

資料 3

長野市上下水道事業経営審議会資料
(その 2)

平成 23 年 11 月

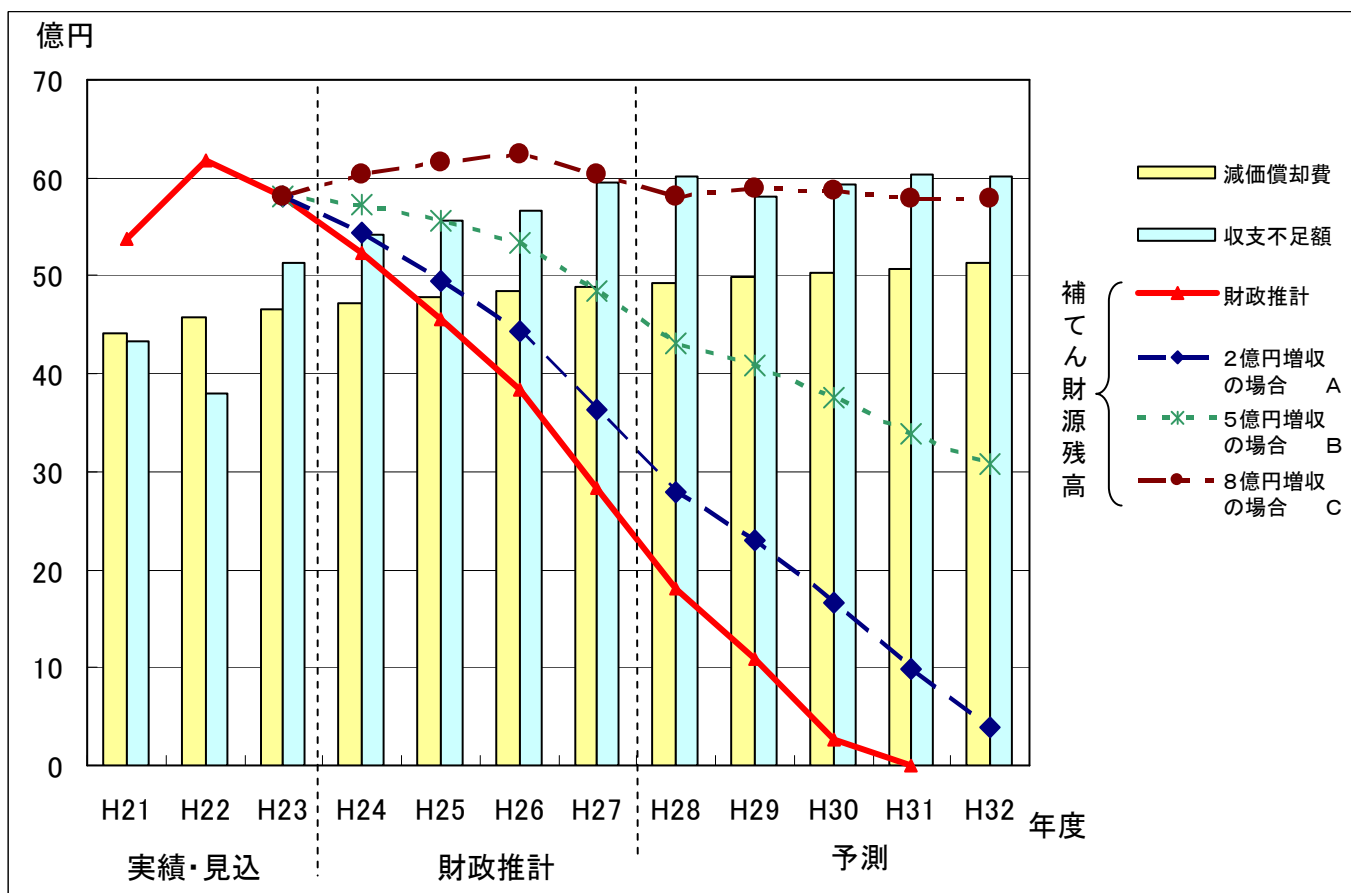
長野市上下水道局

目 次

前回資料	1
I 補てん財源の確保について	
1 一般会計繰入金の算出方法の見直し	2
別紙 下水道使用料と一般会計繰入金の考え方	3
2 一般会計繰入金と企業債借入利率の見直しによる補てん財源残高の推移	4
3 下水道使用料の見直し	4
II 下水道使用料改定の試算	
1 下水道使用料算定期間を平成 24 年度から平成 26 年度までの 3 ヶ年とした場合	5
2 参考 / 下水道使用料算定期間を平成 27 年度から平成 29 年度までの 3 ヶ年とした場合	6

前回資料

【補てん財源の推移】



補てん財源残高 (単位：億円)

	H21	H22	H23	H24	H25	H26	H27	H28	H29	H30	H31	H32
推計				52	46	38	28	18	11	3	△6	△14
A	54	62	58	54	50	44	36	28	23	17	10	4
B				57	56	53	48	43	41	38	34	31
C				60	62	62	60	58	59	59	58	58

I 補てん財源の確保について

下水道事業経営の大きな課題は、企業債元金償還金の増加に伴い補てん財源が減少することで、平成 31 年度には資金不足に陥ると見込まれています。

この補てん財源を確保していく手段としては、一般会計繰入金と下水道使用料の増額改定で賄うこととなりますが、現在の一般会計繰入金の算出方法では、下水道使用料を増額改定しても、収支 0 となるように一般会計繰入金が減額されてしまいます。このため、利益を生み出せず、補てん財源を確保することができません。（「別紙 1」参照）

そこで、一般会計繰入金の算出方法を見直し、一般会計繰入金の増額を図った上で、適正な下水道使用料水準を検討することとしました。

1 一般会計繰入金の算出方法の見直し

下水道事業における費用負担の考え方については、従来「雨水公費・汚水私費」の原則を前提としてきました。

平成 18 年度以降、分流式下水道を採用している場合には、「雨水公費・汚水私費」の考え方を踏襲した上で、汚水資本費の一部について公費負担（分流式下水道に対する一般会計繰入金）が認められましたが、公費負担の範囲については、各団体の実情に応じた額とされており、金額の算出方法については明確な定めはありません。

今回改めて、財政課と協議を行った結果、現在の下水道使用料水準や一般会計の財政状況等も勘案した上で、分流式下水道に対する一般会計繰入金を下記の方法により算出する※地方交付税措置額とし、現行の収支 0 の考え方から、一定の一般会計繰入金を確保できるよう見直しを図ったものです。これにより「別紙 2」のとおり、一般会計繰入金の増額と下水道使用料改定により利益を生み出し、この利益相当分については、資本的収支不足額に充てる補てん財源となります。

【分流式下水道に対する一般会計繰入金】

= 企業債元利償還金 × 人口密度に応じた財政措置割合 50% (60%) × 交付税算入率 70%

※地方交付税

本来地方の税収入とすべきであるが、団体間の財源の不均衡を調整し、すべての地方団体が一定の水準を維持しうるよう財源を保障する見地から、国税として国が代わって徴収し、一定の合理的な基準によって再配分するもので、下水道事業費に対しても地方交付税措置があります。

下水道使用料と一般会計繰入金の考え方

別紙1

別紙2

現行イメージ図(汚水分)

【収益的収支】

支出	維持管理費	資本費	
		減価償却費	支払利息
収入	下水道使用料 ①		一般会計繰入金 ②

下水道使用料を増額改定した場合

支出	維持管理費	資本費	
		減価償却費	支払利息
収入	下水道使用料 ①		一般会計繰入金 ②

使用料改定による増収分 = 一般会計繰入金の減

- ① 費用のうち下水道使用料で賄う水準を決める。
- ② 収入が不足する額を一般会計繰入金で賄う。(収支0)

下水道使用料を増額改定しても一般会計繰入金が減額となり、補てん財源の確保には繋がらない。

一般会計繰入金見直しイメージ図(汚水分)

【収益的収支】

支出	維持管理費	資本費	
		減価償却費	支払利息
収入	下水道使用料 ③		一般会計繰入金 ①

- ① 汚水資本費のうち一般会計繰入金で賄う水準を決める。 (①+③)-支出
- ② 経営を維持していくために必要な利益の水準を決める。
- ③ ②の利益を確保するために必要な下水道使用料の水準を決める。

【収益的収支】

支出	維持管理費	資本費	
		減価償却費	支払利息
収入	下水道使用料 ③		一般会計繰入金 ①

【資本的収支】

収入	企業債	国庫補助金等	利益 ②	補てん財源
支出	建設改良費		企業債元金償還金	

利益相当分については、資本的収支不足額に充てる補てん財源となる。

2 一般会計繰入金と企業債借入利率の見直しによる補てん財源残高の推移

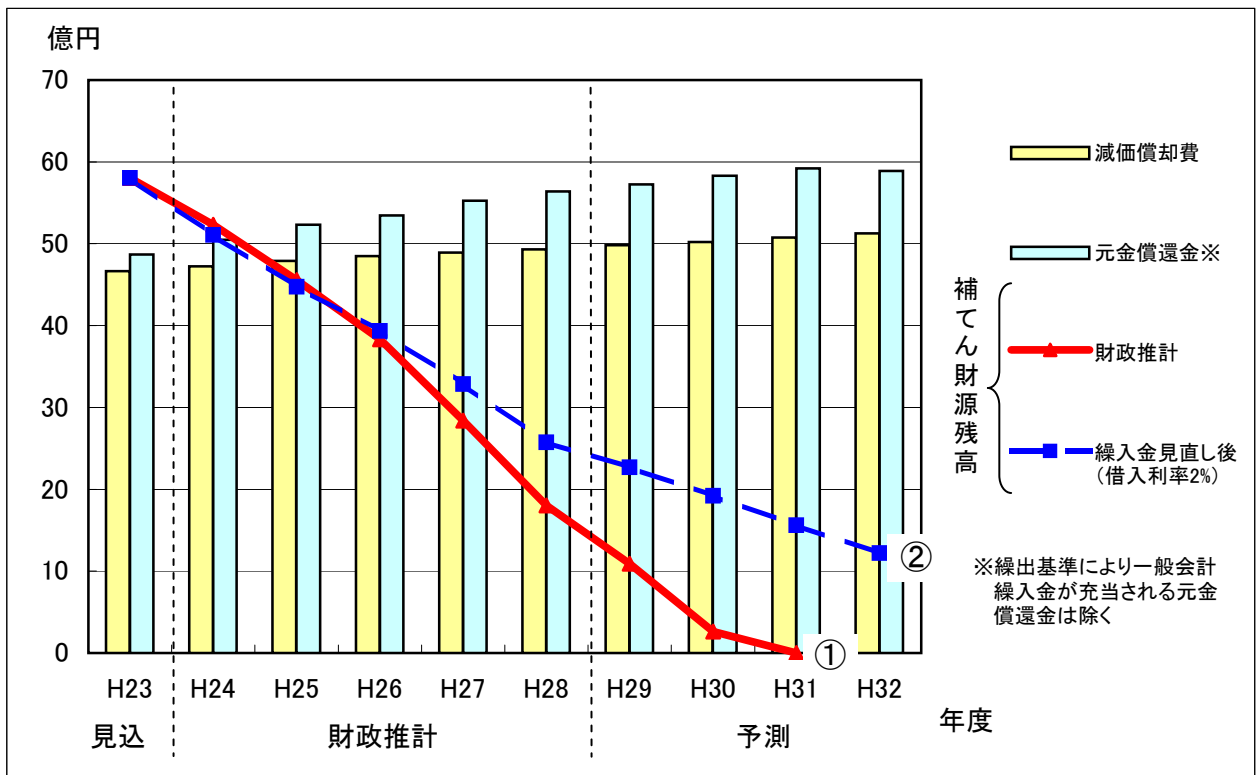
財政推計の企業債支払利息の算出基礎となる新規発行債の借入利率を3%から2%に修正した上で、一般会計繰入金の見直しを行った場合の補てん財源の推移を推計したものです。

(単位：億円)

繰入方法	一般会計繰入金			補てん財源残高		
	財政推計 H24～H28	予測 H29～H32	合計	H28年度末 残高	H32年度末 残高	
現行(収支0) (a)	229	177	406	18	△ 14	①
見直し後 (b)	237	196	433	26	13	②
増額分 (b-a)	8	19	27	8	27	

※

【補てん財源残高の推移】



一般会計繰入金見直しによる増額分(企業債借入利率2%) (単位：億円)

H24	H25	H26	H27	H28	H29	H30	H31	H32	計
0	0	2	3	3	4	5	5	5	27

※

3 下水道使用料の見直し

補てん財源を確保するため、この一般会計繰入金の見直しに併せて、下水道使用料の水準を検討することとなります。

II 下水道使用料改定の試算

1 下水道使用料算定期間を平成24年度から平成26年度までの3ヶ年とした場合

試算条件

- ① 下水道使用料の算定期間は平成24年度から平成26年度までの3ヶ年とした。
- ② 一般会計繰入金見直しを反映し、企業債借入利率は2%とした。
- ③ 1年あたりの増収額を下表のC（2億円/年増収）・D（5億円/年増収）・E（8億円/年増収）の3つのパターンとした場合に必要の使用料改定率の試算を行った。

使用料改定による増額分 = (増収額) - (一般会計繰入金見直しによる増額分)

- ④ 使用料の改定は平成24年6月使用分からとした。
- ⑤ 1ヶ月あたりの使用料（汚水排除量別）の試算は、簡易的に現行使用料に平均改定率を乗じて算出した。

区分	H24~H26 (3ヶ年) 増収額計	内訳	
		一般会計繰入金	下水道使用料
A 財政推計（借入利率3%）			
B 繰入金見直し（借入利率2%）	2億円	2億円	
C 2億円/年 増収	6億円	2億円	4億円①
D 5億円/年 増収	15億円	2億円	13億円②
E 8億円/年 増収	24億円	2億円	22億円③

補てん財源残高予測	
H26年度末	H32年度末
38億円	△14億円
40億円	12億円
44億円	25億円
53億円	54億円
62億円	84億円

一般会計繰入金見直しによる増額分(企業債借入利率2%) (単位: 億円)

H24	H25	H26	H27	H28	H29	H30	H31	H32	計
0	0	2	3	3	4	5	5	5	27
2 ②			10			15			

試算

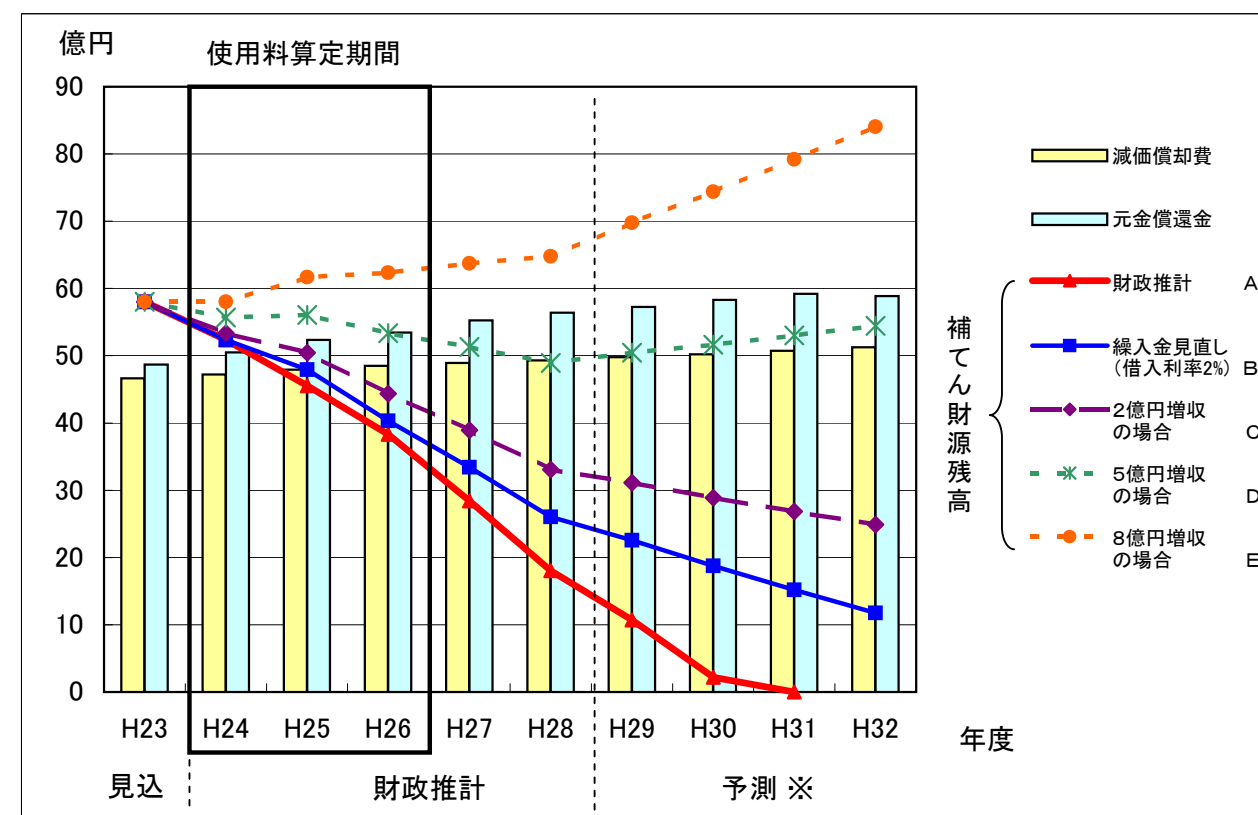
【平均改定率算出式】

$$\frac{3ヶ年下水道使用料増収額 \text{ ①} \cdot \text{②} \cdot \text{③}}{\text{現行下水道使用料} \text{ ㉞}} \left(\begin{array}{l} \text{H24年6月使用分からの} \\ \text{改定に伴う調整あり} \end{array} \right)$$

【平均改定率試算】

区分	平均改定率 ※	下水道使用料 3ヶ年総額 (税抜)	1ヶ月あたりの汚水排除量別使用料試算 (税込み・円)				
			20m ³	50m ³	100m ³	500m ³	1,000m ³
現行下水道使用料		215億円 ㉞	3,373	8,949	19,816	124,396	272,446
C	2.06%	3ヶ年増収額/値上額 4億円 ①	69	184	408	2,563	5,612
		改定後下水道使用料 219億円	3,442	9,133	20,224	126,959	278,058
D	6.69%	3ヶ年増収額/値上額 13億円 ②	226	599	1,326	8,322	18,227
		改定後下水道使用料 228億円	3,599	9,548	21,142	132,718	290,673
E	11.31%	3ヶ年増収額/値上額 22億円 ③	381	1,012	2,241	14,069	30,814
		改定後下水道使用料 237億円	3,754	9,961	22,057	138,465	303,260

※ 改定率は小数点第三位以下四捨五入



- ※1 H29年度からH32年度の予測は、財政推計に基づき簡易的に推計したもので変動する可能性がある。
- ※2 H27年度以降の補てん財源残高は、試算した平均改定率に基づく下水道使用料水準を維持した場合の推移。また、補てん財源残高が増加していくのは、一般会計繰入金の増額分が使用料算定期間よりも増加するため。

2 参考／下水道使用料算定期間を平成27年度から平成29年度までの3ヶ年とした場合

試算条件

- ① 下水道使用料の算定期間は平成27年度から平成29年度までの3ヶ年とした。
 - ② 一般会計繰入金見直しを反映し、企業債借入利率は2%とした。
 - ③ 平成24年度から平成26年度は下水道使用料改定を行わないものとし、また、同期間中の一般会計繰入金の見直しによる2億円の増収を見込んで試算した。
 - ④ 1年あたりの増収額を下表のC（2億円/年増収）・D（5億円/年増収）・E（8億円/年増収）の3つのパターンとした場合に必要な使用料改定率の試算を行った。
- 使用料改定による増額分 = (増収額) - (一般会計繰入金見直しによる増額分)**
- ⑤ 使用料の改定は平成27年6月使用分からとした。
 - ⑥ 1ヶ月あたりの使用料（汚水排除量別）の試算は、簡易的に現行使用料に平均改定率を乗じて算出した。

区 分	H27～H29 (3ヶ年) 増収額計	内 訳	
		一般会計繰入金	下水道使用料
A 財政推計（借入利率3%）			
B 繰入金見直し（借入利率2%）	10億円	10億円	
C 2億円/年 増収	6億円	10億円	— ①
D 5億円/年 増収	15億円	10億円	5億円②
E 8億円/年 増収	24億円	10億円	14億円③

補てん財源残高予測	
H29年度末	H32年度末
11億円	△14億円
23億円	13億円
28億円	24億円
37億円	43億円

試 算

【平均改定率算出式】

$$\frac{\text{3ヶ年下水道使用料増収額 ①・②・③}}{\text{現行下水道使用料 ㉞}} \left[\begin{array}{l} \text{H27年6月使用分からの} \\ \text{改定に伴う調整あり} \end{array} \right]$$

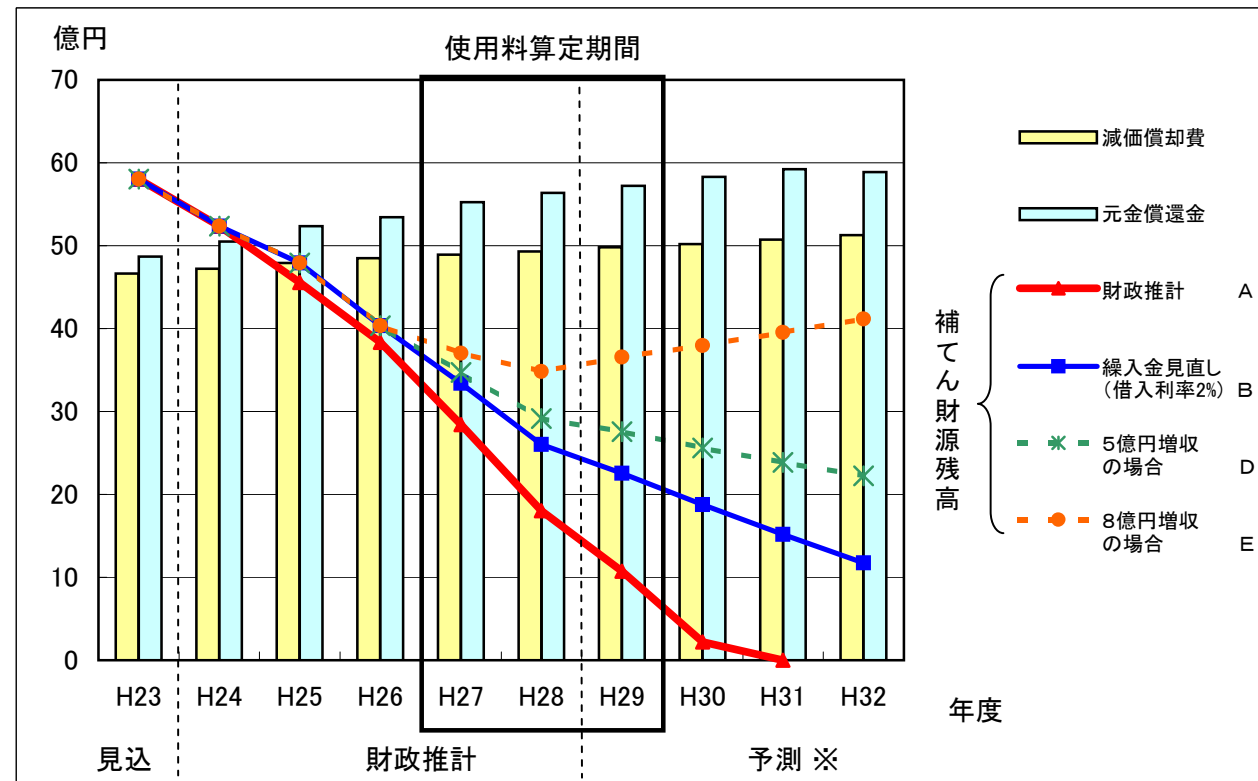
【平均改定率試算】

区 分	平均改定率 ※	下水道使用料 3ヶ年総額 (税抜)	1ヶ月あたりの汚水排除量別使用料試算 (税込み・円)				
			20m ³	50m ³	100m ³	500m ³	1,000m ³
現行下水道使用料		223億円 ㉞	3,373	8,949	19,816	124,396	272,446
C 3ヶ年増収額/値上額 改定後下水道使用料			① 使用料改定の必要なし				
D 3ヶ年増収額/値上額 改定後下水道使用料	2.49%	5億円 ② 228億円	84	223	493	3,097	6,784
E 3ヶ年増収額/値上額 改定後下水道使用料	6.96%	14億円 ③ 237億円	235	623	1,379	8,658	18,962

※ 改定率は小数点第三位以下四捨五入

一般会計繰入金見直しによる増額分(企業債借入利率2%) (単位：億円)

H24	H25	H26	H27	H28	H29	H30	H31	H32	計
0	0	2	3	3	4	5	5	5	27
2			10 ㉞			15			



- ※1 H29年度からH32年度の予測は、財政推計に基づき簡易的に推計したもので変動する可能性がある。
- ※2 H30年度以降の補てん財源残高は、試算した平均改定率に基づく下水道使用料水準を維持した場合の推移。