2.27	1.40	-	0.52	0.72	-	-	-	
	H27	14.88	16.13	1.98	11.46	8.09	5.07	34.70	2.48	2.37	1.57	-	0.51	0.76	-	-	-	
(第15次)	H28	14.60	14.25	1.95	12.66	7.97	5.27	35.69	2.39	2.20	1.55	-	0.61	0.86	-	-	-	④
	H29	14.65	13.77	1.94	12.75	8.14	5.63	35.48	2.39	1.99	1.63	-	0.66	0.97	-	-	-	
	H30	16.38	15.57	1.82	10.03	6.95	5.41	35.03	2.34	2.99	1.15	-	0.73	1.60	-	-	-	

注1:平成30年度は、予算上の数値である。

注2:津久井町及び相模湖町は平成18年3月20日に、また、城山町及び藤野町は平成19年3月11日に、それぞれ相模原市と合併した

【負担方法項目】

- ① : 水量単価制 17円/m³
- ② : 計画汚水量比率で按分
- ③ : 実績有収水量比率で按分
- ④ : 実績下水水量比率で按分
- ⑤ : 計画下水水量比率で按分(参考値)

5 県及び流域関連市町の費用負担割合の推移

第1次維持管理計画 (昭和48年度～昭和51年度)	第2次維持管理計画 (昭和52年度～昭和54年度)
<p>維持管理費 100%</p> <ul style="list-style-type: none"> 市町負担 100% 県立替分 0% <p>利用者負担 100%</p> <p>市町公費負担 0%</p> <p>48～51年度は赤字、51～53年度は黒字で、48～50年度は一時立替…先行的経費</p> <p>※計画策定時は昭和53年度までの6年間を策定期間としていたが経営状況の改善が見られず昭和51年度までで打ち切った。</p> <p>利用者負担単価 17.00</p>	<p>維持管理費 100%</p> <ul style="list-style-type: none"> 市町負担 88% [96%] 県立替分 12% [4%] <p>利用者負担 76%</p> <p>市町公費負担 12% [20%]</p> <p>利用者負担単価 25.00</p>
第3次維持管理計画 (昭和55年度～昭和57年度)	第4次維持管理計画 (昭和58年度～昭和60年度)
<p>維持管理費 100%</p> <ul style="list-style-type: none"> 市町負担 90.5% [97.0%] 県立替分 9.5% [3.0%] <p>利用者負担 81.0%</p> <p>市町公費負担 9.5% [16.0%]</p> <p>利用者負担単価 30.68</p>	<p>維持管理費 100%</p> <ul style="list-style-type: none"> 市町負担 92.5% [97.0%] 県立替分 7.5% [3.0%] <p>利用者負担 85.0%</p> <p>市町公費負担 7.5% [12.0%]</p> <p>利用者負担単価 39.77</p>
第5次維持管理計画 (昭和61年度～昭和63年度)	第6次維持管理計画 (平成1年度～平成3年度)
<p>維持管理費 100%</p> <ul style="list-style-type: none"> 市町負担 96.2% [98.8%] 県立替分 3.8% [1.2%] <p>利用者負担 90.4%</p> <p>市町公費負担 5.8% [8.4%]</p> <p>県負担 1.3%</p> <p>利用者負担単価 40.07</p>	<p>維持管理費 100%</p> <ul style="list-style-type: none"> 市町負担 98.7% [100.0%] 県負担 1.3% <p>利用者負担 94.5%</p> <p>市町公費負担 4.2% [5.5%]</p> <p>利用者負担単価 34.60</p>

<p>第7次維持管理計画 (平成4年度～平成6年度)</p>	<p>第8次維持管理計画 (平成7年度～平成9年度)</p>
<p>維持管理費 100%</p> <ul style="list-style-type: none"> 市町負担 98.6% <ul style="list-style-type: none"> 利用者負担 93.2% 市町公費負担 5.4% 県負担 1.4% <p>利用者負担単価 33.32</p>	<p>維持管理費 100%</p> <ul style="list-style-type: none"> 市町負担 98.6% <ul style="list-style-type: none"> 利用者負担 93.1% 市町公費負担 5.5% 県負担 1.4% <p>利用者負担単価 36.16</p>
<p>第9次維持管理計画 (平成10年度～平成12年度)</p>	<p>第10次維持管理計画 (平成13年度～平成15年度)</p>
<p>維持管理費 100%</p> <ul style="list-style-type: none"> 市町負担 98.6% <ul style="list-style-type: none"> 利用者負担 94.6% 市町公費負担 4.0% 県負担 1.4% <p>利用者負担単価 39.38</p>	<p>維持管理費 100%</p> <ul style="list-style-type: none"> 市町負担 98.6% <ul style="list-style-type: none"> 利用者負担 94.5% 市町公費負担 4.1% 県負担 1.4% <p>利用者負担単価 32.78</p>
<p>第11次維持管理計画 (平成16年度～平成18年度)</p>	<p>第12次維持管理計画 (平成19年度～平成21年度)</p>
<p>維持管理費 100%</p> <ul style="list-style-type: none"> 市町負担 98.7% <ul style="list-style-type: none"> 利用者負担 94.5% 市町公費負担 4.2% 県負担 1.3% <p>利用者負担単価 30.27</p>	<p>維持管理費 100%</p> <ul style="list-style-type: none"> 市町負担 98.8% (98.7%) <ul style="list-style-type: none"> 利用者負担 88.1% (94.3%) 市町公費負担 10.7% (4.4%) 県負担 1.2% (1.3%) <p>利用者負担単価 30.06</p> <p>※ () 内は雨天時増水対策費を除いた場合の割合</p>

第8節 相模川流域下水道管理事業のP I（業務指標）

1 P I（業務指標）とは

下水道事業におけるP I（Performance Indicator）とは、下水道事業の目的達成のために実施される、あらゆる活動の有効性と効率性を評価するために設定された業務実施状況の目印であり、業務の効率化を図るために活用できる規格の一種で、事業者が行っている多方面にわたる業務を定量化し、定義された算定式により評価するものである。

これらは、下水道使用者等の関係者に対する事業内容の情報提供の手段ともなり、下水道使用者の満足度向上にもつながるものである。

また、官民の業務委託契約締結時の達成度確認手段としても利用可能である。

2 相模川流域下水道管理事業のP I（業務指標）

日本の下水道におけるP I（業務指標）は、日本下水道協会が「下水道維持管理サービス向上のためのガイドライン（2007年版）」として取りまとめており、56項目が提案されている。

このうち、相模川流域下水道管理事業においては、次の26項目を適用することとする。

相模川流域下水道管理事業に適用するP I（業務指標）一覧

分類	No.	指標の名称（P I）	単位	算出方法
運転管理（管きよ）	1	施設の経年化率（管きよ）	%	耐用年数超過管きよ延長/下水道維持管理×100
	2	管きよ調査率	%	管きよ調査延長/下水道維持管理延長×100
	3	管きよ改善率	%	改善（更新・改良・修繕）管きよ延長/下水道維持管理延長×100
	4	管きよ1km当たり陥没箇所数	箇所/km	道路陥没箇所数/下水道維持管理延長
	5	管きよ1m当たり維持管理経費	円/m	維持管理管きよ費/下水道維持管理延長
運転管理（施設）	6	水処理プロセス余裕率	%	(1-現在晴天時日最大処理水量/現在晴天時処理能力)×100
	7	非常時電源確保率	%	非常時電源が確保できている処理場数/所管の全処理場数×100
	8	施設の耐震化率（建築）	%	耐震化した建築施設数/耐震化が必要な建築施設数×100
	9	目標水質達成率(BOD)	%	目標水質達成回数(BOD)/水質調査回数(BOD)×100
	10	目標水質達成率(COD)	%	目標水質達成回数(COD)/水質調査回数(COD)×100
	11	目標水質達成率(SS)	%	目標水質達成回数(SS)/水質調査回数(SS)×100
	12	臭気基準遵守率	%	基準遵守回数(臭気)/調査回数(臭気)×100
	13	水処理電力原単位	kWh/m ³	使用電力量(水処理)/年間総汚水処理水量
	14	水処理使用消毒剤原単位	g/m ³	使用消毒剤量/年間総汚水処理水量×10 ⁶
ユーザ・サービス	15	法定水質基準遵守率(BOD)	%	法定水質基準遵守回数(BOD)/法定試験水質調査回数(BOD)×100
	16	法定水質基準遵守率(COD)	%	法定水質基準遵守回数(COD)/法定試験水質調査回数(COD)×100
	17	法定水質基準遵守率(SS)	%	法定水質基準遵守回数(SS)/法定試験水質調査回数(SS)×100
	18	法定水質基準遵守率(大腸菌群数)	%	法定水質基準遵守回数(大腸菌群数)/法定試験水質調査回数(大腸菌群数)×100
	19	第三者人身事故発生件数(10万人当たり)	件	第三者人身事故発生件数/下水道処理人口×10 ⁵
経営	20	1人・1日当たり平均有収水量	m ³ /人	(年間有収水量/年間実日数)/下水道処理人口
	21	有収率	%	年間有収水量/年間総汚水処理水量×100
	22	汚水処理原価(維持管理費)	円/m ³	汚水処理費(維持管理費)/年間有収水量×1,000
環境	23	晴天時汚濁負荷除去率(BOD)	%	{1-(放流量(BOD)/流入水質(BOD))}×100
	24	再生水の使用率	%	再生水利用量/高級処理水量×100
	25	下水汚泥リサイクル率	%	汚泥利用量/発生汚泥量×100
	26	処理人口1人当たり温室効果ガス排出量	kg-CO ₂ /人	下水道事業に伴う温室効果ガスCO ₂ 換算排出量/下水道処理人口×100

(参考資料)

相模川流域下水道維持管理負担金の取扱要領

相模川流域下水道維持管理負担金の取扱要領

- 1 本要領は、「相模川流域下水道の維持管理に関する原則」（以下「維持管理の原則」という。）に定める維持管理負担金の算出方法及び徴収方法並びにこれらに係わる事項について、その取り扱いを定める。
- 2 維持管理の原則に定める「維持管理に要する費用」とは、維持管理負担金の対象となる費用（以下「負担対象額」という。）とする。
- 3 各年度の負担対象額は、当該会計の当該年度歳出予算額から次の各号に掲げる額を控除した額とする。
 - (1) 当該会計から生じた預金利子及び当該会計に係る施設の使用又は利用等により生じた収入で、当該年度内に歳入として予算措置された額。
 - (2) 当該会計において生じた繰越金で、当該年度内に歳入として予算措置された額。
 - (3) その他当該会計に他会計から当該事業に充てるため繰入又は負担されたもののうち、県が控除額とすることが適当であると認めたもので、当該年度内に予算措置された額。
- 4 各年度の県及び関連市町の負担額は、次により算定した額とする。
 - (1) 県負担額

$$= \text{一般管理費のうち常勤役員報酬の1/2の額} \\ + \text{水質管理費の公費の1/2の額} \\ + \text{調査研究費の1/2の額} \\ + \text{広報費の1/2の額}$$
 - (2) 関連市町負担総額

$$= \text{負担対象額} - \text{県負担額}$$
- 5 各年度の維持管理負担金は、次の（１）と（２）によりそれぞれ算定した額の合算した額を処理開始している関連市町（当該年度途中に処理開始した場合を含む。）が負担する。

(1)直接維持管理費及び間接維持管理費			
{	$\left[\begin{array}{l} \text{当該年度} \\ \text{関連市町} \\ \text{負担総額} \end{array} - \begin{array}{l} \text{当該年度} \\ \text{雨天時} \\ \text{増水対策費} \end{array} \right]$	×	$\left[\begin{array}{l} \text{当該年度各市町} \\ \text{直接及び間接維持管理費} \\ \text{予定負担率} \end{array} \right]$
+	$\left[\begin{array}{l} \text{前々年度} \\ \text{関連市町} \\ \text{負担総額} \end{array} - \begin{array}{l} \text{前々年度} \\ \text{雨天時} \\ \text{増水対策費} \end{array} \right]$	×	$\left[\begin{array}{l} \text{前々年度各市町} \\ \text{直接及び間接維持管理費} \\ \text{実績負担率} \end{array} - \begin{array}{l} \text{前々年度各市町} \\ \text{直接及び間接維持} \\ \text{管理費負担額} \end{array} \right]$

(2)雨天時増水対策費		
	$\left[\begin{array}{l} \text{当該年度} \\ \text{雨天時} \\ \text{増水対策費} \end{array} \times \begin{array}{l} \text{当該年度各市町} \\ \text{雨天時増水対策費} \\ \text{予定負担率} \end{array} \right]$	
+	$\left[\begin{array}{l} \text{前々年度} \\ \text{雨天時} \\ \text{増水対策費} \end{array} \times \begin{array}{l} \text{前々年度各市町} \\ \text{雨天時増水対策費} \\ \text{実績負担率} \end{array} - \begin{array}{l} \text{前々年度各市町} \\ \text{雨天時増水対策費} \\ \text{負担額} \end{array} \right]$	

6 各年度の負担率は、次により算出した比率とする。

(1)直接維持管理費及び間接維持管理費

$$\text{各年度各市町負担率（予定・実績）} = \frac{\text{下水の各市町流入量（計画・実績）}}{\text{下水の総流入量（計画・実績）}}$$

(2)雨天時増水対策費

$$\text{各年度各市町負担率（予定・実績）} = \frac{\text{雨天時浸入水の各市町流入量（計画・実績）}}{\text{雨天時浸入水の総流入量（計画・実績）}}$$

7 各年度の流入量は、次によるものとする。

- (1) 各年度の予定流入量は、各年度ごとに流域関連市町から確認した下水量とする。
- (2) 各年度の実績流入量は、流域関連公共下水道から流域下水道へ流入した水量とする。
- (3) 各年度の実績流入量の確定は、当該年度の翌年度7月末までに別紙1により各市町が報告した実績流入量をもって確定する。

8 各年度における各市町の維持管理負担金の納付方法は、次のとおりとする。

期 間	納付期限	納 付 額
第 1 期	4月30日	維持管理負担金の1/6の額
第 2 期	7月31日	維持管理負担金の1/4の額
第 3 期	10月31日	維持管理負担金の1/3の額
第 4 期	年度内に通知する	<補正後の維持管理負担金> －<第1期～第3期の納付済額>

- (1) 納付期限が土曜日、日曜日又は国民の祝日に関する法律（昭和23年法律第178号）に規定する休日に当たるときは翌開庁日とする。
- (2) 各期における各市町納付額の端数処理については、千円未満で四捨五入し、第1期で調整するものとする。
- (3) 年度当初における第4期の納付額については、維持管理負担金の1/4の額として算出する。

- 9 県は、上記8における各期間の納付期限に合わせて、維持管理負担金に係る納入通知書を発行する。
- 10 各年度における維持管理負担金の納付総額は、当該年度の県の予算によることとし、補正予算の編成等により、維持管理負担金の納付額等に変更が生じた場合には、県はその都度関連市町に通知する。
- 11 本要領における会計用語の意義は、特に定めのない限り県の当該会計予算書によるものとする。
- 12 本要領の施行に際し疑義が生じた事項又はその他必要な事項については、関連市町と協議のうえ、県がその都度定める。

附 則
この要領は、平成16年度から適用する。

附 則
この要領は、平成17年度から適用する。

附 則
この要領は、平成19年度から適用する。

附 則
この要領は、平成22年4月1日から施行する。

附 則
この要領は、平成24年4月1日から施行する。

附 則
この要領は、平成24年12月1日から施行する。

附 則
この要領は、平成26年4月1日から施行する。

附 則
この要領は、平成31年4月1日から施行する。

別紙 1

第 号
平成 年 月 日

神奈川県知事 殿

市 (町) 長

平成 年度実績流入量について (報告)

平成 年度に相模川流域下水道へ流入した水量の実績は、次のとおりでしたので報告します。

実績流入量	内 訳			
	実績有収水量	実績不明水量	実績合流雨水量	実績雨天時 浸入水量
年 $m^3 /$	年 $m^3 /$	年 $m^3 /$	年 $m^3 /$	$m^3 /$ 年

(問い合わせ先 内)

(注意事項)

- 1 実績流入量とは、流域関連公共下水道から流域下水道へ流入した水量として、各市町が測定した水量とする。
- 2 実績有収水量とは、製品として出荷された水量等を除いた後の、流域関連公共下水道に流入するものとして各市町が認定した水量とする。
- 3 実績合流雨水量とは、流域関連公共下水道の合流式処理区域から流域下水道へ流入した雨水として、各市町が測定した水量とする。
- 4 実績雨天時浸入水量とは、雨天時に流域関連公共下水道の分流式処理区域から流域下水道へ流入した雨水として、各市町が測定した水量とする。
- 5 本報告書は、神奈川県県土整備局河川下水道部下水道課に提出するものとする。

