



第2回 下水道等事業運営審議会

平成27年8月
環境下水道部下水道企画課

目次

- (1) 前回のご指摘・ご質問について
- (2) 鳥取市下水道等事業の会計方式
- (3) 下水道等事業の財政のしくみ
- (4) 下水道等事業使用料の考え方
- (5) 使用料対象経費の現状及び見込み
- (6) 下水道使用料の現状及び今後の見込み
- (7) 今後の財政収支の見込み

(2) 前回の指摘・ご質問について 1/6

H27.7.23審議会発言順

	ご指摘・ご質問項目	
1	包括的民間委託の成果について 包括的民間委託の効果について、人件費の削減以外に、いろいろな工夫等の結果、管理費が下がったといえる部分がどれくらいあるのか。	4頁
2	単位あたりの処理経費について 処理水量が減っているならば、それに係る経費も減るはずなので、単位あたりいくらなのかを示してほしい。	本編 (25頁)
3	市の取り組みについて 企業の撤退とか赤字の話ばかりでなく、プラス要素として鳥取市が行っている様々な取組についても次回以降もつと言及してほしい。	5頁
4	・接続率について 人口あたりではなく、世帯当たりで算出したほうが良い。 ・(資料全体)同規模他市町村と比べてどうなのかを示してもらいたい。	スライド
5	財政見通しについて 今後の財政状況の見通しを示してもらったうえで、相当財政が厳しくなることが見え見えなので、その中でどうしていくのかを考えていかないといけない。	本編 (25頁)

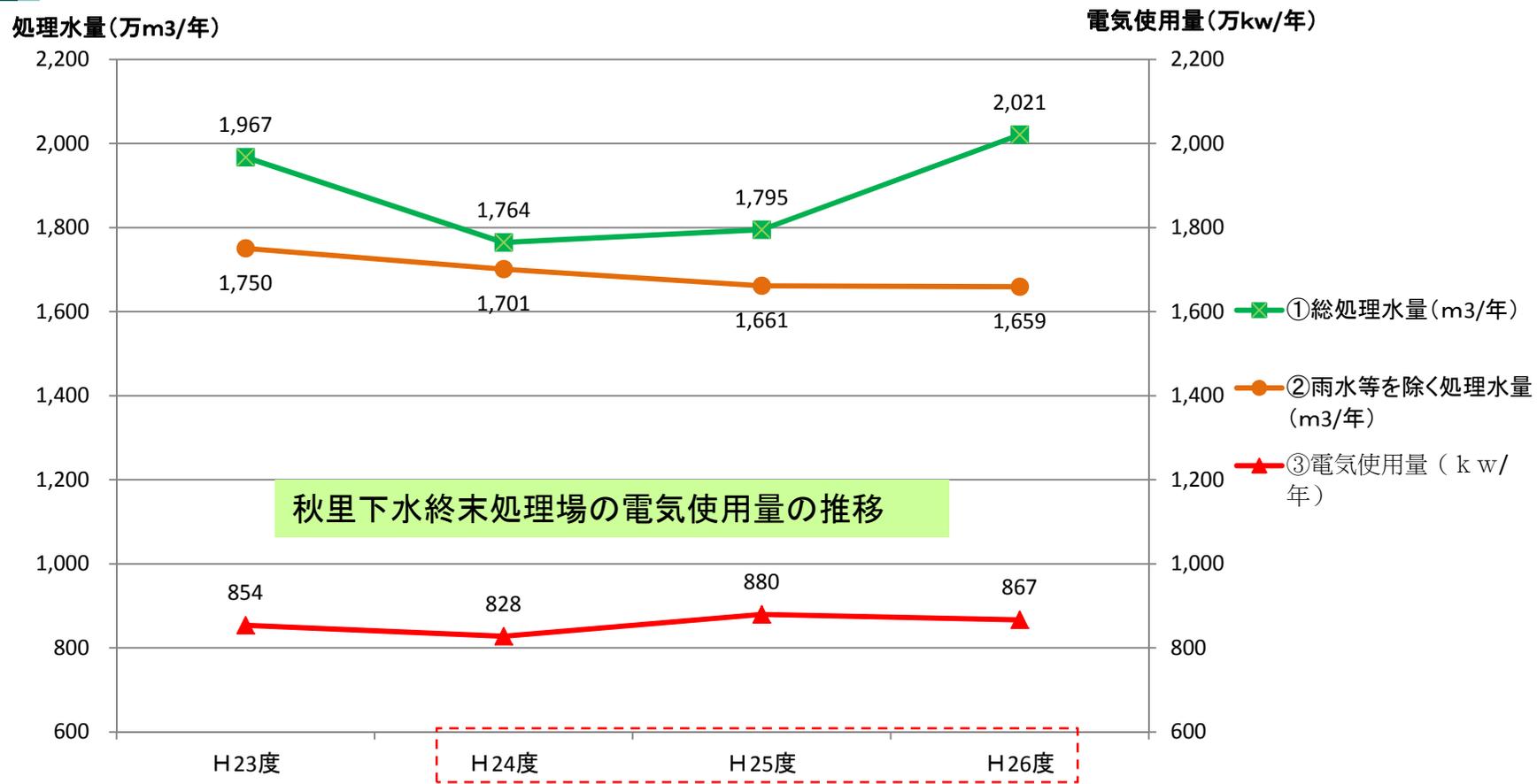
(2) 前回の指摘・ご質問について 2/6

H27.7.23審議会発言順

	ご指摘・ご質問項目	
6	<p>水質使用料について</p> <ul style="list-style-type: none"> ・今年度の審議会では無理かもしれないが、主に企業に対しての水質使用料を従量料金に盛り込めないか検討してほしい。 ・水質使用料の検討については、飲食店から出される油がこのテーマの中心だったと記憶しているので、その点についても検討してほしい。 	継続 検討
7	<p>汚濁負荷量について</p> <p>汚濁負荷量が減っているのか増えているのかを示してほしい。その点が見えていないので、処理にものすごくお金がかかっているということが見えてこない。</p>	7頁
8	<p>下水道だよりについて</p> <ul style="list-style-type: none"> ・下水道だよりには単なる報告や希望を載せるのではなく、市民に対して「こうしてほしい」というような書き方にしたい。 ・牡蠣が水の浄化に役立つことを下水道だよりに載せてほしい。 	実施 検討 試験 中

(2) 前回の指摘・ご質問について 3/6

1 包括的民間委託の成果について
 包括的民間委託の効果について、人件費の削減以外に、いろいろな工夫等の結果、管理費が下がったといえる部分がどれくらいあるのか。

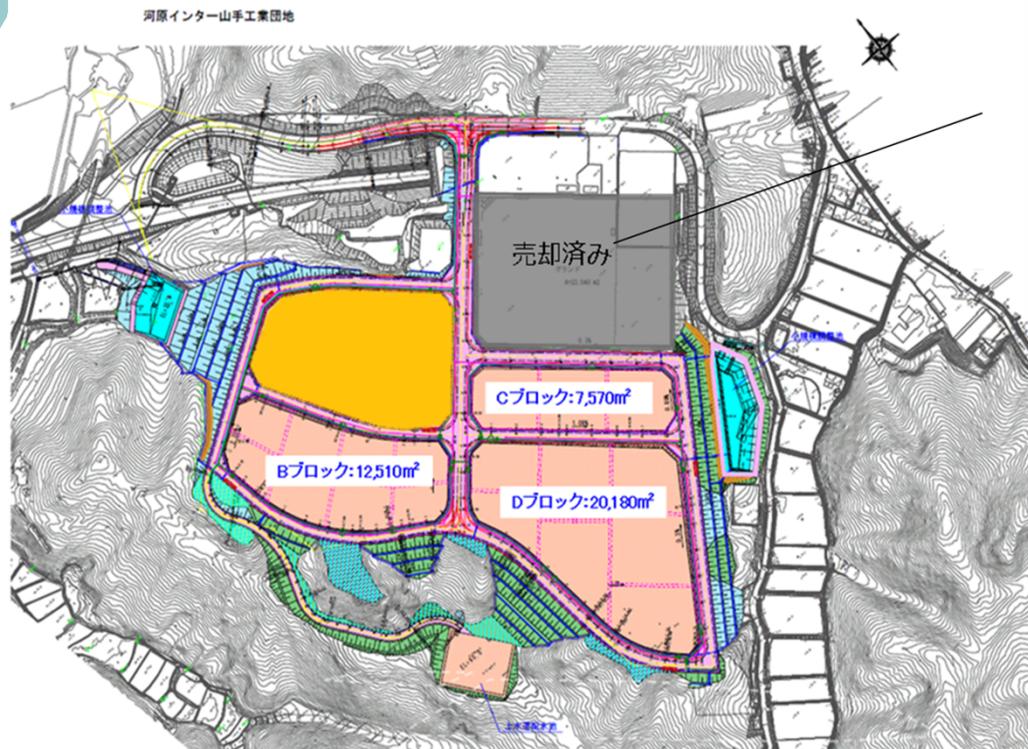


※参考	H23度	H24度	H25度	H26度
④電気代(円/年)	103,637,403	115,595,436	127,089,472	137,109,668

(2) 前回のご指摘・ご質問について 4/6

- 3 市の取り組みについて
企業の撤退とか赤字の話ばかりでなく、プラス要素として鳥取市が行っている様々な取組についても次回以降もつと言及してほしい。

河原インター山手工業団地



株式会社イナテックの鳥取市進出が決定

株式会社イナテックの鳥取市での試作研究開発拠点設置に係る
協定書調印式
平成27年4月27日

調印式(平成27年4月27日、左から深澤市長、稲垣社長、平井知事)

事業概要	株式会社イナテック(所在地:愛知県西尾市)
企業名称	自動車トランスミッション部品製造 試作開発事業
事業内容	刃具研究開発等
立地場所	鳥取市河原町山手(河原インター山手工業団地)
操業開始	平成28年度前半
敷地面積	約17,000㎡
雇用計画	100名程度(平成32年度までの見込み)

(2) 前回のご指摘・ご質問について 5/6

- 3 市の取り組みについて
企業の撤退とか赤字の話ばかりでなく、プラス要素として鳥取市が行っている様々な取組についても次回以降もつと言及してほしい。

河原町布袋工業団地

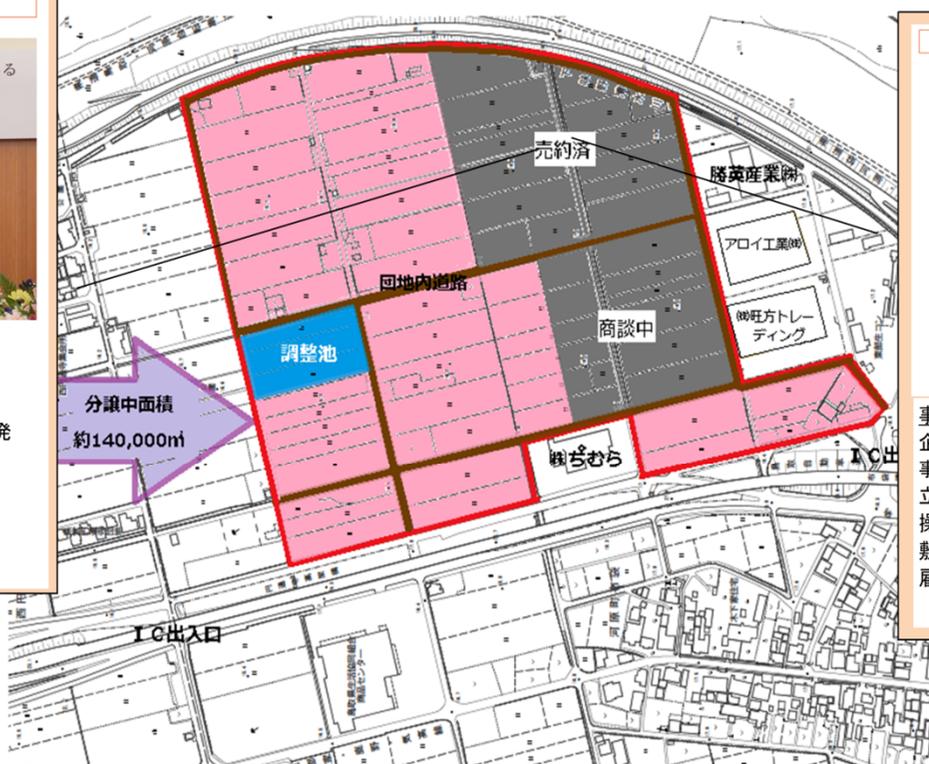
株式会社ササヤマの増設について



調印式(平成27年7月9日、左から東郷市長、伊藤社長、平井知事)

増設計画概要

企業名称	株式会社ササヤマ (所在地:鳥取県鳥取市)
事業内容	難加工材向けプレス金型の開発 プレス金型の設計・製作
進出予定地	河原町布袋工業団地
操業開始	平成28年8月予定
雇用計画	37名程度(うち市内32名)



マルサンアイ株式会社の鳥取市進出が決定



調印式(平成27年5月12日、左から滝澤市長、伊藤社長、平井知事)

事業概要

企業名称	マルサンアイ株式会社(所在地:愛知県岡崎市)
事業内容	豆乳、飲料及びその他食品の開発、製造、販売
立地場所	鳥取市河原町布袋(布袋工業団地)
操業開始	平成29年10月
敷地面積	約30,000㎡
雇用計画	100名程度(操業開始5年後見込み)

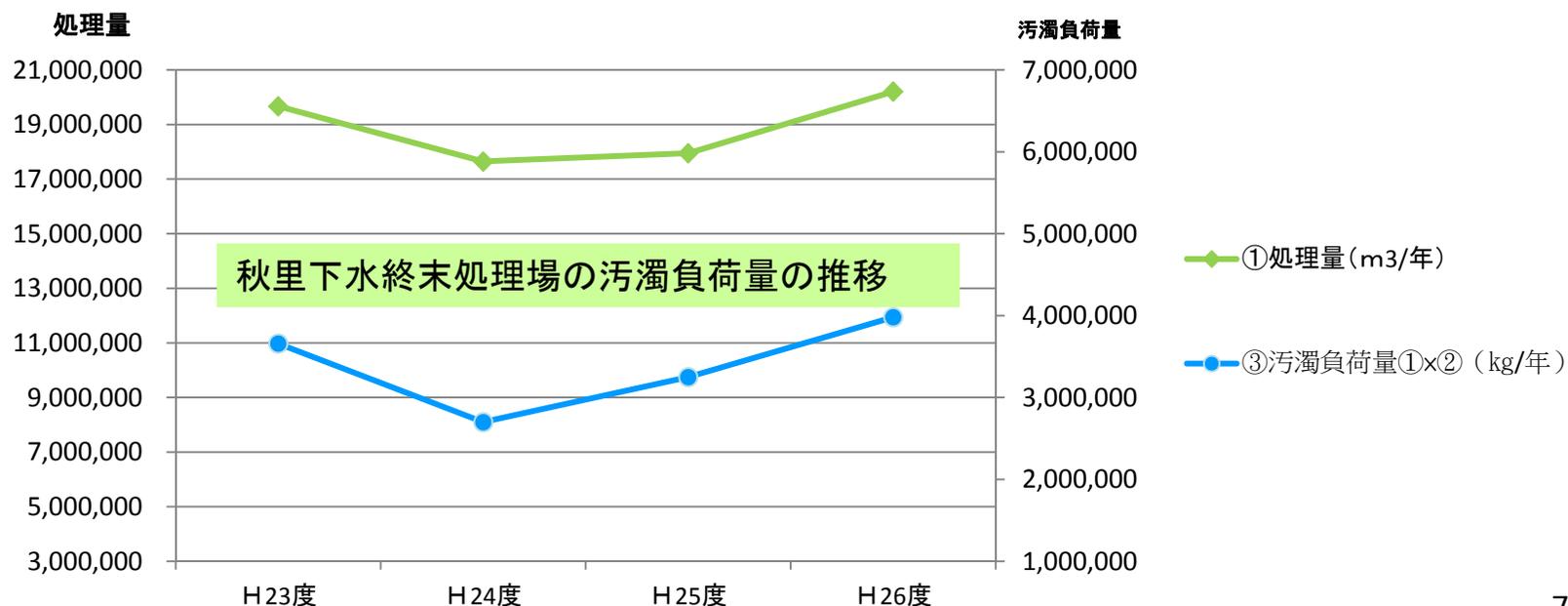
(2) 前回のご指摘・ご質問について 6/6

7

7 汚濁負荷量について
 汚濁負荷量が減っているのか増えているのかを示してほしい。その点が見えていないので、処理にものすごくお金がかかっているということが見えてこない。

秋里下水終末処理場

	H23度	H24度	H25度	H26度
①処理量(m ³ /年)	19,671,046	17,644,280	17,947,674	20,208,623
②流入BOD(年平均mg/ℓ)	186	153	181	197
③汚濁負荷量①×②(kg/年)	3,658,815	2,699,575	3,248,529	3,981,099



7

(2) 鳥取市下水道等事業の会計方式

1 一般会計

官公庁方式（現金主義）－教育・福祉・土木等大部分の事業

2 特別会計

特定の事業を行うため、一般会計と区分して経理

(1) 地方公営企業法の全部を適用するもの（全部適用）又は財務規定等を適用するもの（一部適用）

・・・企業会計方式（発生主義）で経理

※鳥取市下水道等事業は、平成24年度から地方公営企業法の財務規定等を適用。（一部適用）

(2) 地方公営企業法を適用しないもの

・・・官公庁方式（現金主義）で経理

○公営企業会計方式の適用

1) . 現金主義から発生主義へ

・現金支出に関係なく、すべての経費を費用として計上

⇒経理内容の明確化

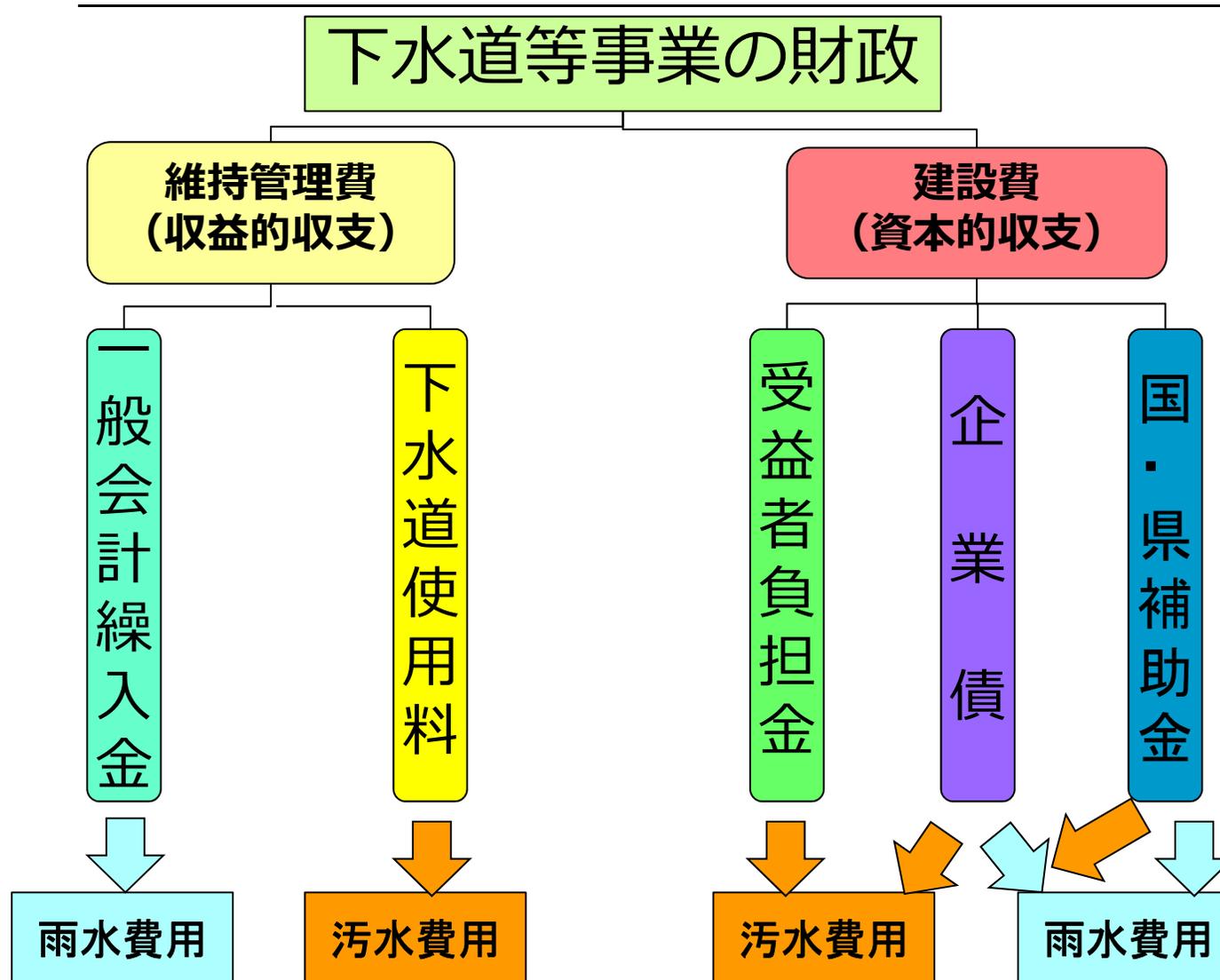
・減価償却費、資産減耗費を加えた予算を計上

⇒透明性の確保

2) . 貸借対照表、資金計画、（損益計算書）等の財務諸表を作成

⇒適切な経営分析

(3) 下水道等事業の財政のしくみ 1/5



(3) 下水道等事業の財政のしくみ 2/5

下水道維持管理費の負担内訳

雨水費用

・都市の浸水防除

公費負担
(一般会計繰入金)

汚水費用

・生活環境の改善
・水洗便所の効用
・水質汚染原因者

私費負担
(下水道使用料)

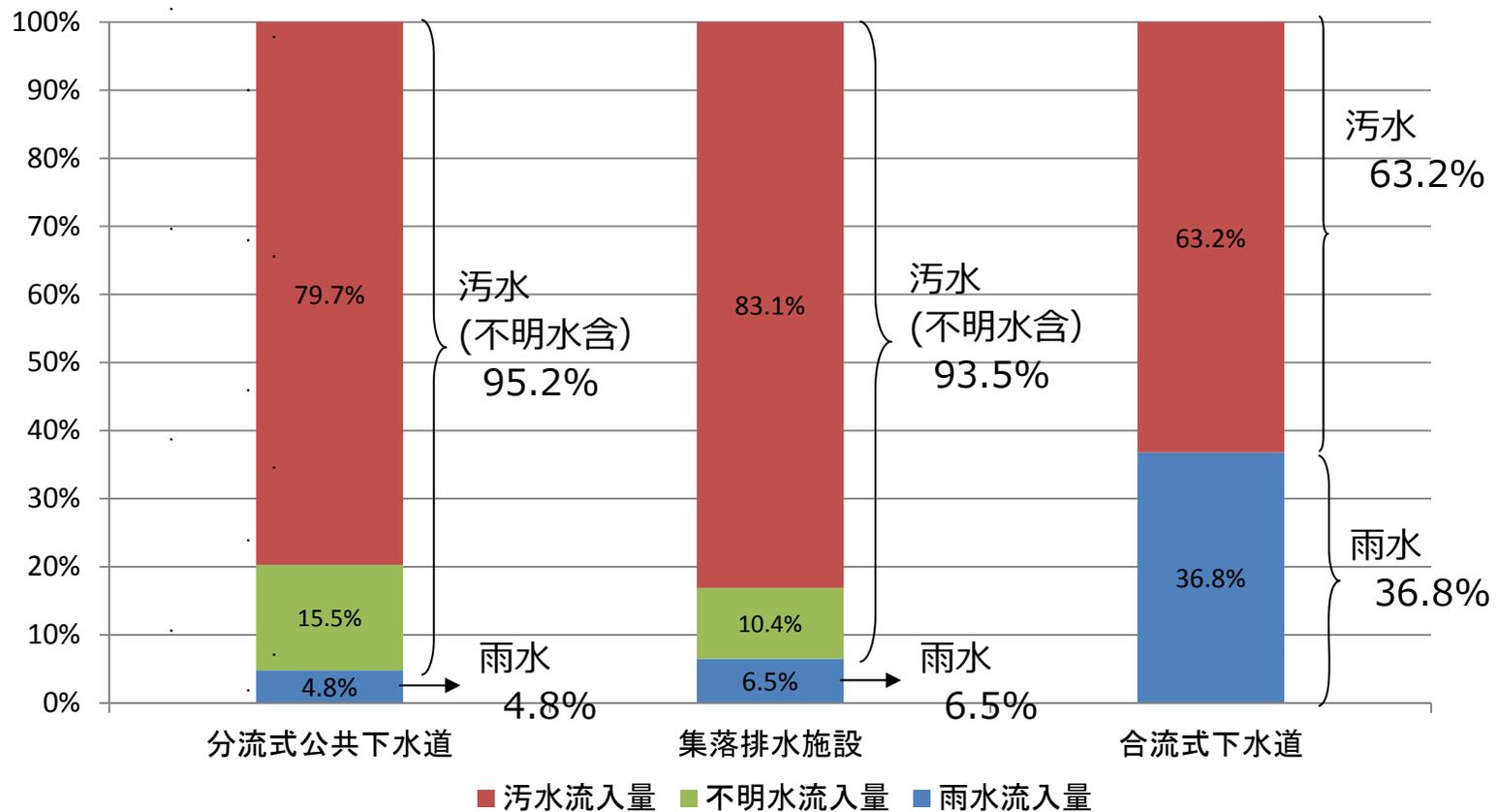
雨水公費・汚水私費の原則

(3) 下水道等事業の財政のしくみ 3/5

汚水・雨水費用の明確化

雨天時と晴天時の流入量により、汚水費用と雨水費用の比率を設定。

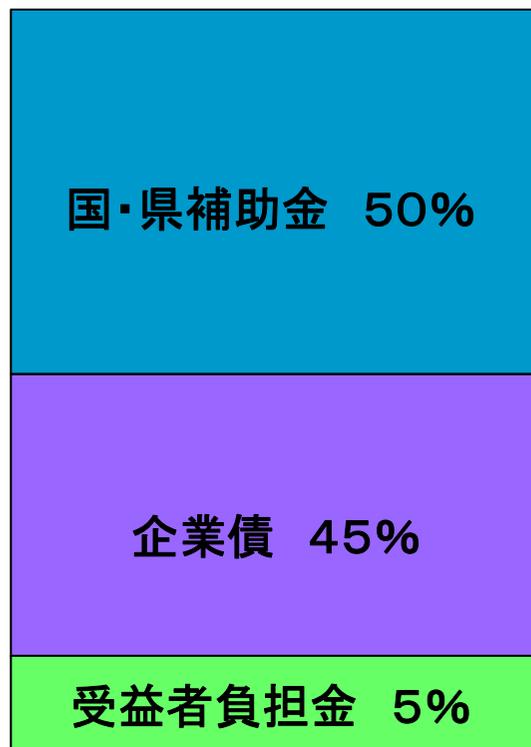
汚水・雨水比率



(3) 下水道等事業の財政のしくみ 4/5

下水道建設費の財源内訳例(管渠整備)

補助事業
(幹線管渠)



単独事業
(末端管渠)



(3) 下水道等事業の財政のしくみ 5/5

一般会計繰出金

基準内繰入金

雨水処理に係る費用

汚水処理に係る費用の
一部(公共的な役割)

⇒国で基準を定めている。
・水質規制費用
・分流式下水道に要する経費
・高度処理費用等

基準外繰入金

汚水処理に係る費用の
不足分

⇒使用料でまかなう経営努力

(4) 下水道等事業使用料の考え方 1 / 5

○料金の決定原則～総括原価主義

地方財政法第6条（公営企業の経営）

当該企業の経営に伴う収入をもってこれにあてなければならない。

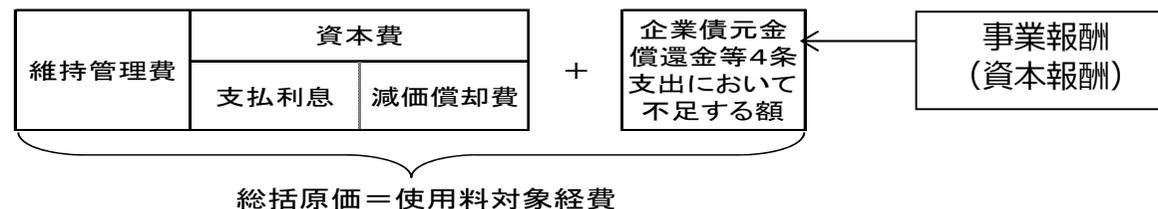
下水道法第20条第1項（使用料）

公共下水道管理者は、条例で定めるところにより、公共下水道を使用する者から使用料を徴収することができる。

第20条第2項基本原則

- 一 下水の量及び水質その他使用者の使用の態様に応じて妥当なものであること。
- 二 能率的な管理の下における適正な原価をこえないものであること。
- 三 定率又は定額をもって明確に定められていること。
- 四 特定の使用者に対し不当な差別的取扱をするものでないこと。

※適正な原価・・・施設の償却費、維持管理費、支払利息その他の費用のほか、適正な利潤 及び施設の建設のために発行された企業債の償還をも考慮して定められる。⇒**総括原価主義**



(4) 下水道等事業使用料の考え方 2/5

第5次下水道財政研究委員会の提言

(1) 汚水処理に係る維持管理費は公費で負担すべき部分を除き、全額対象とすべきである。

⇒ 維持管理費は100%使用料でまかなうべきである。

(2) 汚水処理に係る資本費についても、公費で負担すべき部分を除き、全額対象とすることが妥当であるが、事情を踏まえ範囲を限定することが適当である。

⇒ 資本費は100%使用料でまかなうことが望ましいが、建設段階においては、使用料が高額になるため、範囲を限定できる。

国の方針（総務省）

「今後の下水道財政の在り方に関する研究会」

(1) 基本は汚水処理費に見合った額を設定すべきだが、他の公共料金や住民負担可能額等を勘案。

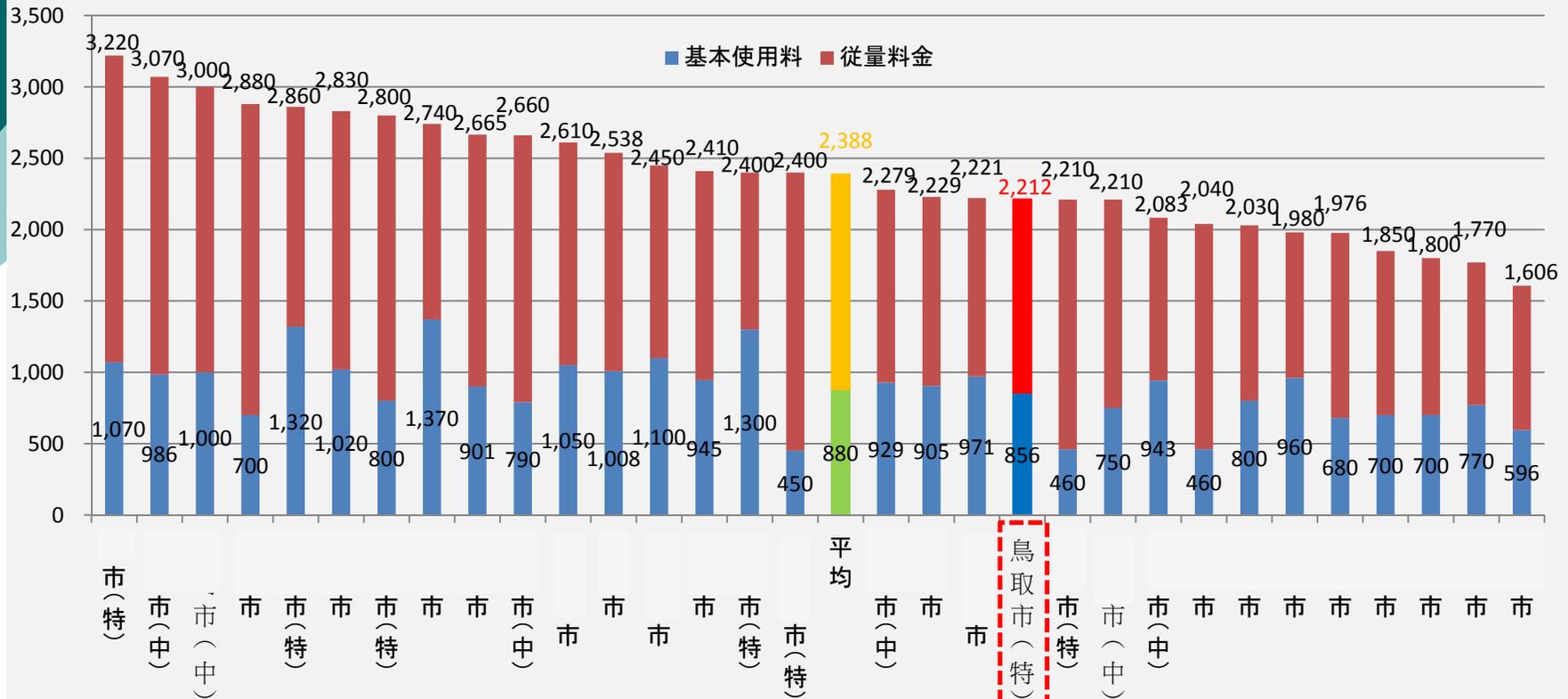
⇒一般的な家庭の使用の目安である月20m³の使用料について、3,000円を目途に適正化を図るべき。

・鳥取市 現行使用料 月20m³使用時2,212円（税抜）

(4) 下水道等事業使用料の考え方 3 / 5

類型別団体との使用料比較
(1ヶ月20m³あたりの税抜価格)

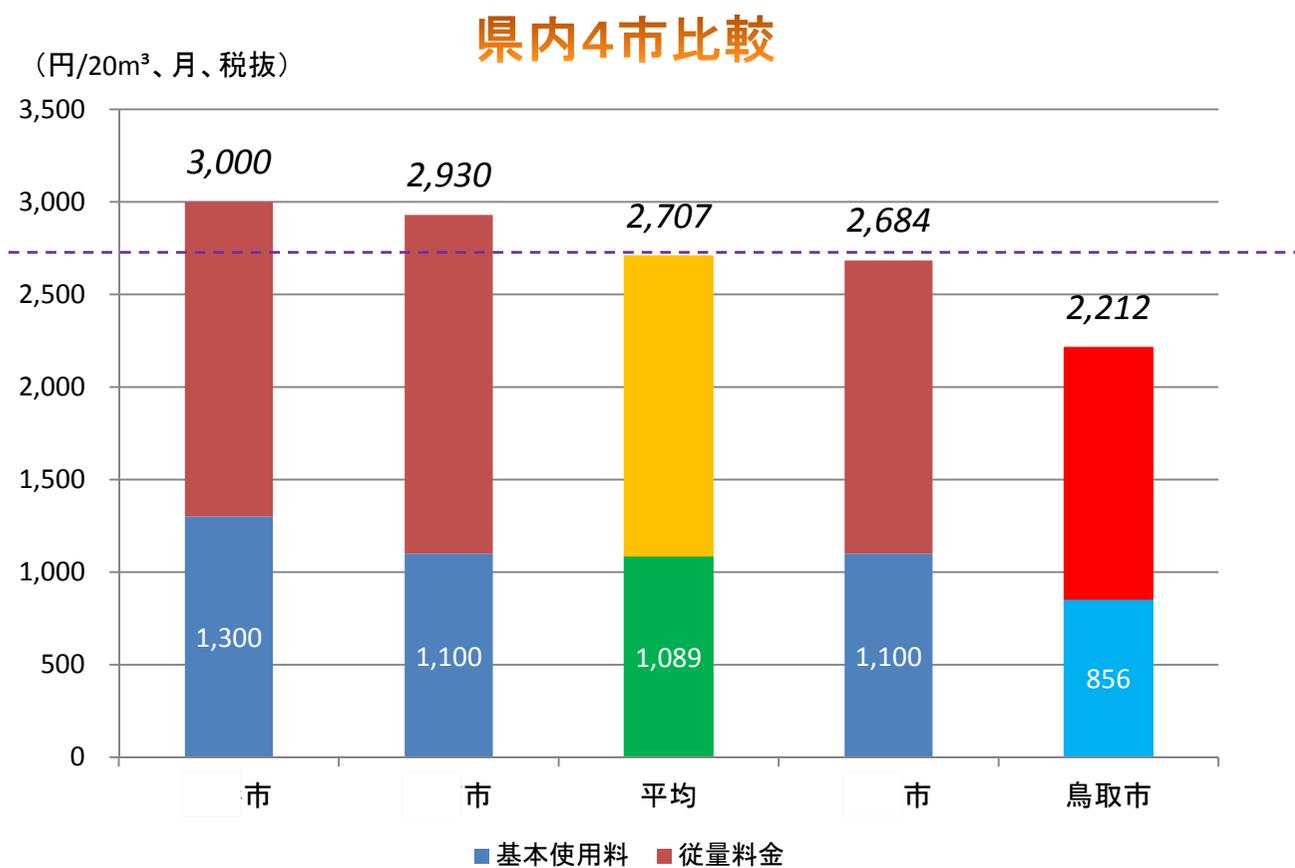
(円/20m³・月)



(※1) 類型別団体とは、総務省が規模(処理区域内人口10万人以上)、地理的条件(有収水量密度5.0千m³/ha以上7.5千m³/ha未満)、事業進捗度(供用開始から25年以上経過)の3要件をもとに各市町村(公共下水道事業実施団体)を分類したものである。

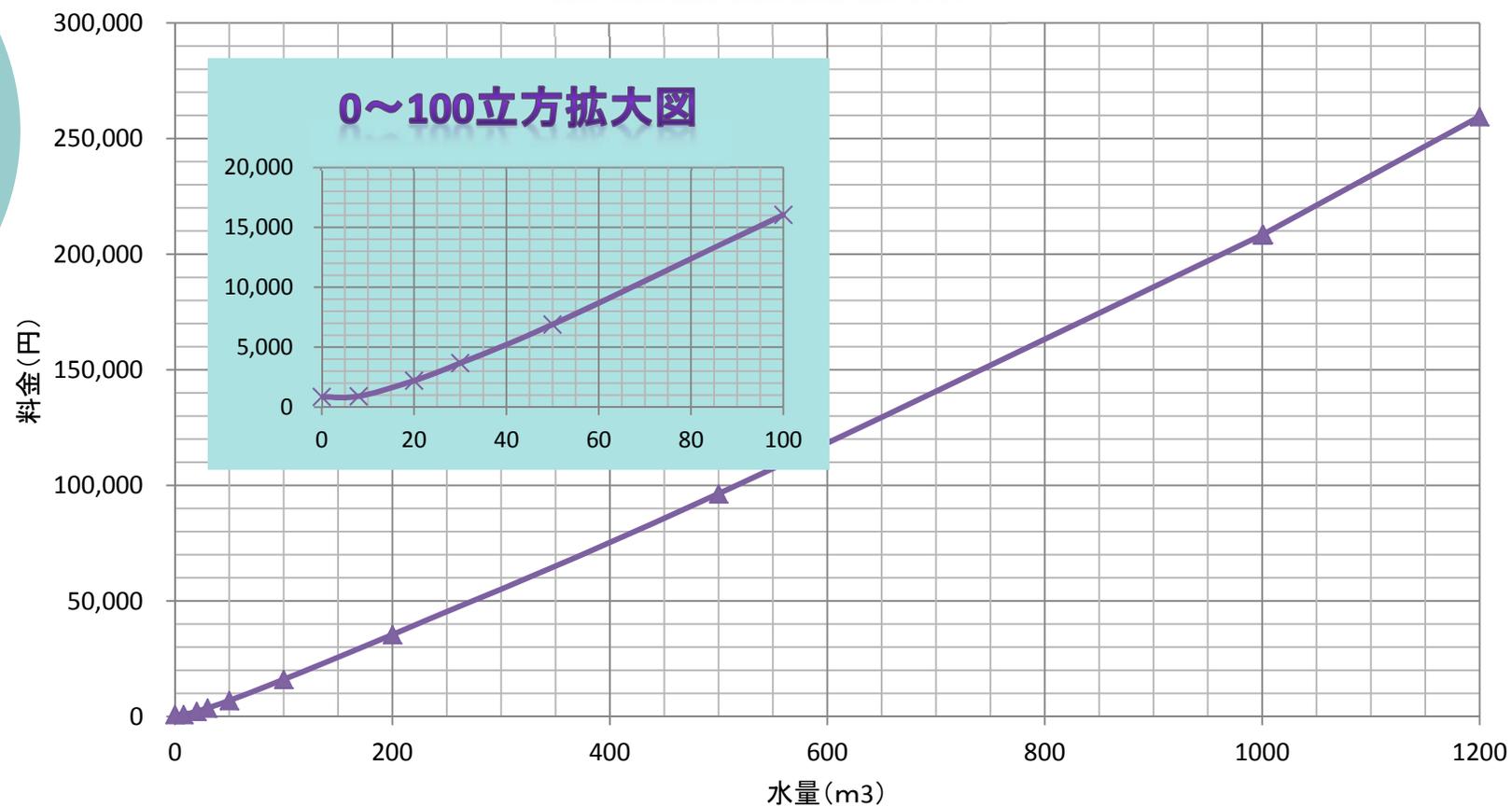
(※2) 市名の後に続く()内の(中)、(特)は、それぞれ中核市、特例市の略。

(4) 下水道等事業使用料の考え方 4 / 5



(4) 下水道等事業使用料の考え方 5/5

使用料金分布図



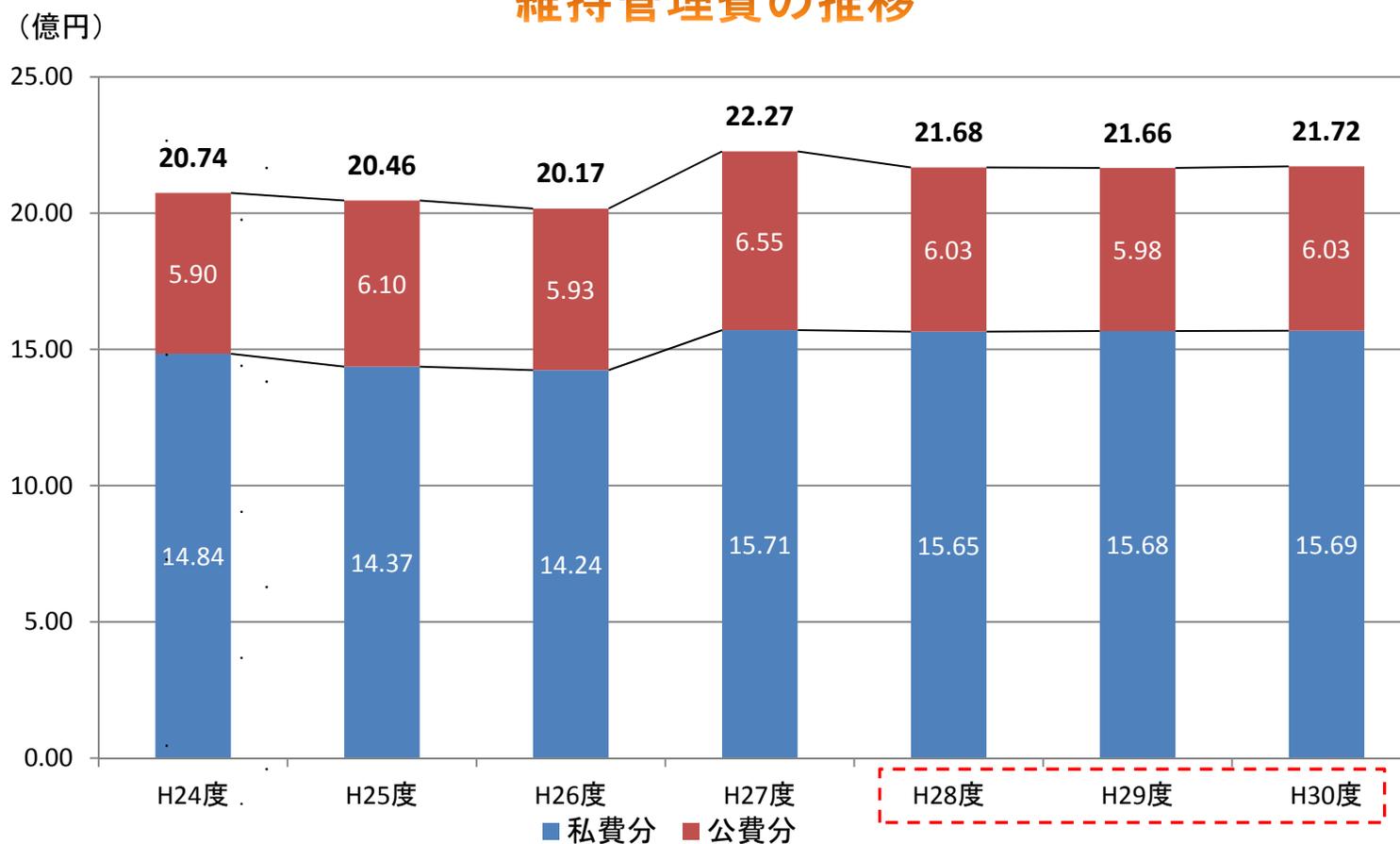
参考: 使用料分布算出に係る従量及び料金区分

従量制 (m ³)	0~8	9~20	21~30	31~50	51~200	201~500	501~1000	1001~
料金(円)	6	109	146	161	183	203	224	256

(5) 使用料対象経費の現状及び見込み 1 / 5

① 維持管理費

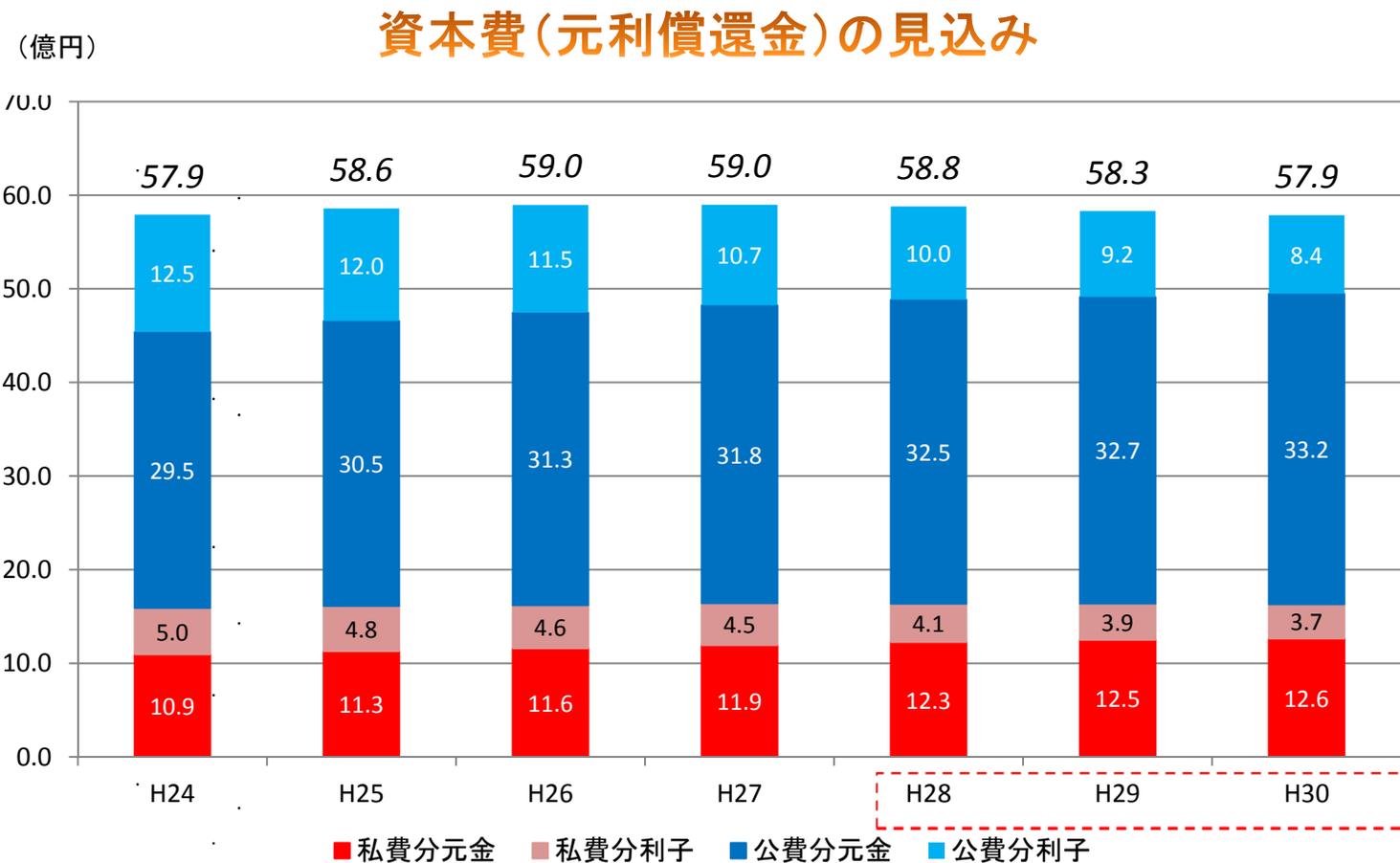
維持管理費の推移



※H24度～H26度は決算値、H27度は予算値、H28度～H30度は見込値

(5) 使用料対象経費の現状及び見込み 2 / 5

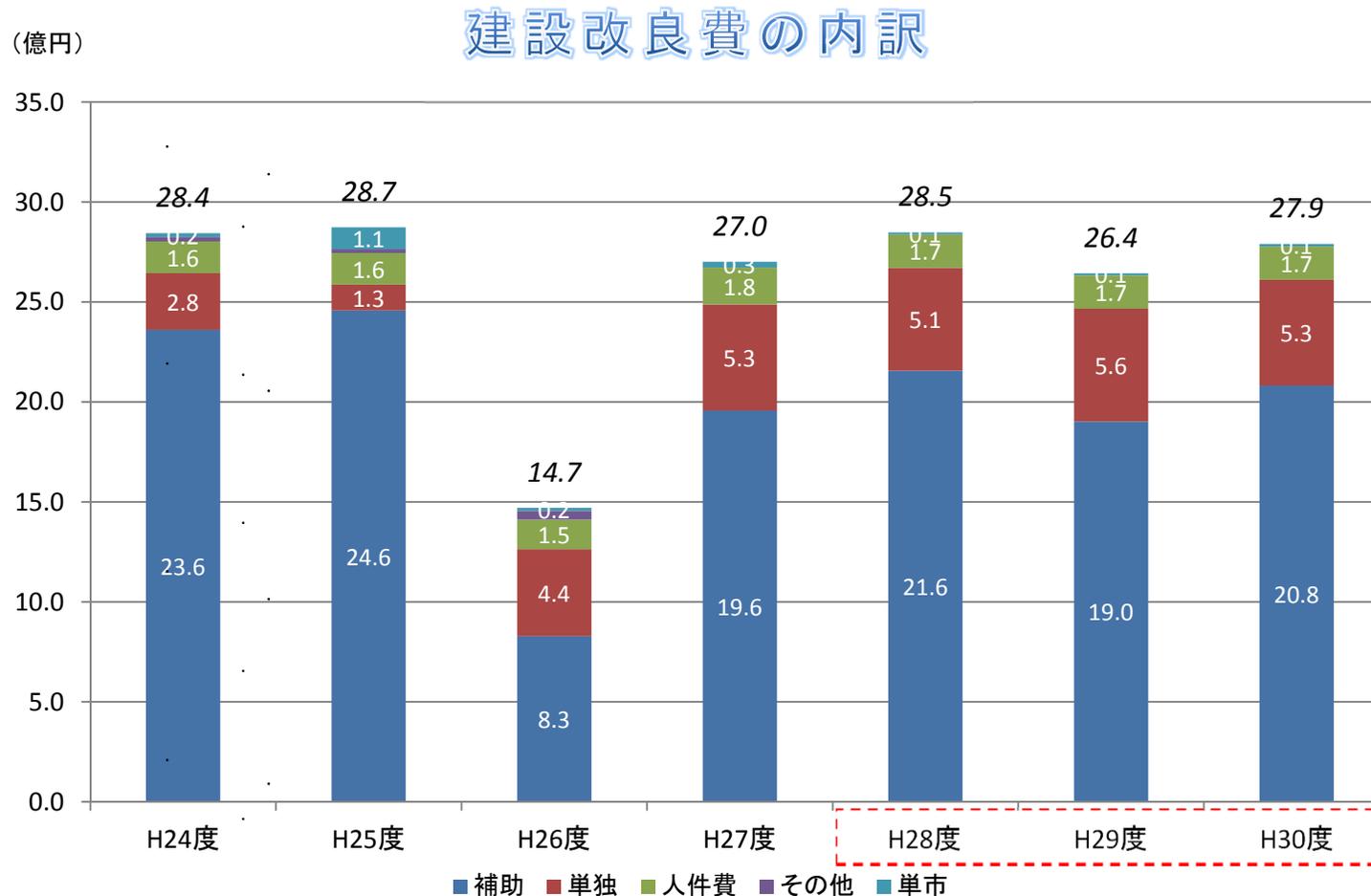
② 資本費（企業債）



※H24度～H26度は決算値、H27度は予算値、H28度～H30度は見込値

(5) 使用料対象経費の現状及び見込み 3 / 5

③ 参考 建設改良費（事業別）

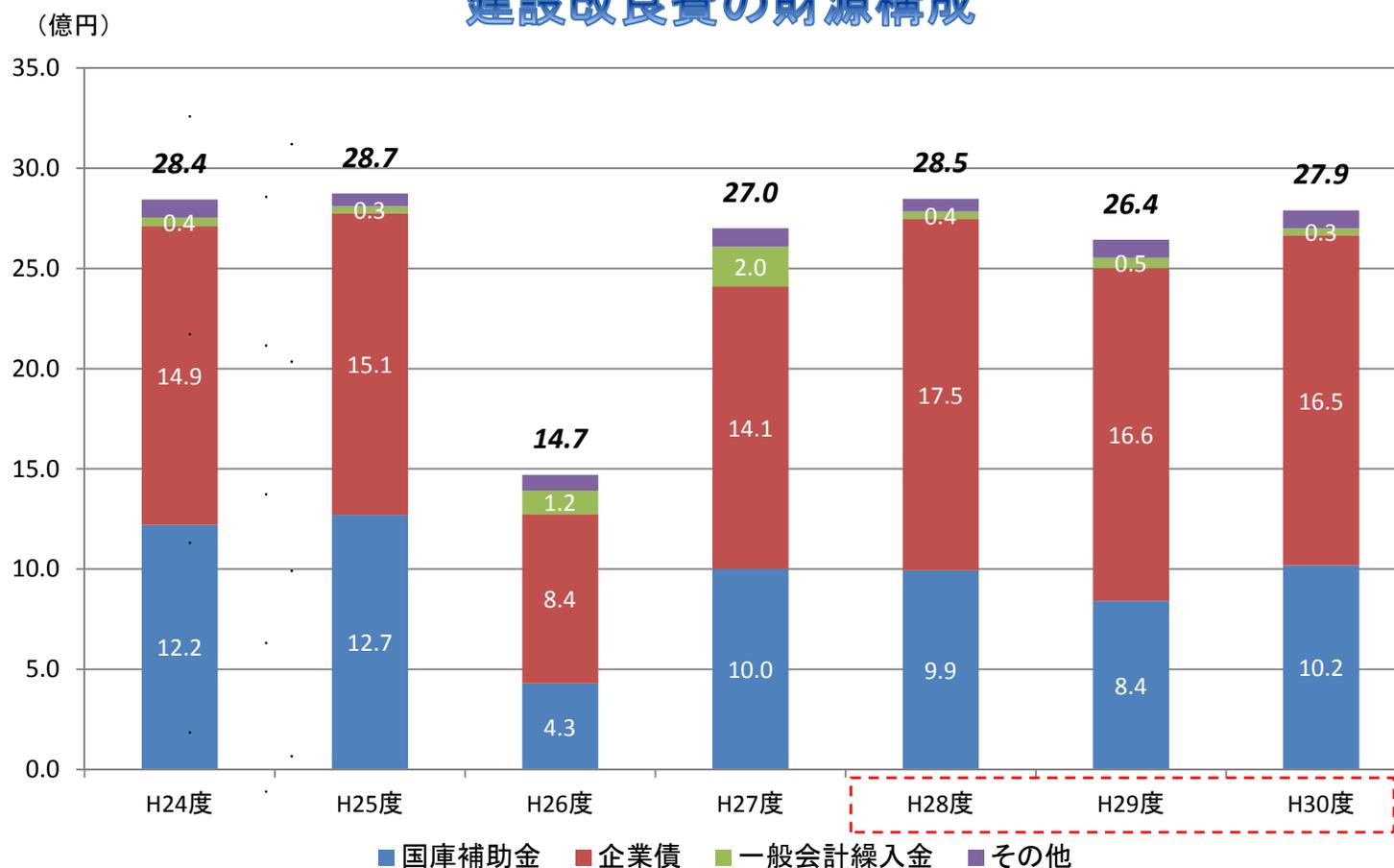


※H24度～H26度は決算値、H27度は予算値、H28度～H30度は見込値

(5) 使用料対象経費の現状及び見込み 4 / 5

④ 参考 建設改良費（財源別）

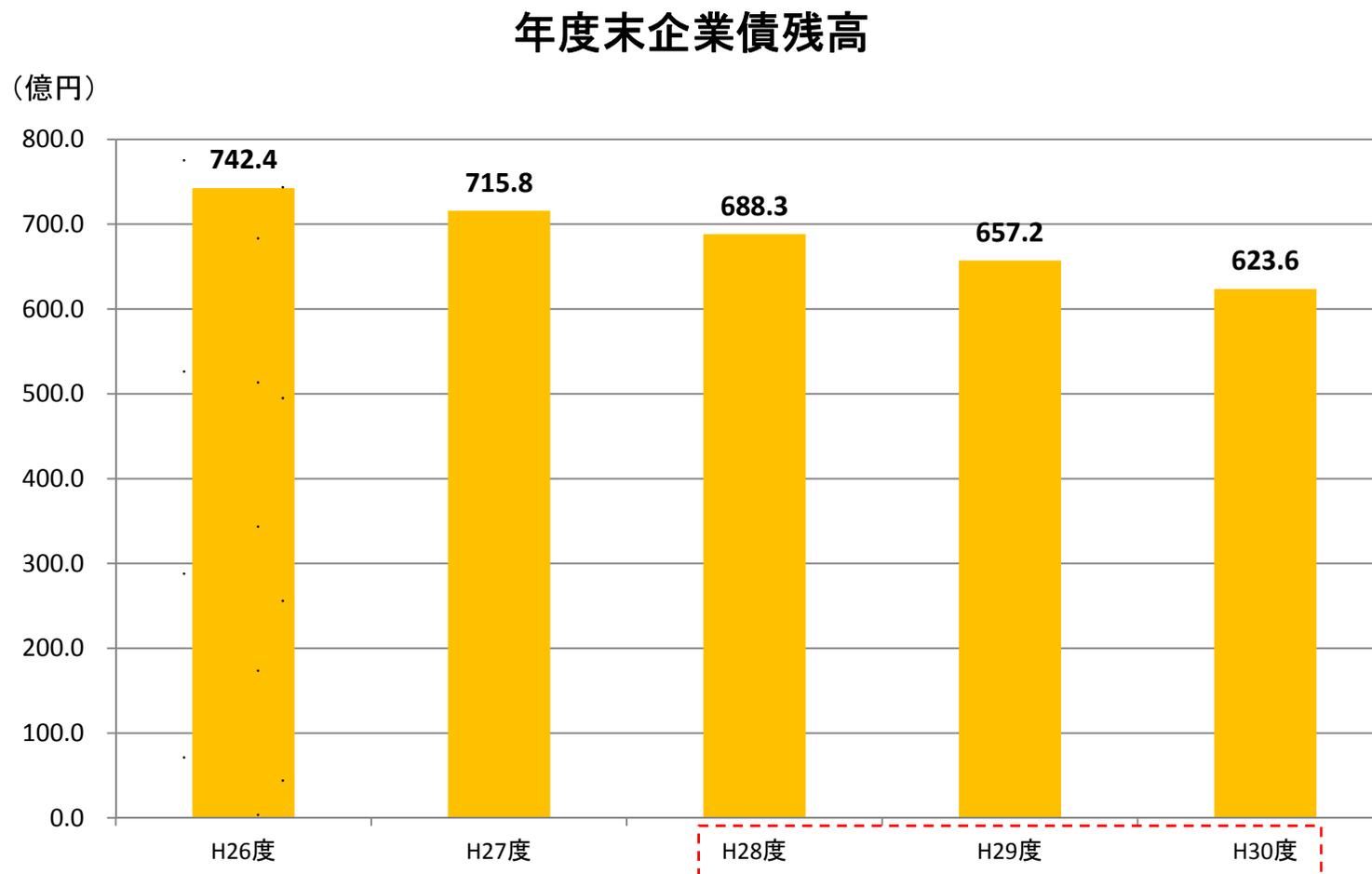
建設改良費の財源構成



※H24度～H26度は決算値、H27度は予算値、H28度～H30度は見込値

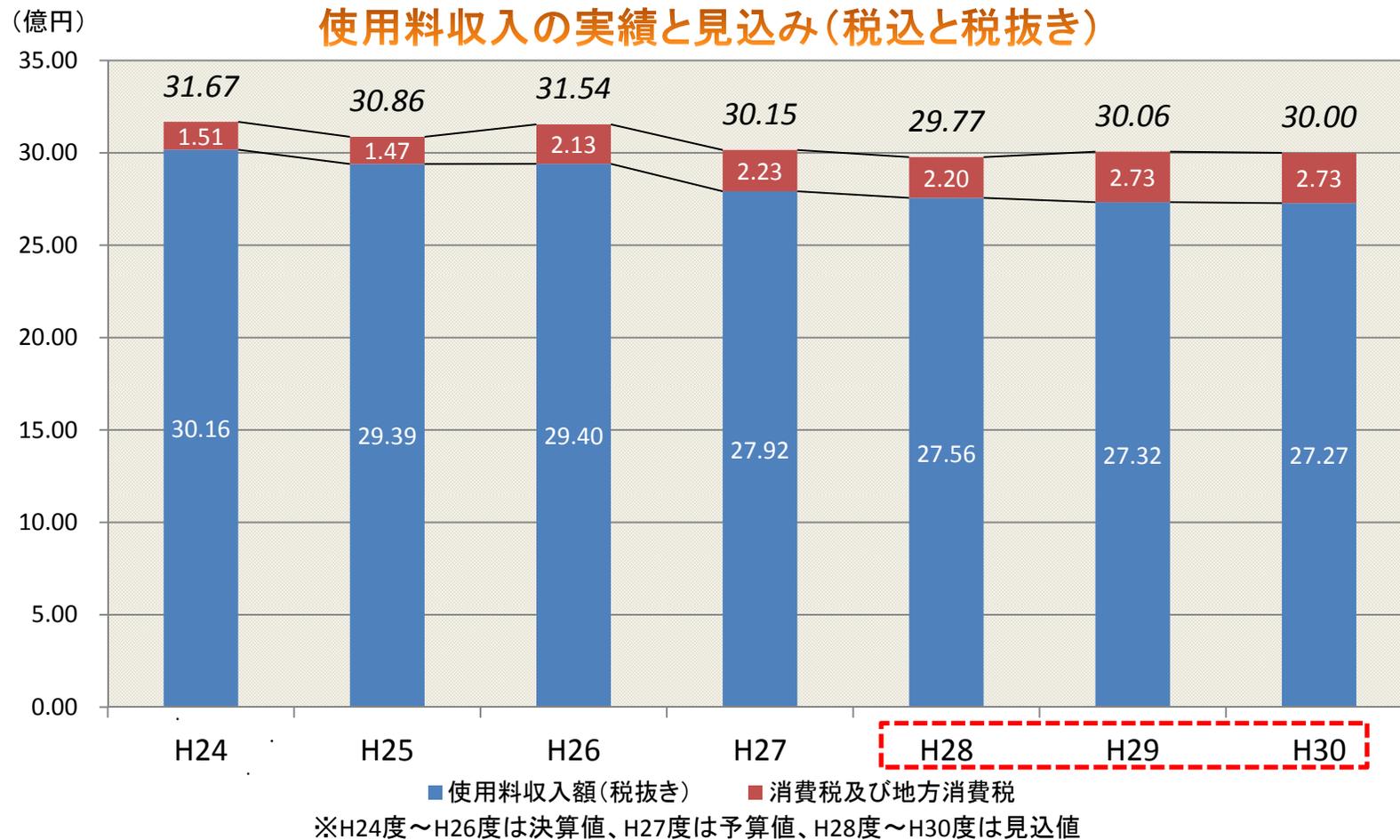
(5) 使用料対象経費の現状及び見込み 5 / 5

⑤ 資本費（企業債残高）



※H26度は決算値、H27度は予算値、H28度～H30度は見込値

(6) 下水道等使用料の見込み（調定ベース） （現状及び今後の見込み）



(7) 今後の財政収支見込

① まとめ(使用料対象経費と使用料収入の見込み)

使用料収入と使用料対象経費

項目	年度	24年度	25年度	26年度	27年度	28年度	29年度	30年度	28～30年度 合計
	1 資本費	(千円)	1,586,958	1,609,985	1,619,415	1,640,811	1,639,811	1,640,924	1,630,049
元金償還金	(千円)	1,090,499	1,127,687	1,158,243	1,193,688	1,230,051	1,253,268	1,264,779	3,748,098
支払利息	(千円)	496,459	482,298	461,172	447,123	409,760	387,656	365,270	1,162,686
2 維持管理費	(千円)	1,483,847	1,436,890	1,423,807	1,571,153	1,565,261	1,567,640	1,568,944	4,701,845
管きよ費	(千円)	233,175	196,452	185,539	195,641	199,710	201,198	200,461	601,369
ポンプ場費	(千円)	67,114	66,565	54,710	63,117	60,415	60,833	60,624	181,873
処理場費	(千円)	957,862	942,212	953,210	1,068,007	1,062,007	1,068,137	1,065,289	3,195,433
水質管理費	(千円)	9,302	4,877	4,387	4,311	4,907	4,880	4,894	14,681
水洗化普及費	(千円)	17,777	17,414	14,335	13,500	14,683	13,778	14,231	42,692
業務費	(千円)	140,556	138,404	137,292	143,191	136,279	136,448	136,633	409,360
総係費	(千円)	58,061	70,966	74,334	83,387	87,260	82,365	86,813	256,438
使用料対象経費	(千円)	3,070,805	3,046,875	3,043,222	3,211,964	3,205,072	3,208,564	3,198,993	9,612,629
汚水処理原価	(円/m ³)	149.7	151.0	152.4	167.8	169.31	171.10	171.53	170.64
資本費分	(円/m ³)	77.4	79.8	81.1	85.7	86.62	87.50	87.40	87.17
維持管理費分	(円/m ³)	72.3	71.2	71.3	82.1	82.68	83.60	84.12	83.46
使用料単価	(円/m ³)	147.1	145.7	147.3	145.9	145.59	145.70	146.22	145.84
経費回収率	(%)	98.2%	96.5%	96.6%	86.9%	86.0%	85.2%	85.2%	85.5%
使用料収入	(千円)	3,016,466	2,939,428	2,940,425	2,791,509	2,756,073	2,732,355	2,727,078	8,215,505
3カ年の使用料不足額合計									△ 1,397,124

※H24度～H26度は決算値、H27度は予算値、H28度～H30度は見込値

【財政シミュレーション】

		平成27年度	平成28年度	平成29年度	平成30年度
3条(税抜き)					
下水道等事業収益		9,420,626	9,903,726	9,721,865	9,572,957
営業収益		5,024,074	5,651,792	5,612,285	5,651,427
下水道使用料		2,791,509	2,756,073	2,732,355	2,727,078
他会計負担金		1,884,297	2,668,543	2,662,755	2,697,173
他会計補助金		184,195	179,737	179,737	179,737
その他		164,073	47,439	47,439	47,439
営業外収益		4,396,552	4,251,934	4,109,579	3,921,531
他会計負担金		1,077,282	998,340	988,981	931,047
他会計補助金		16,418	13,698	12,802	11,859
長期前受金戻入		3,292,344	3,142,430	3,010,330	2,881,158
その他		10,508	97,466	97,466	97,466
下水道等事業費用		9,510,613	9,437,086	9,146,512	8,844,172
営業費用		7,897,086	7,896,411	7,686,976	7,468,098
管渠費		279,488	278,075	280,147	279,120
ポンプ場費		142,250	150,870	151,914	151,393
処理場費		1,397,190	1,345,867	1,353,636	1,350,027
その他一般管理費		422,169	393,083	380,202	391,437
減価償却費		5,605,980	5,586,259	5,378,819	5,153,865
資産減耗費		50,000	142,257	142,257	142,257
営業外費用		1,584,325	1,511,508	1,430,369	1,346,906
企業債利息		1,540,838	1,481,986	1,400,847	1,317,384
一時借入金利息		0	0	0	0
消費税及び地方消費税		0	0	0	0
雑支出		43,487	29,522	29,522	29,522
特別損失		29,202	29,168	29,168	29,168
予備費		1,000	1,000	1,000	1,000
当年度純利益(損失)		△ 89,987	466,640	575,352	728,786
4条(税込)					
資本的収入		4,475,599	4,074,621	3,866,568	4,034,570
企業債		2,445,000	1,981,000	1,879,600	1,858,200
補助金		926,618	993,429	841,373	1,018,552
出資金		196,417	97,897	129,545	130,143
負担金及び分担金		873,385	1,002,295	1,016,050	1,027,675
その他		34,179	0	0	0
資本的支出		6,944,285	7,295,793	7,127,420	7,350,186
建設改良費		2,519,023	2,821,490	2,602,297	2,767,841
企業償還金		4,425,162	4,474,203	4,525,023	4,582,245
予備費		100	100	100	100
資本的収支差額		△ 2,468,686	△ 3,221,172	△ 3,260,852	△ 3,315,616
I. 当年度損益勘定留保資金(=①-②+③+④)		2,301,655	3,080,731	3,114,104	3,171,756
II. 資本的支出不足額(=①-②-③)		△ 2,468,686	△ 3,221,172	△ 3,260,852	△ 3,315,616
III. 補てん財源(=①+②+③+④+⑤)		2,468,685	3,221,172	3,260,851	3,315,615
IV. 次年度に措置する当年度同意済企業債		0	0	0	0
V. III+IV		2,468,685	3,221,172	3,260,851	3,315,615
VI. 差引(=V-II)		0	0	0	0
内部留保資金		平成27年度	平成28年度	平成29年度	平成30年度
内部留保資金		607,699	515,010	416,015	319,908
現金ベース		平成27年度	平成28年度	平成29年度	平成30年度
①現金収入		10,603,881	10,835,917	10,578,102	10,726,369
②現金支出		10,727,229	10,946,674	10,695,167	10,840,546
③収支差額(①-②)※△は資金ショート		△ 123,348	△ 110,757	△ 117,064	△ 114,177

(7) 今後の財政収支見込