

酒匂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

酒匂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

酒匂川流域下水道事業計画変更検討結果報告

酒匂川流域下水道は、昭和 48 年に事業着手し、現在は 3 市 7 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 86.8%となり、酒匂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

酒匂川流域下水道事業連絡協議会

幹 事 会 殿

酒匂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 小田原市下水道部長
石井 謙 司
経営専門分科会
議長 松田町環境上下水道課長
依田 貞 彦

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	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 11 月 19 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た。
 - ・ 地下水量原単位の設定方法について再度検討することとなった。
 - ・ 工場排水の基準強化廃止に向けた検討予定を説明し、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 30 年 12 月 17 日（月）
 - ・ 地下水量原単位の設定方法について検討し、市町別に設定することについて合意した。
 - ・ 将来行政人口の設定方法について説明し、再度検討することとなった。

- 第 4 回事業計画変更専門分科会 平成 31 年 2 月 13 日（水）
 - ・ 工場排水の基準強化廃止した場合の概略検討結果について説明し、廃止に向けて進めることについて合意した。
 - ・ 将来行政人口の設定方法の妥当性について検討した。

- 第 5 回事業計画変更専門分科会 平成 31 年 3 月 11 日（月）
 - ・ 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。
 - ・ 将来汚水量の算定の基準となる人口規模等の考え方について、今後継続検討することとなった。
 - ・ 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 24 日（木）
 - ・ 酒匂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。
 - ・ 酒匂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

酒匂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48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の、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503ヘクタール減の約6,200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28万人とした。

・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22.9万m³/日より約5千m³/日下方修正し、約22.4万m³/日とした。

表－1 計画変更の概要

		現行計画	変更計画	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		6,689.45 ha	6,186.24 ha	503.21haの減
計画処理人口		277,600人	276,671人	929人の減
計画汚水量原単位 (生活污水)		245～ 315 L/人・日	235～ 275 L/人・日	
計画汚水量 (日最大)	左岸処理区	137,110 m ³ /日	140,844 m ³ /日	
	右岸処理区	91,543 m ³ /日	82,666 m ³ /日	
	合計	228,653 m ³ /日	223,510 m ³ /日	※5千m ³ /日の減

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 ³ /日)							合計
				生活	営業	地下水	工場	開発	その他	観光	
左岸処理区	小田原市	2,324.73	121,467	28,546	10,753	20,651	27,293	293	948	0	88,484
	秦野市	58.70	5,080	1,245	156	204	0	0	0	0	1,605
	二宮町	449.00	22,738	5,685	620	910	196	0	12	0	7,423
	中井町	306.05	6,690	1,806	518	335	2,707	130	0	0	5,496
	大井町	454.90	15,500	3,953	543	697	798	0	0	0	5,991
	松田町	222.80	9,540	2,624	402	479	28	0	5	0	3,538
	小計	3,816.18	181,015	43,859	12,992	23,276	31,022	423	965	0	112,537
右岸処理区	小田原市	564.07	35,133	8,257	2,217	5,272	256	0	30	0	16,032
	南足柄市	796.50	31,936	8,463	997	1,437	16,165	534	0	0	27,596
	山北町	375.30	6,532	1,763	242	327	4,262	0	0	0	6,594
	開成町	375.40	19,100	4,966	917	2,006	4,524	0	0	0	12,413
	箱根町	258.79	2,955	812	281	162	0	0	0	1,776	3,031
		小計	2,370.06	95,656	24,261	4,654	9,204	25,207	534	30	1,776
	合計	6,186.24	276,671	68,120	17,646	32,480	56,229	957	995	1,776	178,203

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 ³ /日)							合計
				生活	営業	地下水	工場	開発	その他	観光	
左岸処理区	小田原市	2,324.73	121,467	40,691	15,271	20,651	27,293	293	4,807	0	109,006
	秦野市	58.70	5,080	1,778	230	204	0	0	0	0	2,212
	二宮町	449.00	22,738	8,072	984	910	196	0	100	0	10,262
	中井町	306.05	6,690	2,576	754	335	2,707	130	0	0	6,502
	大井町	454.90	15,500	5,657	775	697	798	0	0	0	7,927
	松田町	222.80	9,540	3,768	568	479	28	0	92	0	4,935
	小計	3,816.18	181,015	62,542	18,582	23,276	31,022	423	4,999	0	140,844
右岸処理区	小田原市	564.07	35,133	11,770	3,143	5,272	256	0	43	0	20,484
	南足柄市	796.50	31,936	12,136	1,401	1,437	16,165	534	0	0	31,673
	山北町	375.30	6,532	2,516	342	327	4,262	0	0	0	7,447
	開成町	375.40	19,100	7,067	1,323	2,006	4,524	0	0	0	14,920
	箱根町	258.79	2,955	1,167	398	162	0	0	0	6,415	8,142
		小計	2,370.06	95,656	34,656	6,607	9,204	25,207	534	43	6,415
	合計	6,186.24	276,671	97,198	25,189	32,480	56,229	957	5,042	6,415	223,510

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 ³ /日平均)	比率 (%)	計画汚水量 (m ³ /日平均)	比率 (%)	
小田原市	96,330	52.97	104,516	58.65	5.68
秦野市	1,798	0.99	1,605	0.90	-0.09
南足柄市	33,055	18.18	27,596	15.49	-2.69
二宮町	8,629	4.74	7,423	4.17	-0.57
中井町	6,746	3.71	5,496	3.08	-0.63
大井町	7,331	4.03	5,991	3.36	-0.67
松田町	4,064	2.23	3,538	1.98	-0.25
山北町	8,302	4.57	6,594	3.70	-0.87
開成町	12,330	6.78	12,413	6.97	0.19
箱根町	3,271	1.80	3,031	1.70	-0.10
合計	181,856	100.00	178,203	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

- ・箱根町湯本地区の汚水（約 0.8 万 m³/日）、小田原市入生田および風祭地区の汚水（約 0.1 万 m³/日）を、新たに建設する流域幹線（箱根小田原幹線）により、右岸処理場へ送水する。

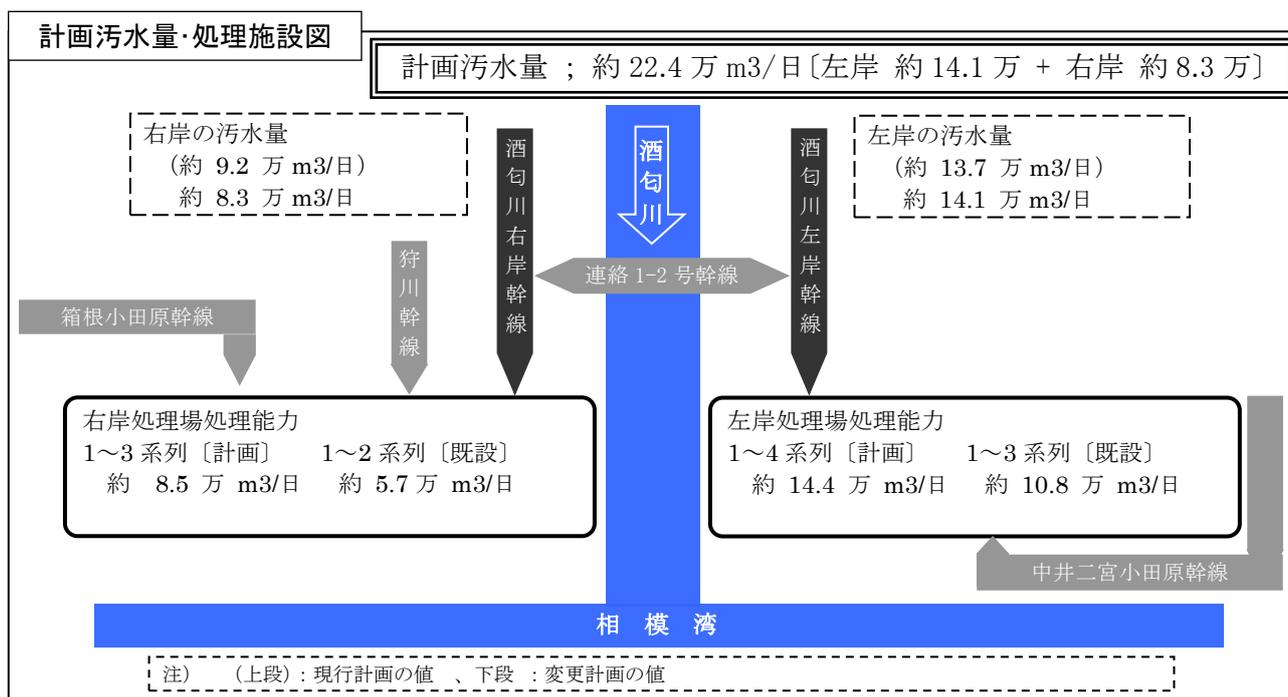
(2) 左岸処理場

- ・左岸処理場は、計画汚水量の見直し、工場排水基準の緩和への対応を踏まえ、能力検証したところ、既計画と同様の 4 系列、処理能力約 14.4 万 m³/日の処理場とした。

(3) 右岸処理場

- ・右岸処理場も左岸処理場と同様に、計画汚水量の見直し、工場排水基準の緩和への対応を踏まえ、能力検証したところ、既計画と同様の 3 系列、処理能力約 8.5 万 m³/日の処理場とした。

酒匂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	14.4 万 m ³ /日 4 系列	14.4 万 m ³ /日 4 系列	
	右岸処理場	8.5 万 m ³ /日 3 系列	8.5 万 m ³ /日 3 系列	
	合 計	22.9 万 m ³ /日 7 系列	22.9 万 m ³ /日 7 系列	
幹線管渠		箱根小田原幹線 9,150m	箱根小田原幹線 9,290m	実施設計に伴う延長の見直し
連絡幹線		連絡 1 号幹線 連絡 2 号幹線	連絡 1 号幹線 連絡 2 号幹線	右岸処理場の汚水量減少に伴う連絡幹線運用の見直し

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、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。	3 負担金割振りの基礎となる各市町の将来汚水量は、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。

(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 ³ /日平均)	負担率 (%)	計画汚水量 (m ³ /日平均)	負担率 (%)	
小田原市	96,330	52.97	104,516	58.65	+5.68
秦野市	1,798	0.99	1,605	0.90	-0.09
南足柄市	33,055	18.18	27,596	15.49	-2.69
二宮町	8,629	4.74	7,423	4.17	-0.57
中井町	6,746	3.71	5,496	3.08	-0.63
大井町	7,331	4.03	5,991	3.36	-0.67
松田町	4,064	2.23	3,538	1.98	-0.25
山北町	8,302	4.57	6,594	3.70	-0.87
開成町	12,330	6.78	12,413	6.97	+0.19
箱根町	3,271	1.80	3,031	1.70	-0.10
合 計	181,856	100.00	178,203	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。

酒匂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分の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 及 び 管 渠 建 設 費	全市町で負担する
箱根小田原幹線管渠費	箱根町で負担する

- 3 負担割振りの基礎となる各市町の将来汚水量は、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。

「酒匂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分の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="margin-left: 20px;"> <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 及び管渠建設費</td> <td style="text-align: center;">全市町で負担する</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">箱根小田原幹線管渠費</td> <td style="text-align: center;">箱根町で負担する</td> </tr> </tbody> </table>	区 分	負 担 の 割 振 り	処理場建設費 及び管渠建設費	全市町で負担する	箱根小田原幹線管渠費	箱根町で負担する
区 分	負 担 の 割 振 り						
処理場建設費 及び管渠建設費	全市町で負担する						
箱根小田原幹線管渠費	箱根町で負担する						
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25年度から適用する。</u>						

酒匂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、県と関連市町の費用負担割合は、県1/2、関連市町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 等 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、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。

「酒匂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、関連市町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 及び管渠等改築費</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 及び管渠等改築費	全市町で負担する
区 分	負 担 の 割 振 り				
処理場改築費 及び管渠等改築費	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、令和 <u>3</u> 年度から適用する	7 この改正後の負担の原則は、令和2年度から適用する				

酒匂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。

「酒匂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%;"> <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>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1、2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25年度から適用する。</u>				