

第3回茨木市水道・下水道事業審議会

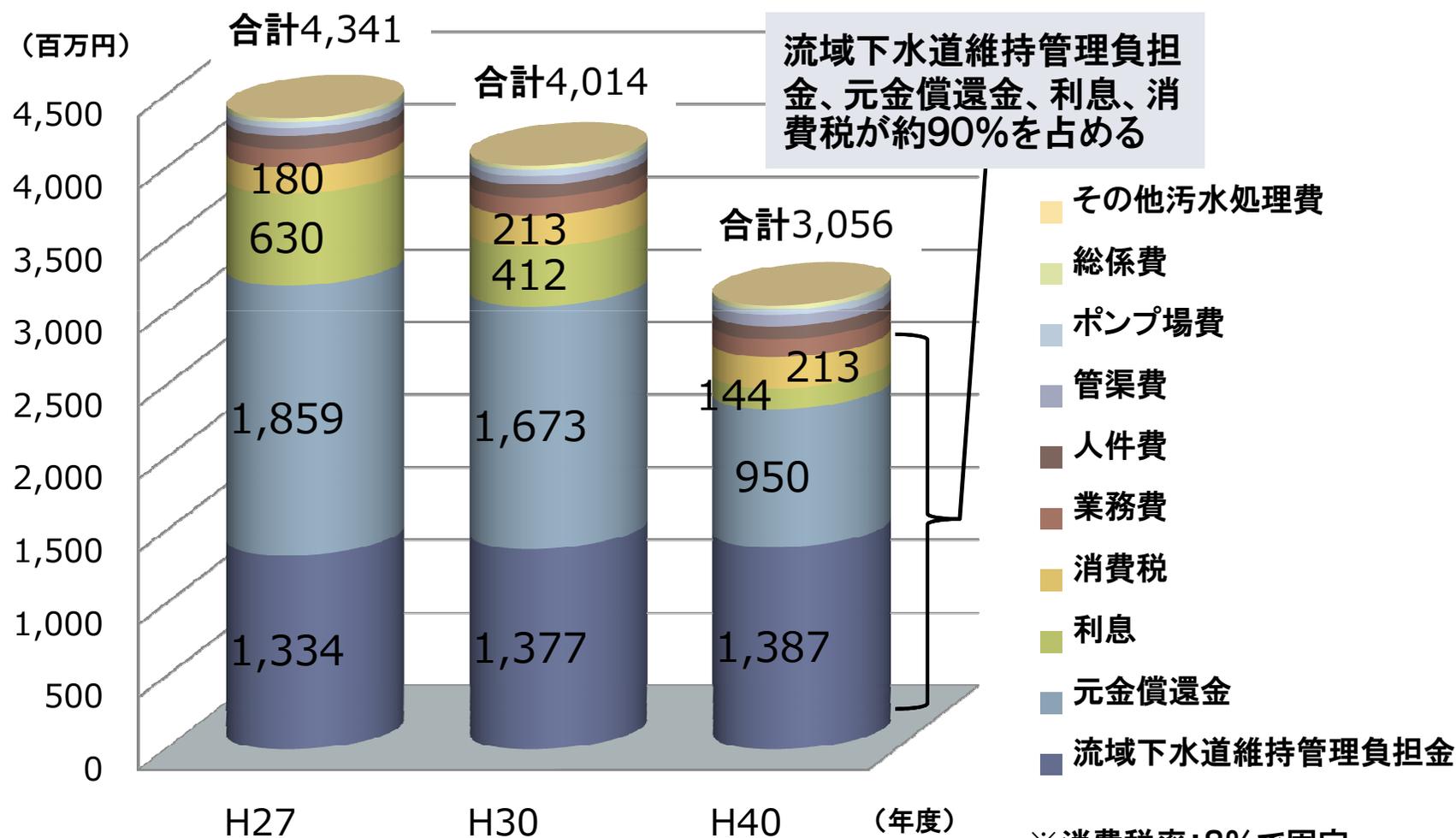
平成27年10月1日

建設部下水道総務課

支出の削減による効率化の可能性

汚水処理費用の内訳

3



支出項目ごとの効率化可能性①

4

費用	概要 【主な支出項目】	効率化の影響	可能性
人件費	職員の給料、手当等 【主な支出項目】 <ul style="list-style-type: none">・一般職給料・一般職各種手当・法定福利費	削減した場合、維持管理を優先するため下水道施設を改築、更新する職員の確保が困難となり、継続的な事業の実施、安定した下水道サービスの提供が困難になる。また、改築、更新が遅れると維持管理費が増加する。	低
管渠費	管渠(下水道管)の修繕、清掃などの維持管理費 【主な支出項目】 <ul style="list-style-type: none">・陥没等緊急修繕・公共柵設置事業・管渠、公共柵等清掃業務	管渠の老朽化により、今後費用が増加すると見込まれるなかで、費用を削減すると、道路の陥没、人孔蓋の修理に影響を及ぼす。	無

支出項目ごとの効率化可能性②

5

費用	概要 【主な支出項目】	効率化の影響	可能性
ポンプ場費	<p>ポンプ場の管理委託、修繕等の費用</p> <p>【主な支出項目】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・施設維持管理業務委託 ・ポンプ場修繕 ・ポンプ動力費 	<p>削減した場合、老朽化した機械、電気機器の更新、耐震化事業が遅れることになり、安定した下水道サービスの提供に影響。</p>	無
業務費	<p>下水道使用料徴収に要する費用(家庭、事業所からの使用料の徴収は水道部へ委託)</p> <p>【主な支出項目】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・下水道使用料徴収事務委託 	<p>使用料の徴収に関して発生する費用であり、水道部への支払金額は平成19年度から減額。単独での効率化は困難。</p>	無

支出項目ごとの効率化可能性③

6

費用	概要 【主な支出項目】	効率化の影響	可能性
総係費	<p>下水道事業総務事務(システム保守費、燃料、印刷製本費など)に係る費用</p> <p>【主な支出項目】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・システム保守費 ・電算処理業務負担金 	<p>更なる効率化を図るが、事業全体に占める割合が少なく効率化の効果は少ない。</p>	無
流域下水道管理費	<p>大阪府が運営する処理場の運営費(人件費、光熱水費等)を流入割合により市町村が分担して負担。</p> <p>【主な支出項目】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・流域下水道維持管理負担金 ・し尿処理負担金 	<p>大阪府から各市町村の流入割合に応じて負担額が決定されるため、一方的に削減することはできない。今後、公共料金の改定、府の下水道事業の企業会計化により増加が見込まれる。</p>	無

支出項目ごとの効率化可能性④

7

費用	概要 【主な支出項目】	効率化の影響	可能性
消費税	事業に対する消費税		無
支払利息	建設時に借入金に対する利息		無
元金償還金	建設時に借入した元金の償還にかかる費用		無
その他 (普及促進費等)	下水道の使用が可能となった地域で、水洗便所の設置費用を補助するための費用 【主な支出項目】 ・水洗便所改造費助成金	普及促進への影響が懸念される。また、事業規模が小さく、効率化の効果は極めて限定的。	無

公営企業経営における国の考え方

公営企業経営における国の考え方

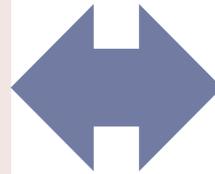
9

投資計画の再検討

- ・施設のダウンサイジング※1の検討
- ・管渠の効率的配置の検討
- ・管渠の種別、サイズの見直し
- ・既設整備地区の効率的な改築・更新や施設運営管理手法の検討
- ・支出経費の削減検討

財政計画の再検討

- ・経常経費縮減策の検討
- ・企業債発行額の見直し
- ・繰出金の確保
- ・段階的な料金改定(値上げ)の検討



※1)ダウンサイジング:施設更新等の際に施設能力を縮小し、施設の効率化を図ること。

投資計画、財政計画の両面から均衡点を探る

参考:公営企業の経営戦略の策定に関する研究会報告書

国の下水道事業等使用料設定の考え方

国の下水道事業等使用料設定の考え方

11

総務省「今後の下水道財政のあり方に関する研究会」(平成18年3月)

国、地方ともに厳しい財政状況の中、地方公営企業として経営されてきた下水道事業についても、適切な公費負担の在り方などを含めた諸課題について検討するための研究会として設置された。



- 下水道事業における使用料については、汚水処理費に見合った額を設定すべきであるが、他の公共料金や住民負担可能額を勘案すること。
- 月 20m^3 の使用料については、全国平均として3,000円の水準を目途に適正化を図るべき。

⇒ 茨木市の現行料金 (税抜) $1,750\text{円}/20\text{m}^3$

国の下水道事業等使用料設定の考え方

12

総務省「公営企業の経営戦略の策定等に関する研究会」(平成26年3月)

高度経済成長期以降に整備された社会資本が大量に更新時期を迎えるなかで、一方で人口減少に伴う収入減等が見込まれるなど、公営企業を取り巻く経営環境が厳しさを増している。このような状況を踏まえ、公営企業が安定的に国事業を継続していくため、経営のあり方について検討を行う研究会として設置された。



- 更新投資を実施するにあたり、世代間負担と経営健全化双方の観点から、一定程度の自己資金を確保することが必要である。
- 下水道事業においては普及率は向上しているが、人口減少や節水意識の高まりによる有収水量の減少、更新投資の増加を考慮すると、現状の経費回収率を維持することが困難になると想定されるため、今後は更新費用の増加を見据えた料金設定の検討が必要と考えられる。

大阪府内同規模団体比較

大阪府内同規模団体比較①

14

No.	市	人口(人)
1	東大阪市(※2)	492,112
2	豊中市(※1)	400,100
3	枚方市(※1)	383,807
4	吹田市	359,414
5	高槻市	352,594
6	茨木市	275,080
7	寝屋川市	240,280
8	八尾市	226,131
9	守口市	145,289
10	箕面市(※1)	134,434
11	大東市	122,494
12	松原市	115,353
13	門真市	107,070

大阪府内の市のうち

- 処理区域内人口10万人以上
- 有収水量密度7.5千 m^3 /ha以上
- 供用開始後25年以上

出典：
総務省「平成25年度下水道経営指標・下水道使用料の概要」

(※1)は全部適用団体
(※2)は財務のみ適用団体

大阪府内同規模団体比較②

15

	市	円
1	松原市	2,744
2	枚方市(※1)	2,499
3	寝屋川市	2,297
4	八尾市	1,995
5	東大阪市(※2)	1,992
6	守口市	1,962
7	高槻市	1,876
8	箕面市(※1)	1,858
9	茨木市	1,837
10	門真市	1,701
11	大東市	1,570
12	吹田市	1,536
13	豊中市(※1)	1,356

一般家庭使用料

(1ヶ月20^m₃、消費税5%時点の比較)

一般家庭において1ヶ月あたり20^m₃使用した場合に下水道使用料として徴収される金額である。

ただし、戸割、人頭割等の使用料を設定している団体にあつては、世帯員数を3人とした場合とし、浄化槽の人槽区分別に使用料を設定している団体においては、5人槽の場合の使用料としている。

また、地区別等、複数の使用料体系を設定している場合は、一番有収水量の多い使用料体系での額としている。

(※1)は全部適用団体

(※2)は財務のみ適用団体

大阪府内同規模団体比較③

16

	市	円
1	松原市	160.18
2	守口市	141.21
3	枚方市(※1)	140.94
4	寝屋川市	138.49
5	高槻市	132.40
6	八尾市	131.23
7	東大阪市(※2)	126.68
8	茨木市	118.77
9	吹田市	113.66
10	門真市	109.11
11	箕面市(※1)	107.96
12	大東市	105.28
13	豊中市(※1)	85.78

使用料単価

【使用量収入／年間有収水量】

有収水量1^mあたりの使用料収入。

下水道の使用者には、一般家庭のほか工場や事業所も含まれる。従量使用料に基本使用料を併置している団体が多いものの、累進制の採用及び累進度の設定など、団体によって使用料体系は様々である。

【累進度】

最大単価÷1^mあたりの最小単価

{(基本料+最小単価×第1段水量)÷第1段水量}

(※1)は全部適用団体

(※2)は財務のみ適用団体

大阪府内同規模団体比較④

17

	市	円
1	枚方市(※1)	186.35
2	松原市	176.37
3	高槻市	150.00
4	茨木市	142.73
5	寝屋川市	141.30
6	八尾市	138.39
7	守口市	120.97
8	吹田市	110.83
9	大東市	105.57
10	門真市	102.91
11	東大阪市(※2)	102.35
12	箕面市(※1)	90.92
13	豊中市(※1)	79.09

汚水処理原価

【汚水処理費／年間有収水量】

有収水量1m³あたりの汚水処理費。

汚水処理費は、維持管理費と資本費とに分けられる。維持管理費とは日常の下水道施設の維持管理に要する経費(人件費、動力費、薬品費、施設補修費、管渠清掃費及びその他の維持管理費)である。資本費とは地方公営企業法適用企業にあっては減価償却費、企業債等支払利息(一時借入金利息を除く。)及び企業債取扱諸費等の合計額であり、同法非適用企業にあっては、地方債元利償還額及び地方債取扱諸費等の合計額である。

(※1)は全部適用団体

(※2)は財務のみ適用団体

大阪府内同規模団体比較⑤

18

	市	%
1	東大阪市(※2)	123.80
2	箕面市(※1)	118.70
3	守口市	116.70
4	豊中市(※1)	108.50
5	門真市	106.00
6	吹田市	102.60
7	大東市	99.70
8	寝屋川市	98.00
9	八尾市	94.80
10	松原市	90.80
11	高槻市	88.30
12	茨木市	83.20
13	枚方市(※1)	75.60

経費回収率

【使用料収入／汚水処理費】

汚水処理に要した費用に対し、使用料による回収程度を示す指標である。

(※1)は全部適用団体

(※2)は財務のみ適用団体

大阪府内同規模団体比較⑥

19

	市	人
1	寝屋川市	18,483
2	大東市	11,136
3	茨木市	10,580
4	松原市	10,487
5	箕面市(※1)	10,341
6	高槻市	9,794
7	門真市	6,692
8	東大阪市(※2)	5,235
9	豊中市(※1)	4,349
10	八尾市	4,188
11	吹田市	3,705
12	枚方市(※1)	3,309
13	守口市	2,306

職員1人あたりの処理区域内人口
【現在処理区域内人口／職員数】

処理区域内人口を職員数で除したものの。

(※1)は全部適用団体
(※2)は財務のみ適用団体

下水道事業経営課題解決にむけて

下水道事業経営課題解決にむけて①

21

下水道事業を継続する
ための経営課題

- ① 有収水量減少に伴う下水道
使用料収入の減少
- ② 下水道施設の更新投資によ
る支出の増大
- ③ 経費回収率の向上
- ④ 下水道事業の継続したサー
ビス提供



解決のための具体的な対応案

- (i) 一般会計基準外繰入金の継続
- (ii) 一般会計からの借入金
- (iii) 平準化債の活用
- (iv) 下水道施設(管渠、ポンプ場)の
改築、耐震化の優先順位付けに
よる平準化
- (v) 効率的な組織運営を図る
- (vi) 適正な使用料の見直し・改定

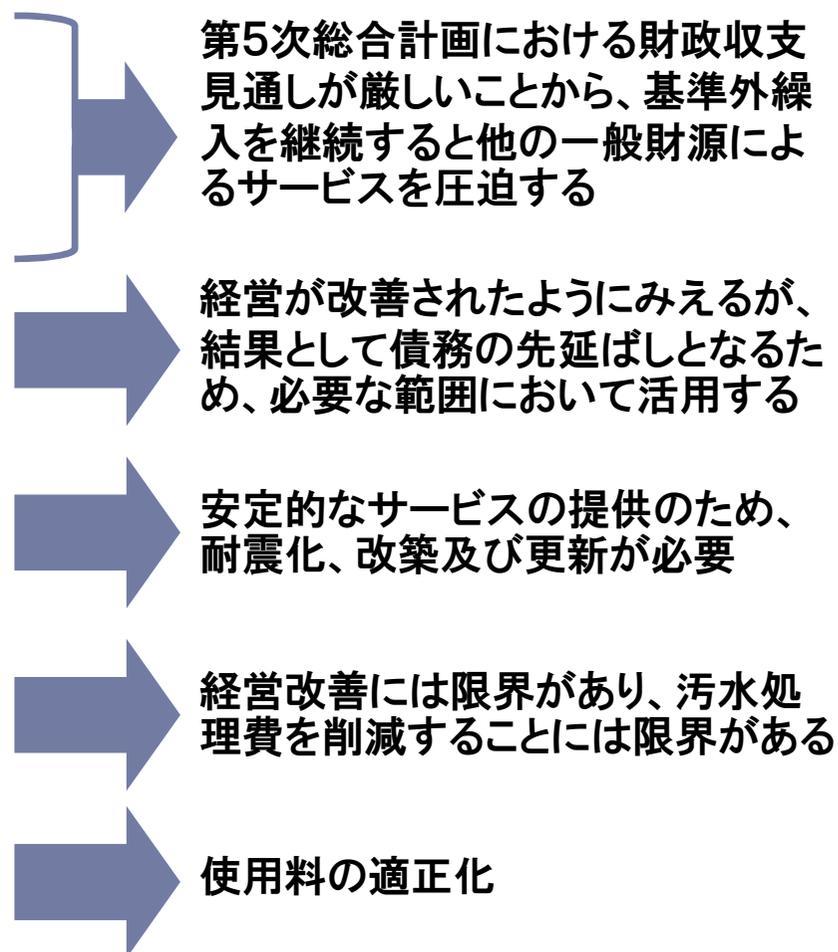
具体的な方法について考えを深め、下水道事業
を持続し、運営するためにより良い方策を考える

下水道事業経営課題解決にむけて②

22

解決のための具体的な対応案

- (i) 一般会計基準外繰入金の継続
- (ii) 一般会計からの借入金
- (iii) 平準化債の活用
- (iv) 下水道施設(管渠、ポンプ場)の改築、耐震化の優先順位付けによる平準化
- (v) 効率的な組織運営を図る
- (vi) 適正な使用料の見直し・改定



下水道事業経営課題解決にむけて③

23

適正な使用料の見直し・改定による
使用料の適正化を図る