

相模川流域下水道事業計画変更

検討結果報告書

令和2年3月2日

相模川流域下水道事業連絡協議会

事業計画変更専門分科会

経営専門分科会

## 相模川流域下水道事業計画変更検討結果報告

相模川流域下水道は、昭和44年に事業着手し、現在は9市3町の区域を対象に事業を実施しており、平成30年度末の人口普及率は95.7%となり、相模川の水質保全と流域の生活環境の改善に大きく貢献してきました。

現行の全体計画は、今後の人口減少等の社会情勢の変化などに対応するため平成23年に改定したのですが、下水道整備の早期概成を目指し、より効率的、経済的な整備を進めるため下水道区域の見直しを行いました。

そこで、平成30年度から今年度の事業計画変更専門分科会において全体計画を見直し、また、今年度の経営専門分科会において、負担の原則等の改正について検討を行い、ここに結論を得ましたので、別添のとおり報告いたします。

令和2年3月2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  
事業計画変更専門分科会  
議長 伊勢原市下水道担当部長  
石塚 俊彦  
経営専門分科会  
議長 藤沢市下水道部長  
鈴木 壯一

## 目 次

専門分科会開催経過	p 4
1 計画汚水量等について	p 5
2 施設計画の骨子について	p 7
3 設置、改築及び長寿命化対策に関する費用負担等について	p 9

## 専門分科会開催経過

### 平成 30 (2018) 年度

- 第 2 回事業計画変更専門分科会 平成 30 年 12 月 3 日 (月)
  - ・ 全体計画見直し経緯とスケジュール、計画フレーム、計画汚水量の算出方法について説明し、各市町の数値を確認し、今後継続検討することとなった。
  
- 第 3 回事業計画変更専門分科会 平成 31 年 2 月 14 日 (木)
  - ・ 全体計画見直しの計画フレーム、計画汚水量の算出方法及び各市町の数値について合意した。
  - ・ 設置、改築及び長寿命化対策に関する負担の原則 3 項について、改正の必要性を説明した。
  - ・ 全体計画見直しに伴う、設置、改築及び長寿命化対策に関する負担の原則の改正予定について説明し、今後継続検討することとなった。

### 令和元 (2019) 年度

- 第 1 回事業計画変更専門分科会 令和元年 12 月 19 日 (木)
  - ・ 相模川流域下水道全体計画について合意した。
  - ・ 設置、改築及び長寿命化対策に関する負担の原則 3 項の改正案について合意した。
  - ・ 相模川流域下水道事業計画変更検討結果報告について合意した。
  
- 第 1 経営専門分科会 令和 2 年 1 月 28 日 (火)
  - ・ 計画汚水量の変更による関連市町間の負担比率の変更について合意し、これまでの建設負担金については精算しないこととした。
  - ・ 設置、改築及び長寿命化対策に関する負担の原則の改正案について合意した。

# 1 計画汚水量等について

## (1) 計画変更の経過

相模川流域下水道事業は、流域の生活環境の改善、水道水源の水質保全を目的として、昭和 44 年に着手し事業を進めてきた。

現行の計画は、今後の人口減少等の社会情勢の変化などに対応するため平成 23 年度に改定したものだが、その後「持続的な汚水処理システム構築に向けた都道府県構想の見直しの推進について」（平成 26 年 1 月農林水産省、国土交通省、環境省三省連名通知）を受けて、下水道整備の早期概成を目指し、計画目標年次、計画処理区域の検討、計画処理人口、汚水量原単位の推計など、計画の見直しに平成 30 年度より着手した。

## (2) 計画変更の概要

- ・基準年次、計画目標年次

現行計画は基準年次を平成 20 年度、計画目標年次を平成 42 (2030) 年度としているが、基準年次を平成 29 年度に変更し、計画目標年次は上位計画と整合を図り令和 12 (2030) 年度とした。

- ・計画処理区域

現行の計画処理区域に対し、設定されている市街化区域をもとに、人口減少等の動向を考慮した上で、合併処理浄化槽との経済性比較の反映や非可住地区の区域の見直しを行い、全体計画区域を 398 ヘクタール減の約 30,200 ヘクタールとした。

- ・計画処理人口

計画処理区域の縮小、最新の人口推計等を反映し、約 180 万人とした。

- ・計画汚水量

計画処理区域の縮小、計画処理人口の減少、給水量実績等を反映し、計画汚水量（日最大）を現行計画の約 93.3 万 m<sup>3</sup>/日より約 2 万 8 千 m<sup>3</sup>/日下方修正し、約 90.5 万 m<sup>3</sup>/日とした。

表－1 計画変更の概要

	既計画	見直し後計画	備 考
計画目標年次	平成 42 (2030) 年度	令和 12 (2030) 年度	
計画処理区域	30,596.83 ha	30,198.62 ha	398.21ha の減
計画処理人口	1,841,000 人	1,796,800 人	44,200 人の減
計画汚水量原単位 (生活汚水)	240～ 260 L/人・日	240～ 260 L/人・日	
計画汚水量 (日最大)	左岸処理区	574,165 m <sup>3</sup> /日	566,788 m <sup>3</sup> /日
	右岸処理区	358,970 m <sup>3</sup> /日	338,578 m <sup>3</sup> /日
	合 計	933,135 m <sup>3</sup> /日	905,366 m <sup>3</sup> /日

表-2 計画汚水量総括表

日平均 2030(令和12)年度

処理区	市町	計画区域 (ha)	計画人口 (人)	日平均計画汚水量 (m <sup>3</sup> /日)					合計
				生活	営業	地下水	工場	開発(その他も含む)	
左岸処理区	相模原市	10169.80	677,000	162,480	26,689	23,695	28,341	2,761	243,966
	平塚市	11.40	500	123	20	18	545	0	706
	藤沢市	601.76	18,900	4,536	987	662	590	638	7,413
	茅ヶ崎市	3085.99	234,300	57,404	7,727	8,201	9,633	601	83,566
	海老名市	1718.70	140,000	33,600	6,891	4,900	12,993	0	58,384
	座間市	1372.60	120,800	30,804	2,556	4,228	4,688	0	42,276
	綾瀬市	640.60	19,700	4,728	692	690	5,322	157	11,589
	寒川町	923.35	48,300	11,834	1,926	1,691	12,202	230	27,883
小計	18524.20	1,259,500	305,509	47,488	44,085	74,314	4,387	475,783	
右岸処理区	平塚市	3620.99	234,900	57,551	12,029	21,141	17,077	53	107,851
	厚木市	5527.09	213,100	52,210	12,393	19,179	21,203	3,620	108,605
	伊勢原市	649.82	31,900	7,656	1,422	2,871	2,767	1,787	16,503
	大磯町	638.70	27,100	7,046	1,058	2,439	477	0	11,020
	愛川町	1237.82	30,300	7,575	1,877	2,727	11,305	0	23,484
	小計	11674.42	537,300	132,038	28,779	48,357	52,829	5,460	267,463
合計	30198.62	1,796,800	437,547	76,267	92,442	127,143	9,847	743,246	

日最大 2030(令和12)年度

処理区	市町	計画区域 (ha)	計画人口 (人)	日最大計画汚水量 (m <sup>3</sup> /日)					合計
				生活	営業	地下水	工場	開発(その他も含む)	
左岸処理区	相模原市	10169.80	677,000	203,100	33,361	23,695	28,341	2,884	291,381
	平塚市	11.40	500	155	25	18	545	0	743
	藤沢市	601.76	18,900	5,670	1,281	662	590	638	8,841
	茅ヶ崎市	3085.99	234,300	72,633	10,537	8,201	9,633	601	101,605
	海老名市	1718.70	140,000	42,000	8,614	4,900	12,993	0	68,507
	座間市	1372.60	120,800	38,656	3,497	4,228	4,688	0	51,069
	綾瀬市	640.60	19,700	5,910	939	690	5,322	157	13,018
	寒川町	923.35	48,300	14,973	2,528	1,691	12,202	230	31,624
小計	18524.20	1,259,500	383,097	60,782	44,085	74,314	4,510	566,788	
右岸処理区	平塚市	3620.99	234,900	82,215	17,855	21,141	17,077	53	138,341
	厚木市	5527.09	213,100	74,585	18,617	19,179	21,203	3,620	137,204
	伊勢原市	649.82	31,900	11,006	2,145	2,871	2,767	1,787	20,576
	大磯町	638.70	27,100	10,163	1,627	2,439	477	0	14,706
	愛川町	1237.82	30,300	10,908	2,811	2,727	11,305	0	27,751
	小計	11674.42	537,300	188,877	43,055	48,357	52,829	5,460	338,578
合計	30198.62	1,796,800	571,974	103,837	92,442	127,143	9,970	905,366	

表-3 関連市町間の計画汚水量比率

市町名	既計画		見直し後計画		比率増減 (%)
	計画汚水量 (m <sup>3</sup> /日平均)	比率 (%)	計画汚水量 (m <sup>3</sup> /日平均)	比率 (%)	
相模原市	250,266	32.65	243,966	32.82	0.17
平塚市	116,549	15.20	108,557	14.61	-0.59
藤沢市	9,590	1.25	7,413	1.00	-0.25
茅ヶ崎市	81,996	10.70	83,566	11.24	0.54
厚木市	112,978	14.74	108,605	14.61	-0.13
伊勢原市	16,555	2.16	16,503	2.22	0.06
海老名市	56,124	7.32	58,384	7.86	0.54
座間市	42,599	5.56	42,276	5.69	0.13
綾瀬市	12,754	1.66	11,589	1.56	-0.10
寒川町	30,117	3.93	27,883	3.75	-0.18
大磯町	11,953	1.56	11,020	1.48	-0.08
愛川町	25,073	3.27	23,484	3.16	-0.11
合計	766,554	100.00	743,246	100.00	

## 2 施設計画の骨子について

今回見直した計画汚水量と、既存の水処理施設の能力検証を踏まえ施設計画を検討した。施設計画の骨子については、次のとおりとした。

### (1) 幹線管渠

- ・既計画と同様に、防災対策の強化を図るため、既存の連絡幹線である戸沢幹線に加え、左岸処理区と右岸処理区を結ぶ寒川平塚幹線を建設し、地震災害時等の非常時におけるネットワーク機能を確保することとし、対応能力強化のため、管径を拡大した。

### (2) 左岸処理場

- ・左岸処理場は、計画汚水量の見直しを踏まえ能力検証したところ、既計画と同様に、連絡幹線を活用して右岸処理場へ約 2.8 万 m<sup>3</sup>/日を常時送水するものとし、9 系列、処理能力約 53.9 万 m<sup>3</sup>/日の処理場とした。

### (3) 右岸処理場

- ・右岸処理場は、計画汚水量の見直しを踏まえ能力検証したところ、左岸処理区からの汚水量(約 2.8 万 m<sup>3</sup>/日)を受け入れるものとし、既計画と同様に 7 系列、処理能力約 39.4 万 m<sup>3</sup>/日の処理場とした。

## 相模川流域下水道事業処理施設計画の骨子

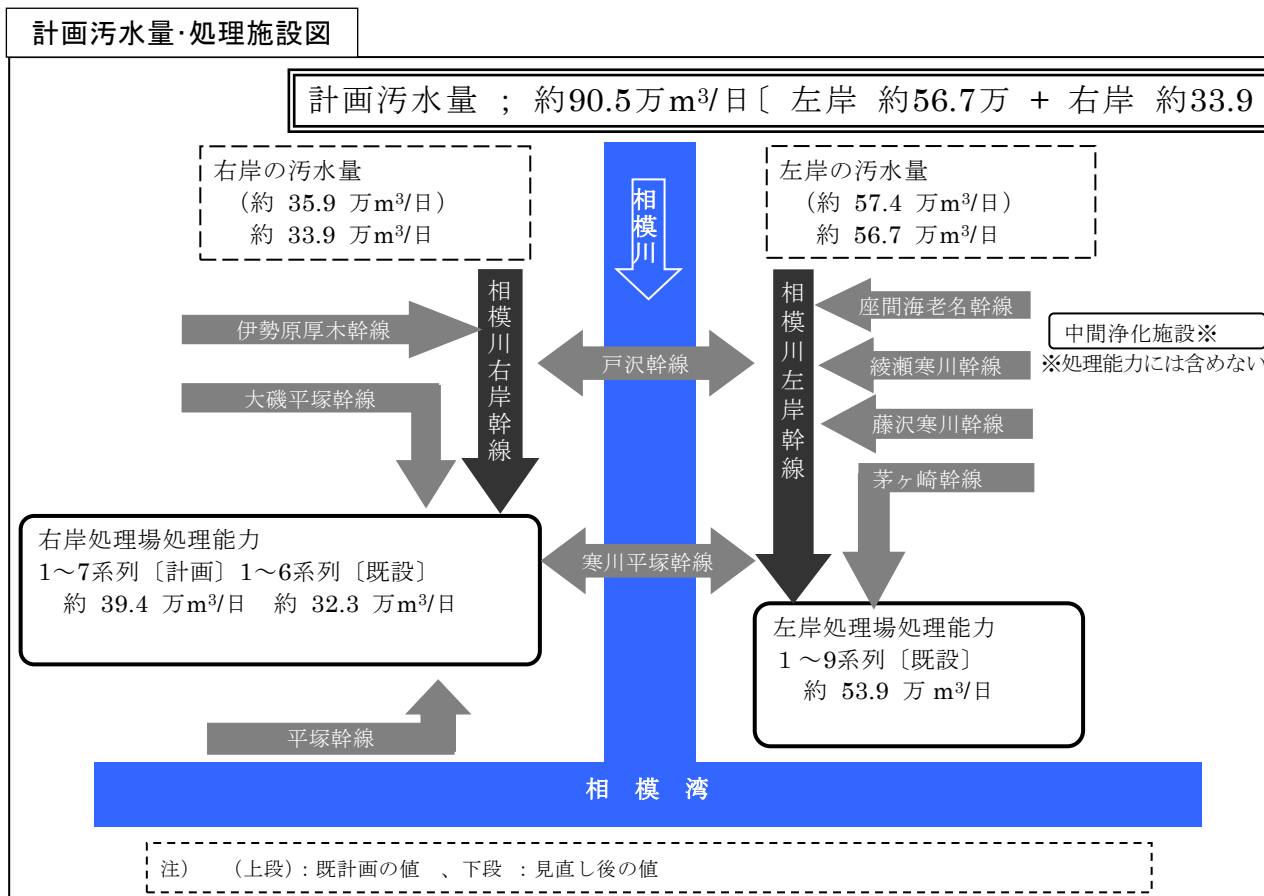


図-1 計画汚水量・処理施設図

表-4 施設計画の骨子

		既計画	見直し後計画	備 考
処理 場 施 設	左岸処理場	53.9万m <sup>3</sup> /日 9系列	53.9万m <sup>3</sup> /日 9系列	
	右岸処理場	39.4万m <sup>3</sup> /日 7系列	39.4万m <sup>3</sup> /日 7系列	
	合 計	93.3万m <sup>3</sup> /日 16系列	93.3万m <sup>3</sup> /日 16系列	
連絡幹線		<ul style="list-style-type: none"> <li>・戸沢幹線</li> <li>・寒川平塚幹線の新設</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・戸沢幹線</li> <li>・寒川平塚幹線の新設</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・連絡幹線で左岸から右岸へ2.8万m<sup>3</sup>/日の送水</li> <li>・地震災害時等にはネットワーク化により機能確保を図る</li> </ul>



### 3 設置、改築及び長寿命化対策に関する費用負担等について

全体計画の見直しに伴い、関連市町間の汚水量比率が変動したことから、関連市町間の負担原則等については次のとおりとする。

#### (1) 負担の区分、割振り（第2項）

現行どおりとする。

#### (2) 将来汚水量の算定基準（第3項）

全体計画の見直しにおける将来汚水量は、現行の「下水道施設計画・設計指針」に基づき、関連各市町の将来人口推計や開発計画などの都市政策等を勘案して算定した令和12年度の計画汚水量としていることから、次表のように改正する。

改 正	現 行
3 負担割振りの基礎となる各市町の将来汚水量は、 <u>計画区域における現況や将来の人口動向に影響を及ぼす都市政策等を勘案した人口規模及び産業規模から算定した令和12年度の計画汚水量</u> とする。	3 負担金割振りの基礎となる各市町の将来汚水量は、 <u>都市計画法の規定により市街化区域及び市街化調整区域を定める際の人口規模及び産業規模を基準として算定した平成42年度の計画汚水量</u> とする。

#### (3) 関連市町間の負担比率

計画汚水量を変更したため、「負担の原則」第4項に基づき、関連市町間の負担比率は、第4回（平成23年）見直し平成42年度の計画汚水量比から、今回見直し令和12（2030）年度の計画汚水量比に変更し、次表のとおりとする。

市 町 名	第4回見直し（既計画）		今回見直し		負担率 増減 (%)
	計画汚水量 (m <sup>3</sup> /日平均)	負担率 (%)	計画汚水量 (m <sup>3</sup> /日平均)	負担率 (%)	
相模原市	250,266	32.65	243,966	32.82	+0.17
平塚市	116,549	15.20	108,557	14.61	-0.59
藤沢市	9,590	1.25	7,413	1.00	-0.25
茅ヶ崎市	81,996	10.70	83,566	11.24	+0.54
厚木市	112,978	14.74	108,605	14.61	-0.13
伊勢原市	16,555	2.16	16,503	2.22	+0.06
海老名市	56,124	7.32	58,384	7.86	+0.54
座間市	42,599	5.56	42,276	5.69	+0.13
綾瀬市	12,754	1.66	11,589	1.56	-0.10
寒川町	30,117	3.93	27,883	3.75	-0.18
大磯町	11,953	1.56	11,020	1.48	-0.08
愛川町	25,073	3.27	23,484	3.16	-0.11
合 計	766,554	100.00	743,246	100.00	

#### (4) 過去の建設負担金について

これまでの見直しのような大規模な区域の拡大や編入がないことから、管渠建設費及び処理場建設費共に「精算なし」とする。

#### (5) 負担原則の適用年度（第7項）

事業計画の変更手続きを令和2（2020）年度に予定していることから、新たな負担原則は令和3（2021）年度から適用するものとする。

#### (6) 負担の原則の改正について

設置に関する負担の原則改築に関する費用負担の原則及び長寿命化対策に関する費用負担の原則を次のとおり改正する。

## 相模川流域下水道の設置に関する負担の原則

(改正後の全文)

- 1 国庫補助事業の地方負担額及び単独事業費については、県と関連市町が分担するものとし、県と関連市町の負担割合はそれぞれ2分1とする。
- 2 関連市町間の負担の割振りは、次表により計画汚水量に比例して定めるものとする。

区 分	負 担 の 割 振 り
処 理 場 建 設 費 管 渠 建 設 費	全 市 町 で 負 担 す る

- 3 負担金割振りの基礎となる各市町の将来汚水量は、計画区域における現況や将来の人口動向に影響を及ぼす都市政策等を勘案した人口規模及び産業規模から算定した令和12年度の計画汚水量とする。
- 4 都市の発展状況が、計画内容と著しく相違する状況が見られた場合には、別途協議のうえ計画変更するものとし、その場合の市町負担金は、調整するものとする。
- 5 県及び関連市町の各年度の分担金は、それぞれの年度の事業費を按分して定めるものとする。
- 6 この負担の原則に定めのない事項又は、負担の原則に定められた事項について疑義が生じた場合は、別途協議して定めるものとする。
- 7 この改正後の負担の原則は、令和3年度から適用する。

「相模川流域下水道の設置に関する負担の原則」新旧対照表

改 正	現 行				
1 【略】	1 国庫補助事業の地方負担額及び単独事業費については、県と関連市町が分担するものとし、県と関連市町の負担割合はそれぞれ2分1とする。				
2 【略】	2 関連市町間の負担の割振りは、次表により計画汚水量に比例して定めるものとする。				
	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="text-align: center;">区 分</th> <th style="text-align: center;">負 担 の 割 振 り</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td style="text-align: center;">処 理 場 建 設 費 管 渠 建 設 費</td> <td style="text-align: center;">全 市 町 で 負 担 す る</td> </tr> </tbody> </table>	区 分	負 担 の 割 振 り	処 理 場 建 設 費 管 渠 建 設 費	全 市 町 で 負 担 す る
区 分	負 担 の 割 振 り				
処 理 場 建 設 費 管 渠 建 設 費	全 市 町 で 負 担 す る				
3 負担割振りの基礎となる各市町の将来汚水量は、 <u>計画区域における現況や将来の人口動向に影響を及ぼす都市政策等を勘案した人口規模及び産業規模から算定した令和12年度の計画汚水量とする。</u>	3 負担金割振りの基礎となる各市町の将来汚水量は、 <u>都市計画法の規定により市街化区域及び市街化調整区域を定める際の人口規模及び産業規模を基準として算定した平成42年度の計画汚水量とする。</u>				
4 【略】	4 都市の発展状況が、計画内容と著しく相違する状況が見られた場合には、別途協議のうえ計画変更するものとし、その場合の市町負担金は、調整するものとする。				
5 【略】	5 県及び関連市町の各年度の分担金は、それぞれの年度の事業費を按分して定めるものとする。				
6 【略】	6 この負担の原則に定めのない事項又は、負担の原則に定められた事項について疑義が生じた場合は、別途協議して定めるものとする。				
7 この改正後の負担の原則は、 <u>令和3年度から適用する。</u>	7 この改正後の負担の原則は、 <u>平成24年度から適用する。</u>				

## 相模川流域下水道の改築に関する費用負担の原則

(改正後の全文)

- 1 施設の改築に関する事業費の地方負担額については、県と関連市町が分担するものとする。  
なお、県と関連市町の負担割合は、県1/2、市町1/2とする。
- 2 関連市町間の負担の割振りは、次表により計画汚水量に比例して定めるものとする。

区 分	負 担 の 割 振 り
処理場改築費 及び管渠改築費	全市町で負担する

- 3 負担金割振りの基礎となる各市町の将来汚水量は、計画区域における現況や将来の人口動向に影響を及ぼす都市政策等を勘案した人口規模及び産業規模から算定した令和12年度の計画汚水量とする。
- 4 都市の発展状況が、計画内容と著しく相違する状況が見られた場合には、別途協議のうえ計画変更するものとし、その場合の市町負担金は、調整するものとする。
- 5 県及び関連市町の各年度の分担金は、それぞれの年度の事業費を按分して定めるものとする。
- 6 この負担の原則に定めのない事項又は、負担の原則に定められた事項について疑義が生じた場合は、別途協議して定めるものとする。
- 7 この改正後の負担の原則は、令和3年度から適用する。

「相模川流域下水道の改築に関する費用負担の原則」新旧対照表

改 正	現 行				
1 【略】	1 施設の改築に関する事業費の地方負担額については、県と関連市町が分担するものとする。 なお、県と関連市町の費用負担割合は、県1／2、市町1／2とする。				
2 【略】	2 関連市町間の負担の割振りは、次表により計画汚水量に比例して定めるものとする。				
	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="text-align: center;">区 分</th> <th style="text-align: center;">負 担 の 割 振 り</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td style="text-align: center;">処 理 場 改 築 費 及 び 管 渠 改 築 費</td> <td style="text-align: center;">全 市 町 で 負 担 す る</td> </tr> </tbody> </table>	区 分	負 担 の 割 振 り	処 理 場 改 築 費 及 び 管 渠 改 築 費	全 市 町 で 負 担 す る
区 分	負 担 の 割 振 り				
処 理 場 改 築 費 及 び 管 渠 改 築 費	全 市 町 で 負 担 す る				
3 負担割振りの基礎となる各市町の将来汚水量は、 <u>計画区域における現況や将来の人口動向に影響を及ぼす都市政策等を勘案した人口規模及び産業規模から算定した令和12年度の計画汚水量とする。</u>	3 負担金割振りの基礎となる各市町の将来汚水量は、 <u>都市計画法の規定により市街化区域及び市街化調整区域を定める際の人口規模及び産業規模を基準として算定した平成42年度の計画汚水量とする。</u>				
4 【略】	4 都市の発展状況が、計画内容と著しく相違する状況が見られた場合には、別途協議のうえ計画変更するものとし、その場合の市町負担金は、調整するものとする。				
5 【略】	5 県及び関連市町の各年度の分担金は、それぞれの年度の事業費を按分して定めるものとする。				
6 【略】	6 この負担の原則に定めのない事項又は、負担の原則に定められた事項について疑義が生じた場合は、別途協議して定めるものとする。				
7 この改正後の負担の原則は、 <u>令和3年度から適用する</u>	7 この改正後の負担の原則は、 <u>平成32年度から適用する。</u>				

## 相模川流域下水道の長寿命化対策に関する費用負担の原則 (改正後の全文)

1 施設の長寿命化対策に関する事業費の地方負担額については、関連市町が分担するものとする。

2 関連市町の負担の割振りは、次表により計画汚水量に比例して定めるものとする。

区 分	負 担 の 割 振 り
処理場長寿命化対策費 及び管渠長寿命化対策費	全市町で負担する

3 負担金割振りの基礎となる各市町の将来汚水量は、計画区域における現況や将来の人口動向に影響を及ぼす都市政策等を勘案した人口規模及び産業規模から算定した令和12年度の計画汚水量とする。

4 都市の発展状況が計画内容と著しく相違する状況が見られた場合には、別途協議のうえ計画変更するものとし、その場合の市町負担金は、調整するものとする。

5 関連市町の各年度の分担金は、それぞれの年度の事業費を按分して定めるものとする。

6 この負担原則に定めのない事項又は、負担の原則に定められた事項について疑義が生じた場合は、別途協議して定めるものとする。

7 この改正後の負担の原則は、令和3年度から適用する。

「相模川流域下水道の長寿命化対策に関する費用負担の原則」新旧対照表

改 正	現 行				
1 【略】	1 施設の長寿命化対策に関する事業費の地方負担額については、関連市町が分担するものとする。				
2 【略】	2 関連市町の負担の割振りは、次表により計画汚水量に比例して定めるものとする。				
	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="text-align: center;">区 分</th> <th style="text-align: center;">負 担 の 割 振 り</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td style="text-align: center;">処理場長寿命化対策費 及び管渠長寿命化対策費</td> <td style="text-align: center;">全市町で負担する</td> </tr> </tbody> </table>	区 分	負 担 の 割 振 り	処理場長寿命化対策費 及び管渠長寿命化対策費	全市町で負担する
区 分	負 担 の 割 振 り				
処理場長寿命化対策費 及び管渠長寿命化対策費	全市町で負担する				
3 負担割振りの基礎となる各市町の将来汚水量は、 <u>計画区域における現況や将来の人口動向に影響を及ぼす都市政策等を勘案した人口規模及び産業規模から算定した令和12年度の計画汚水量とする。</u>	3 負担割振りの基礎となる各市町の将来汚水量は、 <u>都市計画法の規定により市街化区域及び市街化調整区域を定める際の人口規模及び産業規模を基準として算定した平成42年度の計画汚水量とする。</u>				
4 【略】	4 都市の発展状況が計画内容と著しく相違する状況が見られた場合には、別途協議のうえ計画変更するものとし、その場合の市町負担金は、調整するものとする。				
5 【略】	5 関連市町の各年度の分担金は、それぞれの年度の事業費を按分して定めるものとする。				
6 【略】	6 この負担原則に定めのない事項又は、負担の原則に定められた事項について疑義が生じた場合は、別途協議して定めるものとする。				
7 この改正後の負担の原則は、 <u>令和3年度から適用する</u>	7 この改正後の負担の原則は、 <u>平成24年度から適用する。</u>				