

# 第1回 上下水道事業経営審議会

～池田市上下水道事業経営戦略の見直しについて～

令和4年4月21日

池田市上下水道部

## 目次

- ①池田市上下水道事業経営審議会について・・・・・・・・・・・・・・・・ 1
- ②上下水道事業の現況について・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 6
- ③経営戦略の実行状況について・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 20
- ④料金体系について・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 29

# ①池田市上下水道事業経営審議会について

## ◎池田市上下水道事業経営審議会の開催経緯

### 平成25年度 池田市上下水道事業経営審議会 答申

水道：水道料金の改定  
（メーター料の引き下げ、水道料金の改定、H30に6.4%程度の料金改定）  
下水：下水道使用料の2段階改定  
（H25に26.4%程度、H30に15.7%程度）

→H26.1 水道料金・メーター料の改定▲1.45%、下水道使用料の改定20.5%

### 平成29年度 池田市上下水道事業経営審議会 答申

R5に水道料金5%・下水道使用料10%の改定を仮定することで、計画期間最終年度のR9における損益黒字の確保、資金の確保を見込み、経営戦略を策定

※H25審議会答申におけるH30の料金・使用料改定については、大口使用者等からの収益が増加していたためR5に改定を仮定し、R4の審議会の経営戦略の見直しの中で改めて審議することとなった。

## 令和4年度 池田市上下水道事業経営審議会 諮問 水道料金・下水道使用料の改定を含めた経営戦略の見直しが必要

#### 【H29経営戦略策定時に想定していなかった事項】

- ・R1豊能町の大阪広域水道企業団統合に伴う送水量の減少による収益の減（水道）
- ・R2大阪国際空港の地下水移行に伴う使用量減少による収益の減（水道）
- ・R2以降、コロナ禍等による大口使用者の使用量減少による収益の減（水道・下水）

## ◎上下水道事業経営戦略について

平成21年4月

水道事業と下水道事業との組織統合（下水道事業の地方公営企業法の適用）  
→上下水道部として、水循環全体にわたって事業を実施。

平成23年11月

池田市上下水道ビジョン策定

→健全な水循環を次世代につなげていくことを目指し、事業を推進。

### 【今後の経営環境】

- ・高度経済成長期に整備した資産が**一斉に更新時期を迎える。**
- ・節水機器の普及、社会情勢の変動、人口減少等による**水需要の減少。**

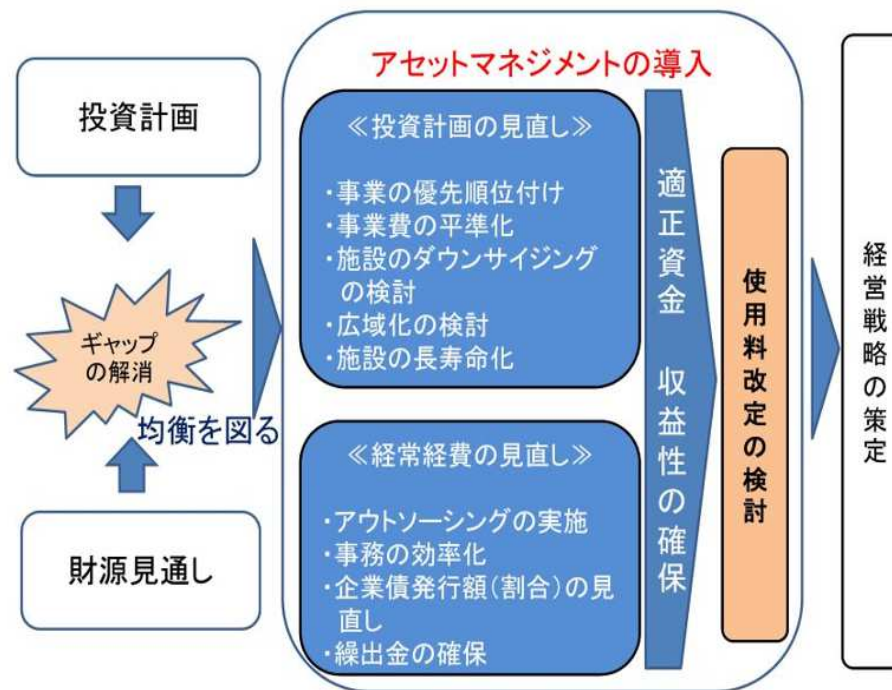
安全で安定した生活基盤の提供を維持していくためには、中長期的な視点で、将来を見据えた効率的な事業運営を行っていくことが必要。

**平成29年度 上下水道事業経営戦略を策定**

## ◎上下水道事業経営戦略について

上下水道事業経営戦略とは・・・

中長期的な視点で経営基盤を強化するため、アセットマネジメントの手法を用いて更新需要と財政収支見通しの結果を基に、事業の将来像について検討し、計画期間の投資・財政計画を策定。



計画期間：平成30年度から令和9年度までの10年間

※戦略の実行状況、計画と実績の乖離について分析を行い、5年毎に見直しを図る。

## ◎経営の基本原則

### 地方公営企業法

#### 第3条（経営の基本原則）

地方公営企業は、常に企業の経済性を発揮するとともに、その本来の目的である公共の福祉を増進するように運営されなければならない。

#### 第17条の2第2項（経費の負担の原則）

当該地方公営企業の経営に伴う収入をもって充てなければならない。



### 地方公営企業は

- ・ サービスを住民に供給し、その対価である料金収入によって経営を継続していくこと
- ・ 「受益者負担の原則」と「独立採算の原則」に基づき、事業者に対して能率的な経営の実現に努めること

が求められます。

#### ※独立採算制の例外一般会計からの繰入金

- ・ 地方公営企業法第17条の2・・・その性質上公営企業の経営に伴う収入をもって充てることが  
適当でない経費等は、一般会計等から負担するものとする。  
消火栓に係る経費（水道）、雨水対策に係る経費（下水）など





## ②上下水道事業の現況について

## ◎事業の現況（水道事業会計）

給水状況(令和2年度)			
地方公営企業法適用	法適用	事業区分	末端給水事業
現在給水人口	103,601人		
給水区域面積	13.44km <sup>2</sup>	給水人口密度	7708.4人/km <sup>2</sup>
施設状況(令和2年度)			
水源	ダムを主とするもの (ダム43.8%・表流水20.8%・伏流水19.4%・受水16.0%)		
管路延長	導送水管延長30.47km、配水管延長287.18km		
一日最大給水量	35,055m <sup>3</sup> /日	一日平均給水量	31,883m <sup>3</sup> /日
計画一日最大給水量	69,000m <sup>3</sup> /日	施設利用率	46.21%

- 昭和12年に創設認可を受け、これまでに6次にわたる拡張事業を実施。

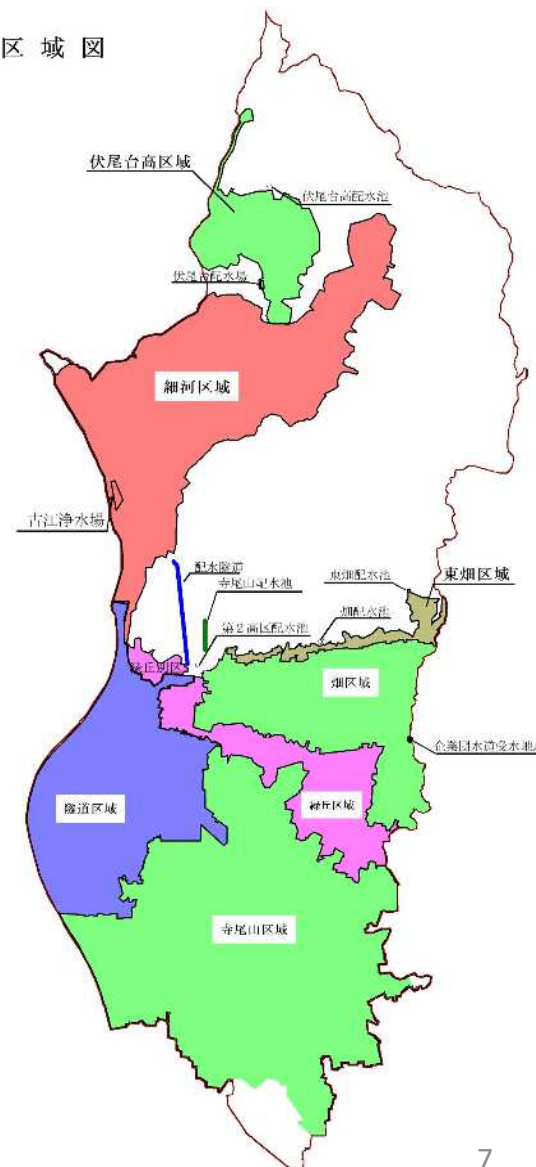
- 平成23年度からは、地震などの自然災害時においても、安心・安全な水道水を安定して供給するため、上水道施設整備計画のもと、浄水場施設や水道管の耐震・更新を実施。

平成26年1月、給水収益全体で▲1.45%の料金改定を実施  
(メーター料込)

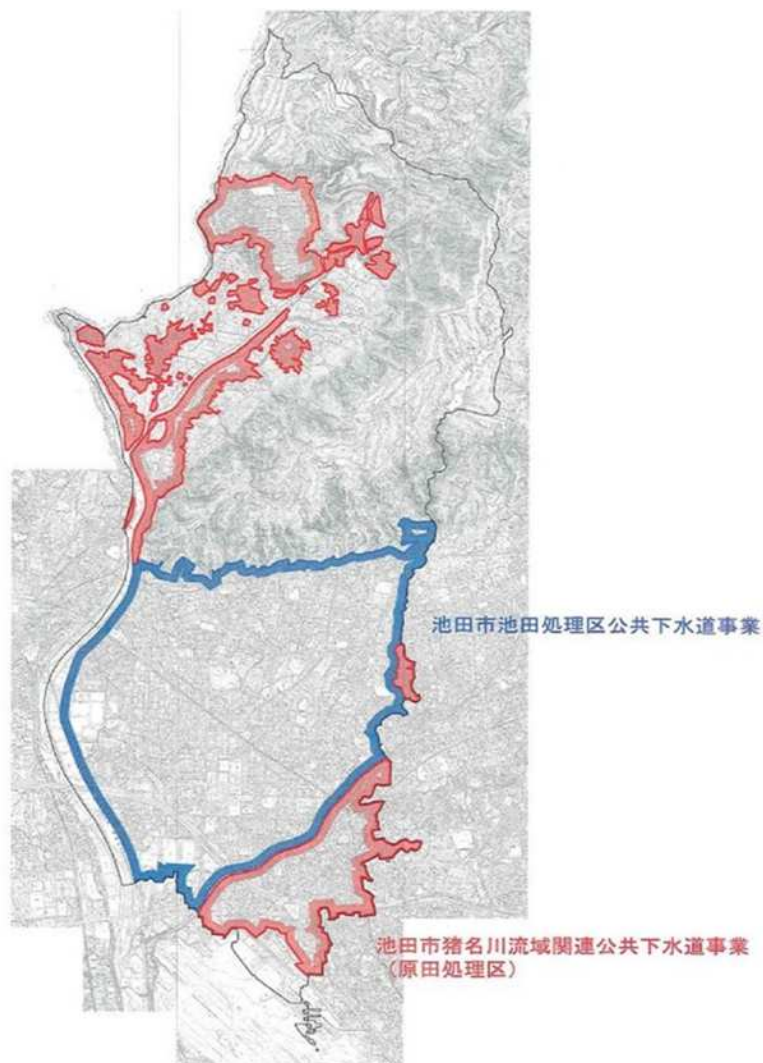
- 平成29年度末に経営戦略を策定
  - ◎中長期的な更新需要の平準化・延命化
  - ◎令和5年度5%の改定を仮定し、計画期間最終年度の黒字、中長期的な資金を確保

- 令和2年度決算は、1億1,001万円の黒字。  
資金残高は、30億8,895万円。

給水区域図



## ◎事業の現況（下水道事業会計）



普及等状況(令和2年度)			
地方公営企業法適用	法適用(平成21年度全部適用)		
現在処理区域内人口	103,618人		
流域下水道接続	有(箕面川以南の石橋、旭丘、新町の一部及び細河地区)		
処理方式	合流式一部分流式	処理区域面積	10.85km <sup>2</sup>
処理区域内人口密度	9550.0人/km <sup>2</sup>	下水道計画区域内普及率	100%
管渠延長	汚水管延長202km、雨水管延長60km、合流管延長39km		
池田処理区下水処理場施設状況(令和2年度)			
総処理水量	19,208,343m <sup>3</sup>	晴天時一日平均処理水量	44,202m <sup>3</sup> /日
晴天時現在処理能力	74,400m <sup>3</sup> /日	施設利用率	59.41%

- 昭和28年に厚生省の築造許可を取得し、その後逐次計画区域の拡充を図り、良好な都市環境の整備と公共用水域の水質保全の取り組みを実施。

- 平成26年度末で人口普及率は100%となり、現在、下水道施設や下水道管の耐震・更新を行うとともに、浸水被害軽減対策として雨水管の整備を実施。

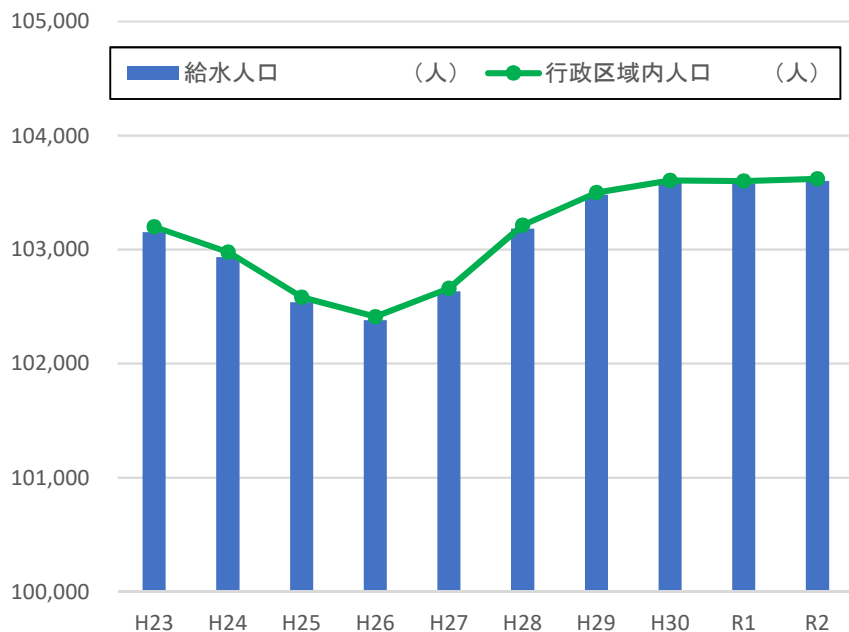
平成26年1月、下水道使用料全体で20.5%の使用料改定

- 平成29年度末に経営戦略を策定
  - ◎中長期的な更新需要の平準化・延命化
  - ◎令和5年度10%の改定を仮定し、計画期間最終年度の黒字、中長期的な資金を確保

- 令和2年度決算は、9,855万円の黒字  
資金残高は、21億7,026万円

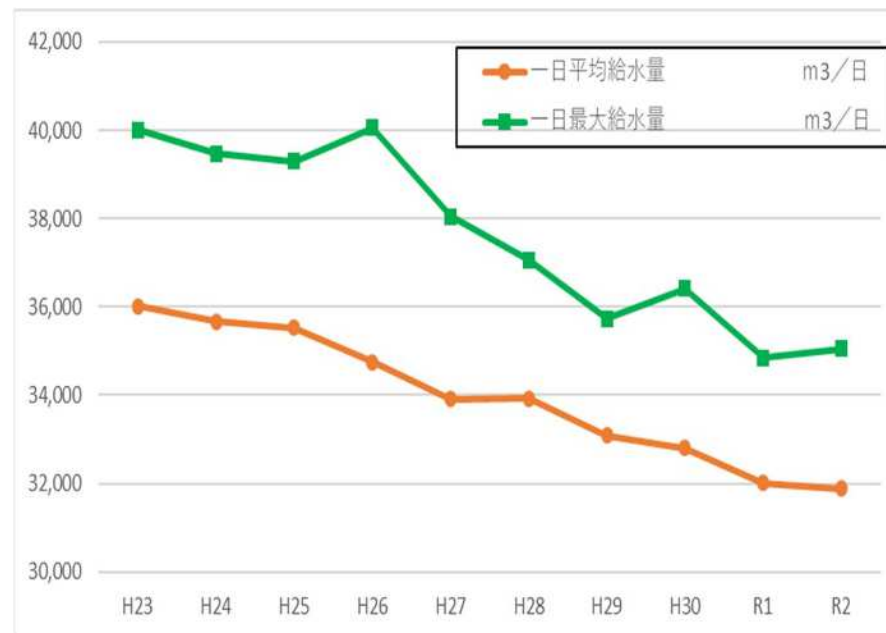
# ◎給水人口と給水量の動向

## ・給水人口の推移



	H23	H24	H25	H26	H27	H28	H29	H30	R1	R2
行政区域内人口 (人)	103,199	102,978	102,582	102,412	102,661	103,213	103,501	103,607	103,600	103,621
給水人口 (人)	103,153	102,934	102,538	102,380	102,633	103,182	103,479	103,585	103,578	103,601
普及率 (%)	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%

## ・給水量の推移

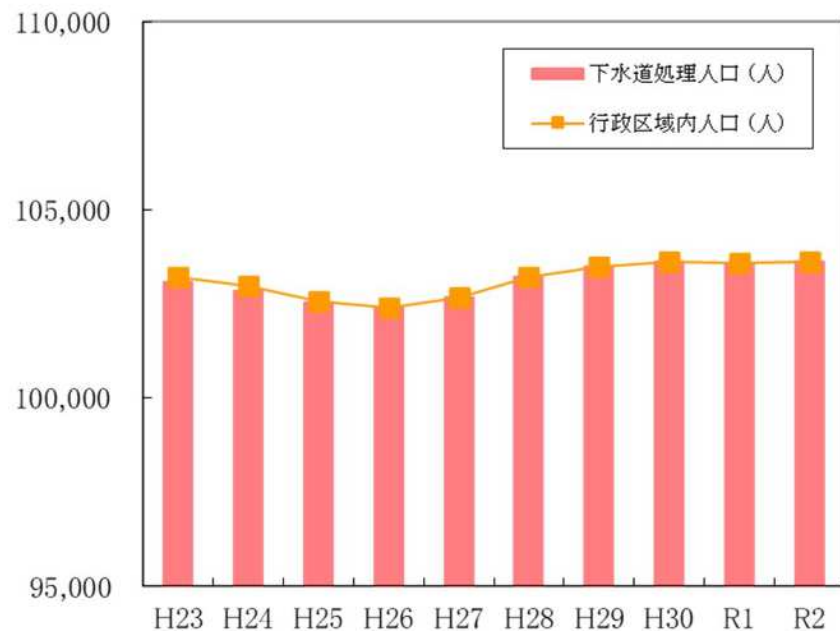


	H23	H24	H25	H26	H27	H28	H29	H30	R1	R2
一日最大給水量 (m3/日)	40,014	39,477	39,303	40,060	38,042	37,065	35,732	36,412	34,843	35,055
一日平均給水量 (m3/日)	36,025	35,670	35,520	34,752	33,903	33,923	33,088	32,802	32,013	31,883
一人あたり一日最大給水量 ℓ/人/日	388	384	383	391	371	359	345	352	336	338
一人あたり一日平均給水量 ℓ/人/日	349	347	346	339	330	329	320	317	309	308

- ・給水人口は10万3,000人台を横ばいで推移。
- ・水道普及率は100%。
- ・給水量は減少傾向。

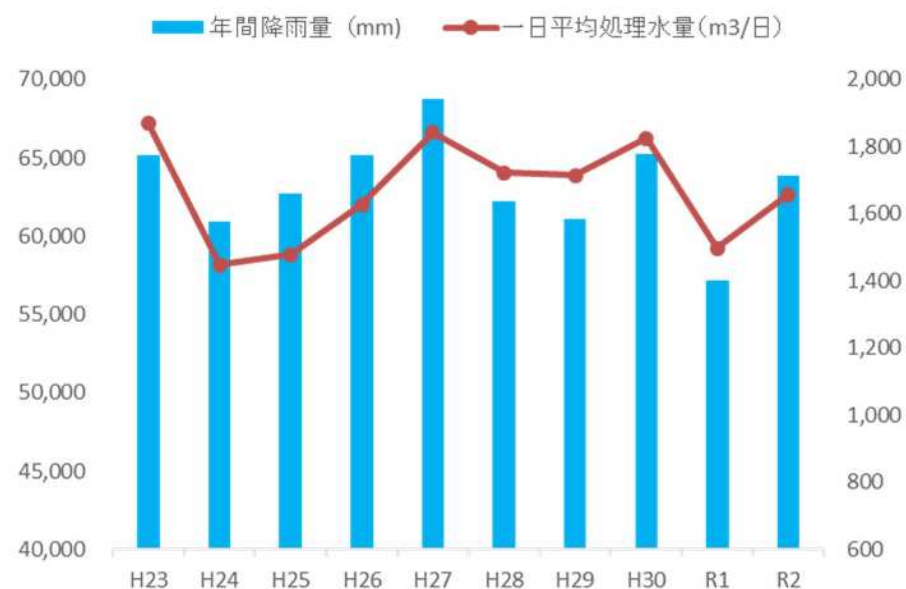
## ◎下水道処理人口と下水処理量の動向

### ・下水道処理人口の推移



	H23	H24	H25	H26	H27	H28	H29	H30	R1	R2
行政区域内人口 (人)	103,199	102,978	102,582	102,412	102,661	103,213	103,501	103,607	103,600	103,621
下水道処理人口 (人)	103,073	102,852	102,525	102,409	102,658	103,210	103,498	103,604	103,597	103,618
普及率 (%)	99.9%	99.9%	99.9%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%

### ・下水処理水量と年間降雨量の推移



	H23	H24	H25	H26	H27	H28	H29	H30	R1	R2
一日平均処理水量 (m3/日)	67,245	58,170	58,826	62,008	66,610	64,044	63,870	66,269	59,236	62,656
年間降雨量 (mm)	1,776	1,575	1,662	1,776	1,942	1,638	1,583	1,778	1,402	1,714

(一日平均処理水量は流域分を含む)

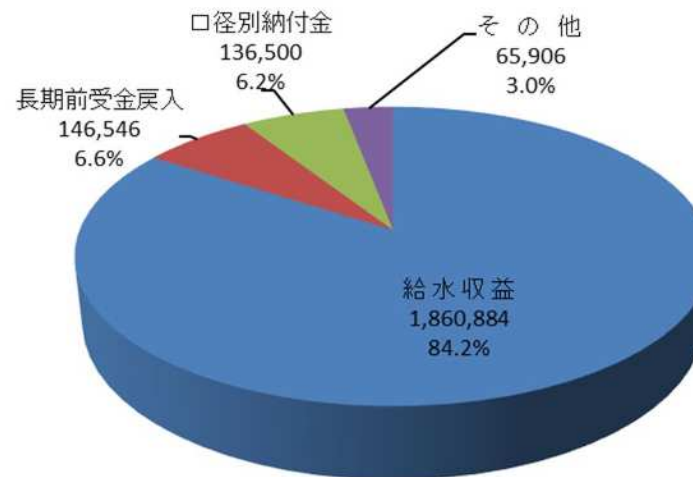
- ・下水道処理人口は10万3,000人台を横ばいで推移。
- ・下水道普及率は100%。
- ・処理水量は分流化未整備地区の雨水が流入するため降雨量に左右される傾向。

# ◎経営状況（水道事業）

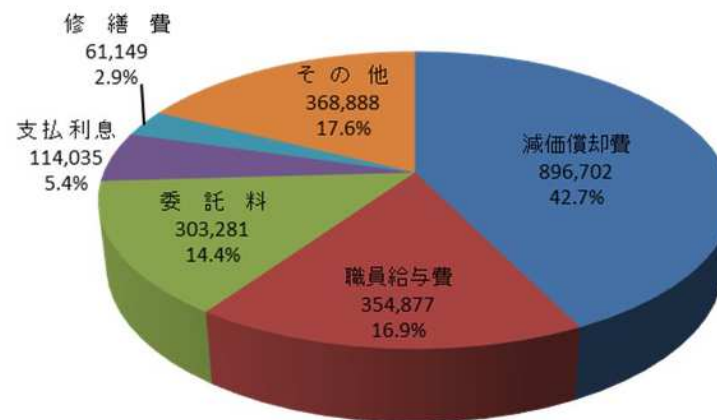
収益的収支の推移（税抜）

（単位 千円）

年 度	H30	R1	R2	R3 (決算見込)	R4 (当初予算)
水道事業収益	2,462,129	2,382,753	2,209,836	2,221,608	2,210,612
給水収益	1,992,249	1,938,658	1,860,884	1,682,308	1,825,321
口径別納付金	218,460	208,080	136,500	131,280	129,060
長期前受金戻入	123,741	134,346	146,546	144,532	140,316
その他	127,679	101,669	65,906	263,488	115,915
水道事業費用	2,086,226	2,011,928	2,099,829	2,240,315	2,257,612
職員給与費	367,474	323,884	354,877	339,103	378,518
委託料	283,638	270,217	303,281	323,395	347,057
修繕費	82,750	40,420	61,149	88,198	43,914
減価償却費	802,177	881,075	896,702	931,173	914,597
支払利息	126,832	121,239	114,035	121,767	109,551
その他	423,355	375,093	369,785	436,679	463,975
純利益	375,903	370,825	110,007	▲18,707	▲47,000



令和2年度決算（収益的収入）



令和2年度決算（収益的支出）

- ・収入の大部分を占める給水収益は減少傾向。
- ・支出は減価償却費、職員給与費、支払利息が60%以上を占め、今後は施設の老朽化に伴う修繕費や減価償却費が増加する見込み。

## ◎経営状況（水道事業）

資本的収支の推移（税込）

（単位 千円）

年 度	H30	R1	R2	R3 (決算見込)	R4 (当初予算)
資本的収入	1,132,680	775,052	875,010	572,705	660,556
企業債	1,015,700	688,900	608,300	559,100	636,900
補助金	29,100	13,000	19,000	13,000	7,300
他会計補助金	-	-	-	-	1,452
工事負担金	87,880	73,152	247,707	604	14,903
その他	-	-	3	1	1
資本的支出	1,942,448	1,579,988	1,865,193	1,641,333	1,701,937
建設改良費	154,129	175,279	330,880	110,529	108,238
施設整備費	1,272,050	844,078	939,571	894,597	936,500
企業債償還金	516,269	557,306	593,020	635,025	656,535
その他資本的支出	-	3,325	1,722	1,182	664
収支差引	▲809,768	▲804,936	▲990,183	▲1,068,628	▲1,041,381
企業債残高	8,865,561	8,997,155	9,012,435	8,936,510	8,916,875
内部留保資金残高	2,685,057	3,079,345	3,088,946	2,878,780	2,648,480

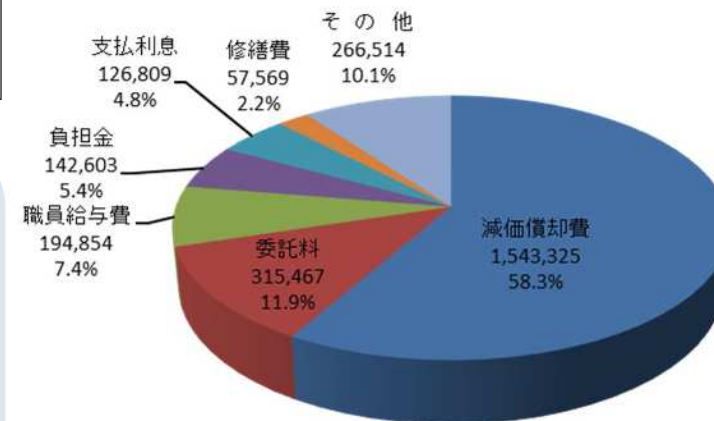
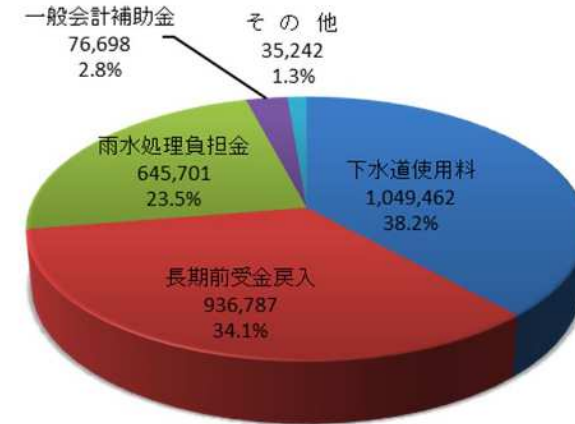
- ・資本的収支とは、新たな施設の建設や老朽化施設の更新等に係る収支。
- ・収入の大部分は企業債（借入金）や国等からの補助金、工事負担金が主なもの。
- ・支出は施設の設備更新や配水管の新設・布設替に係る工事費と企業債の償還金が主なもの。
- ・支出に対する収入の不足分については、内部留保資金で補てん。

# ◎経営状況（下水道事業）

収益的収支の推移（税抜）

（単位 千円）

年 度	H30	R1	R2	R3 (決算見込)	R4 (※初予算)
下水道事業収益	2,946,121	2,895,491	2,745,690	2,755,447	2,693,192
下水道使用料	1,122,399	1,104,583	1,049,462	940,214	982,426
雨水処理負担金	650,575	660,858	647,504	684,686	700,623
一般会計補助金	80,004	82,624	76,698	198,735	79,583
長期前受金戻入	1,071,161	1,016,341	936,787	903,766	891,716
そ の 他	21,982	37,085	35,242	28,046	38,844
下水道事業費用	2,810,310	2,759,939	2,647,141	2,761,125	2,783,192
職員給与費	191,748	192,486	193,274	194,329	219,214
委託料	310,034	308,487	315,467	340,115	342,905
修繕費	64,708	77,490	57,569	57,137	59,299
負担金	151,372	143,018	142,603	138,304	147,875
減価償却費	1,673,202	1,604,825	1,543,325	1,520,017	1,498,844
支払利息	141,270	134,221	126,809	154,836	138,464
そ の 他	277,976	299,412	268,094	356,387	376,591
純利益	135,811	135,552	98,549	▲ 5,678	▲ 90,000



- 下水道使用料と一般会計が負担する雨水処理負担金が収入の大部分を占める。
- 長期前受金戻入とは、資産取得時に受けた補助金等を減価償却期間に分割して収益化したもの
- 支出は減価償却費、委託料、職員給与費が80%弱を占め、今後は施設の老朽化に伴う修繕費や減価償却費が増加する見込み。
- 職員給与費よりも委託料の割合が高い。



## ◎経営状況（下水道事業）

資本的収支の推移（税込）

（単位：千円）

年 度	H30	R1	R2	R3 (決算見込)	R4 (当初予算)
資本的収入	1,456,359	2,228,764	3,283,980	2,598,970	1,663,568
企業債	762,500	1,130,500	1,633,200	1,508,700	941,600
補助金	679,376	1,083,114	1,636,054	1,075,146	705,200
他会計出資金	14,378	13,594	14,272	15,045	15,777
他会計補助金	-	-	-	-	912
その他	105	1,556	454	79	79
資本的支出	2,050,698	2,948,760	4,016,271	3,353,552	2,443,137
建設改良費	1,571,155	2,432,360	3,446,017	2,698,698	1,749,544
企業債償還金	479,543	516,400	570,254	653,854	692,593
投資				1,000	1,000
収支差引	▲ 594,339	▲ 719,996	▲ 732,291	▲ 754,582	▲ 779,569
企業債残高	8,844,211	9,458,311	10,521,257	11,167,103	11,625,110
内部留保資金残高	1,875,268	2,026,192	2,170,258	2,142,584	2,019,004

- ・資本的収支とは、新たな施設の建設や老朽化施設の更新等に係る収支。
- ・収入の大部分は企業債（借入金）や国等からの補助金が主なもの。
- ・支出は管渠の布設や処理場施設の更新に係る工事費と企業債の償還金が主なもの。
- ・支出に対する収入の不足分については、内部留保資金で補てん。

## ◎財政の現状と将来予測（水道事業）

- 水道事業の収益的収支の推移

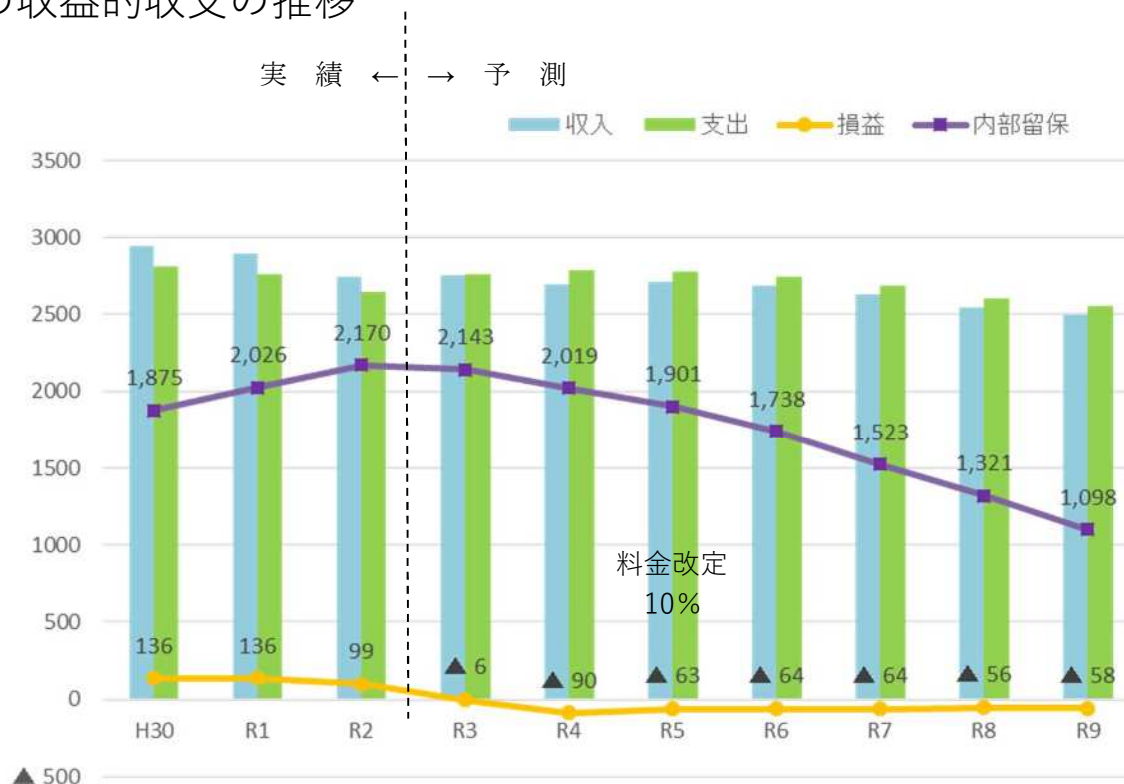


※現行の経営戦略においてR5に平均改定率5%の料金改定を仮定しています。

- 給水収益は豊能町や大口使用者の使用水量減少により減少傾向。
  - 今後、施設の老朽化に伴う修繕費の増加や更新に伴う減価償却費、支払利息が発生する見込み。
- 健全な経営を維持していくためには料金体系の変更を含めた適切な料金のあり方を検討することが必要

## ◎財政の現状と将来予測（下水道事業）

- ・下水道事業の収益的収支の推移

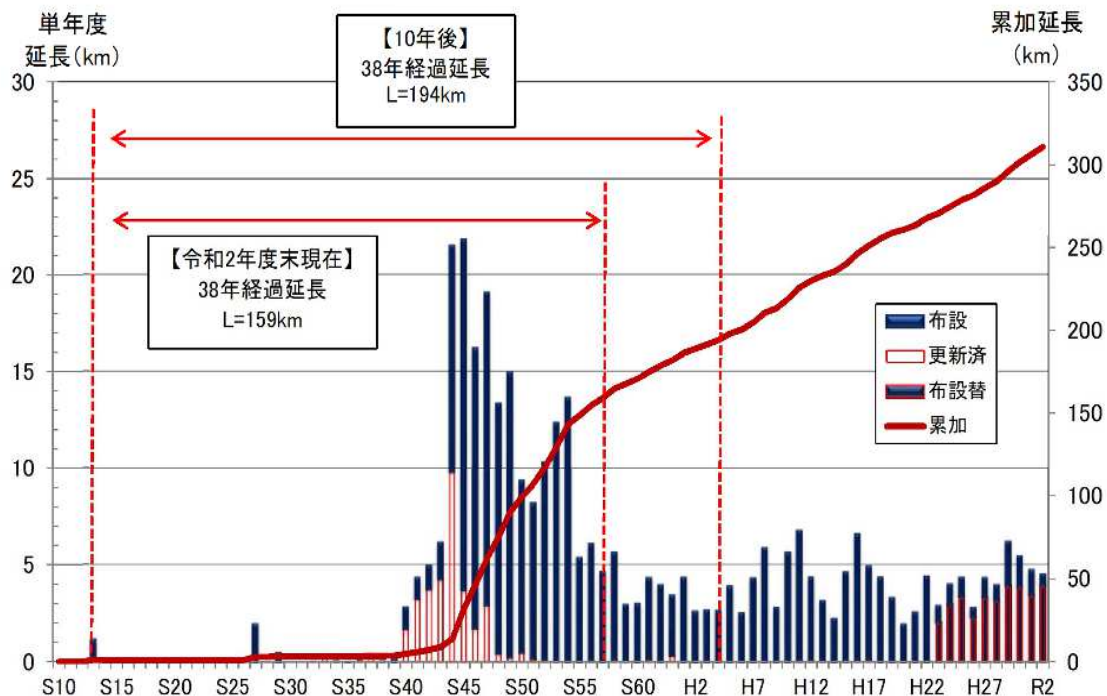


※現行の経営戦略においてR5に平均改定率10%の料金改定を仮定しています。

- ・下水道使用料は大口使用者の使用水量減少により減少傾向。
  - ・今後、施設の老朽化に伴う修繕費の増加や更新に伴う減価償却費、支払利息が発生する見込み。
- 現行の経営戦略策定時に仮定している平均改定率10%の使用料改定では純利益の計上が難しい状況**

# ◎施設の見通し（水道事業）

## ・水道管の布設延長



浄水場の経過年数(令和2年度時点)

施設	浄水能力(m <sup>3</sup> /日)	建設年度	経過年数
古江浄水場3系	11,000	昭和45年度	50年
古江浄水場1系	27,250	昭和51年度	44年
古江浄水場2系	27,250	昭和56年度	39年

(2系の躯体は1系と同年完成)

配水池の経過年数(令和2年度時点)

施設	容量(m <sup>3</sup> )	建設年度	経過年数
配水隧道	6,500	昭和44年度 (平成19年度改修)	51年
第2高区配水池	3,000	昭和47年度	48年
畑配水池	3,600	昭和53年度	42年
伏尾台配水池	1,800	昭和56年度	39年
伏尾台高配水池	1,200	昭和56年度	39年
東畑配水池	400	昭和63年度	32年
寺尾山配水池	10,100	平成16年度	16年

(休止施設は除く)

### 【上水道施設整備計画】 (計画期間：H23～R4)

配水管：S45以前の管を老朽管と位置づけ、年間約4kmの更新  
 施設：古江浄水場の電気機械設備更新、ろ過池更新・耐震化、送水管の2ルート化 等

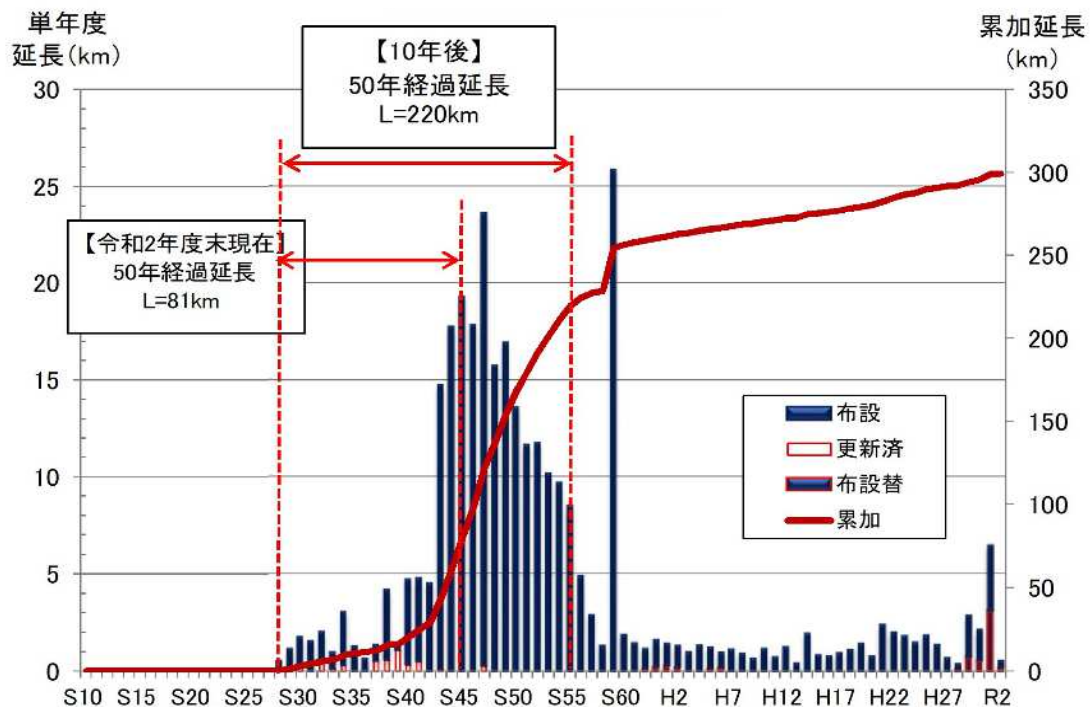
※令和5年度以降も配水管の更新や耐震化、浄水場施設の躯体の更新が迫っています。



法定耐用年数通りに更新した場合  
 令和40年度までの40年間の事業費は約700億円（税抜）

# ◎施設の見通し（下水道事業）

## ・下水道管の布設延長



### 今後の主な事業課題

- 管渠（污水）：既設分の更新及び耐震化
- 管渠（雨水）：浸水対策及び分流化
- 施設：下水処理場の水処理施設の更新及び高度処理化、ポンプ施設の耐震化

※ 今後は更新及び耐震化と雨水整備を同時に進めていくため事業費の大幅な増加が見込まれます。



法定耐用年数通りに更新した場合  
令和40年度までの40年間の事業費  
は約1,500億円（税抜）

下水処理場の経過年数(令和2年度時点)

施設	処理能力 (m <sup>3</sup> /日)	建設年度	経過年数
池田市下水処理場一系	35,000	昭和43年度	52年
池田市下水処理場二系(高度処理)	39,400	昭和61年度	34年

(二系の高度処理化については平成24年度に完了)

## ◎施設の見通し（耐震化の状況）

### ・耐震化の状況

（水道）耐震化の状況（令和2年度）

施設	延長（m）・箇所（件）	実施年度	状況
水道管（基幹管路 49,158m）	耐震管 3,480m 耐震管+耐震適合管 20,798m	平成5年度～	耐震化率7.1% 適合率42.3%
古江浄水場1・2系	2	平成27～30年度	耐震化済
配水隧道	1	平成19年度	耐震化済
第2高区配水池	1	昭和47年度	耐震性あり
畑配水池	1	令和2年度	耐震化済
伏尾台配水場	1	令和2年度	耐震化済
伏尾台高配水池	1	平成25年度耐震診断	耐震性あり
東畑配水池	1	昭和63年度	耐震性あり
寺尾山配水池	1	平成16年度	耐震性あり

（休止施設は除く）

平成23年度からの上水道施設整備計画に基づき、耐震化を実施中です。  
古江浄水場については、平成30年度に耐震化が完了しています。

（下水道）耐震化の状況（令和2年度）

施設	延長（m）・箇所（件）	実施年度	状況
下水道管（対象管渠 56,000m）	2,346m	平成28年度～	耐震化率4.2%
池田市下水処理場汚水ポンプ棟	1	平成29～30年度	耐震化済
池田市下水処理場放流ポンプ棟	1	令和元～2年度	耐震化済
池田市下水処理場管理棟	1	平成9年度耐震診断	耐震性あり

平成27年度からの下水道総合地震対策計画に基づき、耐震化を実施中です。  
下水処理場についても、施設の耐震診断を順次進めています。

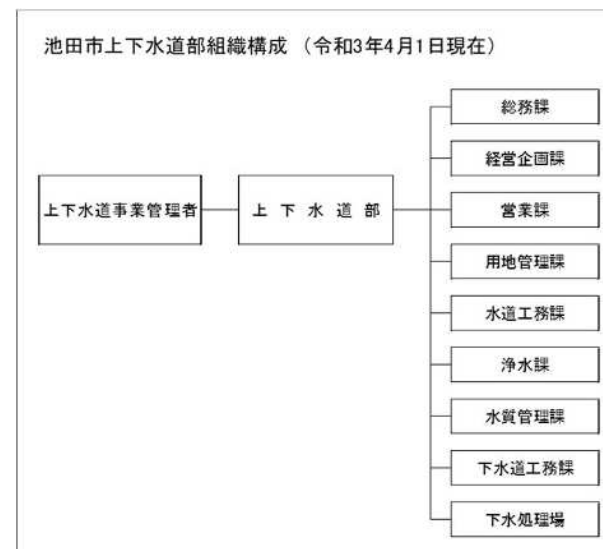
### ③経営戦略の実行状況について

# ◎経営健全化への取り組みと目標の達成状況

## ・組織体制

○平成21年4月に水道部局と下水道部局を統合  
 → **・水資源全体にわたって効率的に業務を遂行**  
**・総務・財政部門の一元化により効率的な経営が可能に**

○下水道整備当初に整備した地上権が一斉に更新時期を迎えている  
 → **平成28年度より更新業務の遂行のため、用地管理課を新設**



## ・事務の効率化

会計	経営健全化への取り組み状況	実施時期	年間効果額
下水	福祉減免制度の見直し	H26年4月	17,000千円
水道	浄水場の夜間運転監視業務の委託	H27年7月	26,000千円
水道	料金徴収等業務の委託	H29年4月	21,000千円
水道	福祉減免制度の廃止	H29年4月	21,000千円
下水	福祉減免制度の廃止	H29年4月	14,000千円
下水	消毒剤の使用量削減	R2年4月	10,000千円

※年間効果額は導入年度時点



## ◎経営健全化への取り組みと目標の達成状況

### ・経営戦略目標の達成状況

投資  
目標

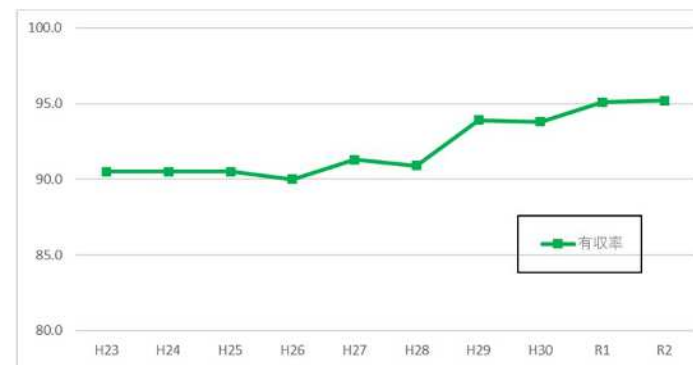
- 中長期的な更新費用の平準化及び延命化  
(アセットマネジメントに基づく40年試算)
- 水道事業有収率の95%達成

達成  
状況

- アセットマネジメントに基づき、資産の実耐用年数を基に法定耐用年数から延長を行い更新需要の平準化及び延命化
- 令和40年度までの事業費で法定耐用年数で更新を行う場合と比較して  
**水道で約300億円、下水で約900億円の削減（税抜き）**

○有収率向上の取り組みを進めた結果

→**令和元年度に有収率95%達成**



有収率の推移

## ◎経営健全化への取り組みと目標の達成状況

- ・経営戦略目標の達成状況

財  
源  
目  
標

- 中長期的な財政運営に必要な資金の確保（40年試算）
- 経営戦略最終年度（令和9年度）における損益黒字の確保

達  
成  
状  
況

- 国庫補助金については、補助対象や採択要件を注視
  - 一般会計繰入金については、基準内繰入の100%繰入を要求
  - 企業債充当率の検討
- 財源の確保に努めたうえで、損益赤字・資金不足に陥る懸念が生じた場合、料金体系の変更を含めた適切な料金のあり方を検討
- 水道：令和5年度に平均改定率5%の改定・料金体系の変更を仮定**
  - 下水：令和5年度に平均改定率10%の改定を仮定**

## ◎経営健全化への取り組みと目標の達成状況

### ・経営戦略目標の達成状況

人員  
目標

○中長期的に事業を継続できる人員体制の整備

達成  
状況

- 技術継承の問題に着目し、計画的に技術職員の確保
- 委託可能な業務は民間委託を行い、経費を削減
- 技術継承と業務引継ぎの円滑化のため、各課でマニュアルの整備

# ◎経営戦略投資・財政計画と実績との比較

## ①水道事業 ・収益的収支（税抜）

（単位：千円）

年 度	H30 (2018)			R1 (2019)			R2 (2020)		
	計画	決算	増減	計画	決算	増減	計画	決算	増減
水道事業収益	2,336,935	2,462,129	125,194	2,338,413	2,382,753	44,340	2,336,721	2,209,836	▲ 126,885
給 水 収 益	2,004,318	1,992,249	▲ 12,069	2,002,866	1,938,658	▲ 64,208	1,993,299	1,860,884	▲ 132,415
口径別納付金	111,360	218,460	107,100	111,360	208,080	96,720	111,360	136,500	25,140
長期前受金戻入	122,886	123,741	855	125,857	134,346	8,489	134,003	146,546	12,543
そ の 他	98,371	127,679	29,308	98,330	101,669	3,339	98,059	65,906	▲ 32,153
水道事業費用	2,152,935	2,086,226	▲ 66,709	2,157,381	2,011,928	▲ 145,453	2,216,049	2,099,829	▲ 116,220
職 員 給 与 費	383,289	367,474	▲ 15,815	381,676	323,884	▲ 57,792	381,676	354,877	▲ 26,799
委 託 料	297,653	283,638	▲ 14,015	297,653	270,217	▲ 27,436	297,653	303,281	5,628
維 持 補 修 費	141,482	145,525	4,043	141,482	104,317	▲ 37,165	141,482	139,253	▲ 2,229
減 価 償 却 費	793,836	802,177	8,341	830,440	881,075	50,635	863,252	896,702	33,450
支 払 利 息	137,869	126,832	▲ 11,037	124,914	121,239	▲ 3,675	120,770	114,035	▲ 6,735
そ の 他	398,806	360,580	▲ 38,226	381,216	311,196	▲ 70,020	411,216	291,681	▲ 119,535
純 利 益	184,000	375,903	191,903	181,032	370,825	189,793	120,672	110,007	▲ 10,665

年 度	R3 (2021)			R4 (2022)		
	計画	決算見込	増減	計画	予算	増減
水道事業収益	2,336,774	2,221,608	▲ 115,166	2,343,235	2,210,612	▲ 132,623
給 水 収 益	1,983,495	1,682,308	▲ 301,187	1,976,001	1,825,321	▲ 150,680
口径別納付金	111,360	131,280	19,920	111,360	129,060	17,700
長期前受金戻入	144,138	144,532	394	158,305	140,316	▲ 17,989
そ の 他	97,781	263,488	165,707	97,569	115,915	18,346
水道事業費用	2,210,208	2,240,315	30,107	2,224,241	2,257,612	33,371
職 員 給 与 費	381,676	339,103	▲ 42,573	381,676	378,518	▲ 3,158
委 託 料	297,653	323,395	25,742	297,653	347,057	49,404
維 持 補 修 費	141,482	190,432	48,950	141,482	170,927	29,445
減 価 償 却 費	890,824	931,173	40,349	911,189	914,597	3,408
支 払 利 息	117,357	121,767	4,410	111,025	109,551	▲ 1,474
そ の 他	381,216	334,445	▲ 46,771	381,216	336,962	▲ 44,254
純 利 益	126,566	▲ 18,707	▲ 145,273	118,994	▲ 47,000	▲ 165,994

### 計画と実績の比較

- ・収益の給水収益は各年度で減少、口径別納付金は計画より増加
- ・費用は入札差金等の不用額の発生により減少
- ・純利益はH30・R1は計画より増加しているが、R2以降減少する見込み（R3は新型コロナウイルス感染症対策に係る水道料金の減免の影響で給水収益が約1億6千万円減少していますが、一般会計からの繰入金により補てんされています）

（※R3は決算見込、R4は当初予算との比較）

# ◎経営戦略投資・財政計画と実績との比較

## ①水道事業 ・資本的収支（税込）

（単位：千円）

年 度	H30 (2018)			R1 (2019)			R2 (2020)		
	計画	決算	増減	計画	決算	増減	計画	決算	増減
資本的収入	1,137,256	1,132,680	▲ 4,576	1,135,295	775,052	▲ 360,243	1,310,903	875,010	▲ 435,893
企業債	1,015,700	1,015,700	0	820,300	688,900	▲ 131,400	1,019,400	608,300	▲ 411,100
補助金	29,100	29,100	0	41,500	13,000	▲ 28,500	28,600	19,000	▲ 9,600
他会計補助金	-	-	-	-	-	-	-	-	-
工事負担金	92,456	87,880	▲ 4,576	273,495	73,152	▲ 200,343	262,903	247,707	▲ 15,196
その他	-	-	-	-	-	-	-	3	3
資本的支出	2,143,797	1,942,448	▲ 201,349	2,314,232	1,579,988	▲ 734,244	2,395,858	1,865,193	▲ 530,665
建設改良費	186,128	154,129	▲ 31,999	571,563	175,279	▲ 396,284	331,213	330,880	▲ 333
施設整備費	1,441,400	1,272,050	▲ 169,350	1,185,363	844,078	▲ 341,285	1,437,852	939,571	▲ 498,281
企業債償還金	516,269	516,269	0	557,306	557,306	0	626,793	593,020	▲ 33,773
その他	-	-	-	-	3,325	3,325	-	1,722	1,722
収支差引	▲ 1,006,541	▲ 809,768	196,773	▲ 1,178,937	▲ 804,936	374,001	▲ 1,084,955	▲ 990,183	94,772
企業債残高	8,865,561	8,865,561	0	9,128,555	8,997,155	▲ 131,400	9,521,162	9,012,435	▲ 508,727
内部留保資金残高	2,151,821	2,685,057	533,236	2,004,858	3,079,345	1,074,487	1,932,284	3,088,946	1,156,662

年 度	R3 (2021)			R4 (2022)		
	計画	決算見込	増減	計画	予算	増減
資本的収入	937,016	572,705	▲ 364,311	919,311	660,556	▲ 258,755
企業債	585,200	559,100	▲ 26,100	568,100	636,900	68,800
補助金	-	13,000	13,000	-	7,300	7,300
他会計補助金	-	-	-	-	1,452	1,452
工事負担金	351,816	604	▲ 351,212	351,211	14,903	▲ 336,308
その他	-	1	1	-	1	1
資本的支出	1,939,629	1,641,333	▲ 298,296	1,984,805	1,701,937	▲ 282,868
建設改良費	433,354	110,529	▲ 322,825	407,739	108,238	▲ 299,501
施設整備費	830,345	894,597	64,252	863,381	936,500	73,119
企業債償還金	675,930	635,025	▲ 40,905	713,685	656,535	▲ 57,150
その他	-	1,182	1,182	-	664	664
収支差引	▲ 1,002,613	▲ 1,068,628	▲ 66,015	▲ 1,065,494	▲ 1,041,381	24,113
企業債残高	9,430,432	8,936,510	▲ 493,922	9,284,847	8,916,875	▲ 367,972
内部留保資金残高	1,921,939	2,878,780	956,841	1,827,598	2,648,480	820,882

### 計画と実績

- ・資本的収入は施設整備事業の減少により企業債や工事負担金は減少
- ・資本的支出は工事内容の変更や入札差金の発生により減少
- ・企業債残高は借入額の減少により減少
- ・内部留保資金残高は純利益の増加や施設整備事業の減少によりR4末時点で約8億2千万円の増加

（※R3は決算見込、R4は当初予算との比較）

# ◎経営戦略投資・財政計画と実績との比較

## ②下水道事業 ・収益的収支（税抜）

（単位：千円）

年 度	H30 (2018)			R1 (2019)			R2 (2020)		
	計画	決算	増減	計画	決算	増減	計画	決算	増減
下水道事業収益	2,948,521	2,946,121	▲ 2,400	2,859,524	2,895,491	35,967	2,781,965	2,745,690	▲ 36,275
下水道使用料	1,098,336	1,122,399	24,063	1,094,759	1,104,583	9,824	1,089,487	1,049,462	▲ 40,025
雨水処理負担金	688,509	650,575	▲ 37,934	675,997	660,858	▲ 15,139	667,672	647,501	▲ 20,171
一般会計補助金	82,538	80,004	▲ 2,534	81,677	82,624	947	81,457	76,698	▲ 4,759
長期前受金戻入	1,069,392	1,071,161	1,769	997,345	1,010,341	12,996	933,603	936,787	3,184
そ の 他	9,746	21,982	12,236	9,746	37,085	27,339	9,746	35,242	25,496
下水道事業費用	2,903,521	2,810,310	▲ 93,211	2,782,056	2,759,939	▲ 22,117	2,726,903	2,647,141	▲ 79,762
職員給与費	221,733	191,748	▲ 29,985	205,772	192,486	▲ 13,286	205,772	193,274	▲ 12,498
委託料	324,004	310,034	▲ 13,970	324,004	308,487	▲ 15,517	324,004	315,467	▲ 8,537
維持補修費	98,519	99,130	611	98,519	142,463	43,944	98,519	120,124	21,605
負担金	150,897	151,372	475	150,897	143,018	▲ 7,879	150,897	142,603	▲ 8,294
減価償却費	1,672,123	1,673,202	1,079	1,605,709	1,604,825	▲ 884	1,555,125	1,543,325	▲ 11,800
支払利息	163,606	141,270	▲ 22,336	143,518	134,221	▲ 9,297	140,067	126,809	▲ 13,258
そ の 他	272,639	243,554	▲ 29,085	253,637	234,439	▲ 19,198	252,519	205,539	▲ 46,980
純 利 益	45,000	135,811	90,811	77,468	135,552	58,084	55,062	98,549	43,487

年 度	R3 (2021)			R4 (2022)		
	計画	決算見込	増減	計画	予算	増減
下水道事業収益	2,733,582	2,755,447	21,865	2,704,714	2,693,192	▲ 11,522
下水道使用料	1,084,363	940,214	▲ 144,149	1,080,446	982,426	▲ 98,020
雨水処理負担金	659,724	684,686	24,962	651,731	700,623	48,892
一般会計補助金	81,228	198,735	117,507	80,989	79,583	▲ 1,406
長期前受金戻入	898,521	903,766	5,245	881,802	891,716	9,914
そ の 他	9,746	28,046	18,300	9,746	38,844	29,098
下水道事業費用	2,688,926	2,761,125	72,199	2,676,592	2,783,192	106,600
職員給与費	205,772	194,329	▲ 11,443	205,772	219,214	13,442
委託料	324,004	340,115	16,111	324,004	342,905	18,901
維持補修費	98,519	145,265	46,746	98,519	151,973	53,454
負担金	150,897	138,304	▲ 12,593	150,897	147,875	▲ 3,022
減価償却費	1,521,783	1,520,017	▲ 1,766	1,513,912	1,498,844	▲ 15,068
支払利息	135,078	154,836	19,758	130,303	138,464	8,161
そ の 他	252,873	268,259	15,386	253,185	283,917	30,732
純 利 益	44,656	▲ 5,678	▲ 50,334	28,122	▲ 90,000	▲ 118,122

（※R3は決算見込、R4は当初予算との比較）

### 計画と実績の比較

- ・収益の下水道使用料はR2以降減少、雨水処理負担金は雨水処理経費の減少や不用額の発生によりH30からR2において減少
- ・費用は入札差金等の不用額の発生により減少
- ・純利益はR2までは計画より増加しているが、R3以降は減少する見込み（R3は新型コロナウイルス感染症対策に係る減免の影響で下水道使用料が約1億円減少していますが、一般会計からの繰入金により補てんされています）

# ◎経営戦略投資・財政計画と実績との比較

## ②下水道事業 ・資本的収支（税込）

（単位：千円）

年 度	H30 (2018)			R1 (2019)			R2 (2020)		
	計画	決算	増減	計画	決算	増減	計画	決算	増減
資本的収入	1,628,588	1,456,359	▲ 172,229	1,579,519	2,228,764	649,245	1,314,028	3,283,980	1,969,952
企業債	875,000	762,500	▲ 112,500	812,500	1,130,500	318,000	672,400	1,633,200	960,800
補助金	739,000	679,376	▲ 59,624	755,000	1,083,114	328,114	629,000	1,636,054	1,007,054
他会計出資金	14,483	14,378	▲ 105	11,935	13,594	1,659	12,544	14,272	1,728
他会計補助金	-	-	-	-	-	-	-	-	-
その他	105	105	0	84	1,556	1,472	84	454	370
資本的支出	2,240,983	2,050,698	▲ 190,285	2,183,611	2,948,760	765,149	1,957,746	4,016,271	2,058,525
建設改良費	1,755,937	1,571,155	▲ 184,782	1,657,581	2,432,360	774,779	1,391,558	3,446,017	2,054,459
企業債償還金	484,046	479,543	▲ 4,503	525,030	516,400	▲ 8,630	565,188	570,254	5,066
その他	1,000	0	▲ 1,000	1,000	0	▲ 1,000	1,000	0	▲ 1,000
収支差引	▲ 612,395	▲ 594,339	18,056	▲ 604,092	▲ 719,996	▲ 115,904	▲ 643,718	▲ 732,291	▲ 88,573
企業債残高	9,131,903	8,844,211	▲ 287,692	9,419,373	9,458,311	38,938	9,526,585	10,521,257	994,672
内部留保資金残高	1,687,132	1,875,268	188,136	1,840,300	2,026,192	185,892	1,940,835	2,170,258	229,423

年 度	R3 (2021)			R4 (2022)		
	計画	決算見込	増減	計画	予算	増減
資本的収入	1,416,147	2,598,970	1,182,823	1,400,474	1,663,568	263,094
企業債	725,900	1,508,700	782,800	707,600	941,600	234,000
補助金	677,000	1,075,146	398,146	679,000	705,200	26,200
他会計出資金	13,163	15,045	1,882	13,790	15,777	1,987
他会計補助金	-	-	-	-	912	912
その他	84	79	▲ 5	84	79	▲ 5
資本的支出	2,091,968	3,353,552	1,261,584	2,104,495	2,443,137	338,642
建設改良費	1,492,999	2,698,698	1,205,699	1,476,678	1,749,544	272,866
企業債償還金	597,969	653,854	55,885	626,817	692,593	65,776
その他	1,000	1,000	0	1,000	1,000	0
収支差引	▲ 675,821	▲ 754,582	▲ 78,761	▲ 704,021	▲ 779,569	▲ 75,548
企業債残高	9,654,516	11,167,103	1,512,587	9,735,299	11,625,110	1,889,811
内部留保資金残高	2,006,559	2,142,584	136,025	2,035,374	2,019,004	▲ 16,370

### 計画と実績

- ・資本的収入はR1からR3において国の補正予算に伴う補助事業増加により補助金や企業債が増加
- ・資本的支出はR1からR3において工事の前倒し等により増加
- ・企業債残高は借入額の増加により増加
- ・内部留保資金残高はR3以降の収益悪化によりR4末時点で約2千万円の減少

（※R3は決算見込、R4は当初予算との比較）





## ④料金体系について

# ◎現行料金体系について

## ○水道料金、下水道使用料の現状

- ・ 給水収益、給水人口の推移



- ・ 下水道使用料、水洗化人口の推移

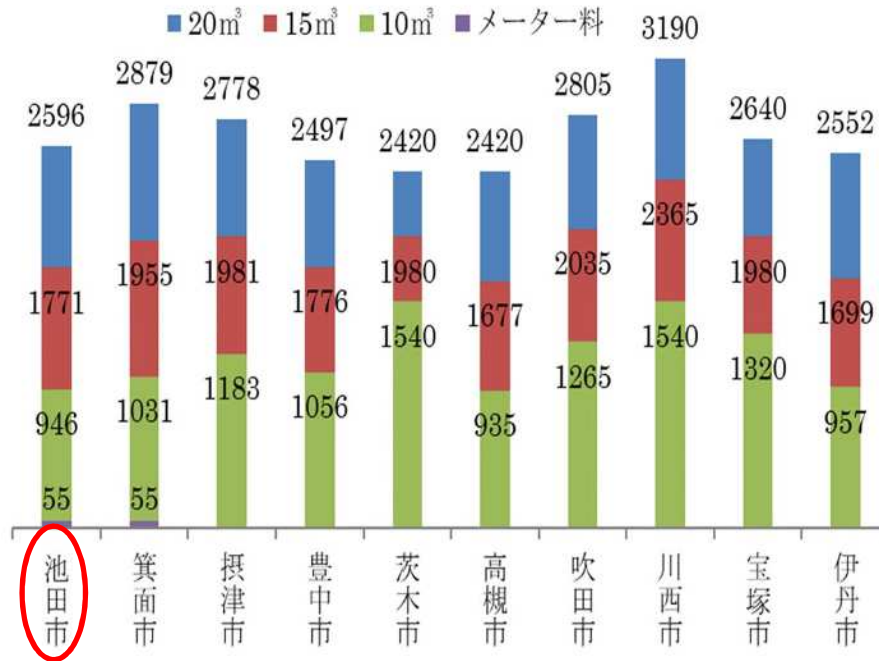


- ・ 給水人口は10万3千人台で横ばい。給水収益は給水量の減少により減少傾向
- ・ 水洗化人口は10万3千人台で横ばい。下水道使用料はH26年1月の料金改定により改善したが、近年は下水道使用量の減少により減少傾向

# ◎現行料金体系について

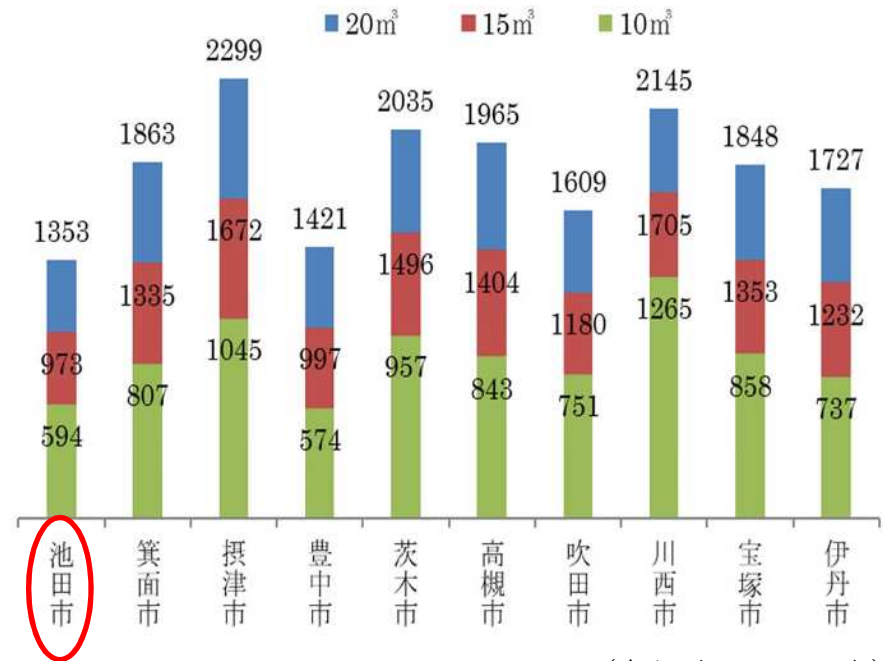
・水道料金近隣市比較（メーター口径20mm）

（単位：円）



・下水道使用料近隣市比較

（単位：円）



（令和4年3月1日現在）

- ・水道料金は、近隣市と比較して基本料金が比較的低い設定。メーター料の設定。
  - 府下33市中、10m³使用時下から3番目、20m³使用時下から11番目（メーター料除く）
  - 府下33市中、10m³使用時下から7番目、20m³使用時下から13番目（メーター料含む）
- ・下水道使用料は、古くから整備したことにより近隣市と比較した場合非常に安い設定。
  - 府下33市中、10m³使用時下から2番目、20m³使用時下から2番目

# ◎現行料金体系について

## ○現行水道料金体系の概要と直近の料金改定

水道料金(税抜)

(単位:円/月)

用途	料金体系	ランク	水 量	金 額		差 額	改定率
				改定前	現 行		
一 般 用	基本料金	I - i	8m <sup>3</sup> まで(改定前10m <sup>3</sup> まで)	710	710	0	0.0%
	超過料金 (1m <sup>3</sup> につき)	I - ii	8m <sup>3</sup> を超え10m <sup>3</sup> まで	-	75	75	皆増
		II	10m <sup>3</sup> を超え20m <sup>3</sup> まで	150	150	0	0.0%
		III	20m <sup>3</sup> を超え30m <sup>3</sup> まで	205	205	0	0.0%
		IV	30m <sup>3</sup> を超え40m <sup>3</sup> まで	270	270	0	0.0%
		V	40m <sup>3</sup> を超え50m <sup>3</sup> まで	315	315	0	0.0%
		VI	50m <sup>3</sup> を超え100m <sup>3</sup> まで	370	352	▲18	▲4.9%
		VII	100m <sup>3</sup> を超え500m <sup>3</sup> まで	380	361	▲19	▲5.0%
		VIII	500m <sup>3</sup> を超え1000m <sup>3</sup> まで	385	366	▲19	▲4.9%
		IX	1000m <sup>3</sup> を超えるもの	390	371	▲19	▲4.9%
湯屋用			1m <sup>3</sup> につき	60	60	0	0.0%
臨時用			1m <sup>3</sup> につき	700	700	0	0.0%

※マイナス表記については▲表記としています。

メーター料(税抜)

(単位:円/月)

メーターの 口径(mm)	金 額		差 額
	改定前	現 行	
20まで	200	50	▲150
25	300	70	▲230
30	500	200	▲300
40	500	300	▲200
50	3,000	2,000	▲1,000
75	4,000	2,300	▲1,700
100	5,000	3,000	▲2,000
150	15,000	12,000	▲3,000

※マイナス表記については▲表記としています。

### 現行の水道料金体系の特徴

- ・「用途別」の料金体系
- ・基本料金と従量料金の組み合わせとメーター料から構成
- ・逓増性を採用
- ・単価格差は4.31倍  
(単価格差は10m<sup>3</sup>料金における1m<sup>3</sup>あたりの額と最高単価の差)

### 料金改定の内容 (H26年1月)

- ・基本料金の上限水量を引き下げ、新ランクを設定
- ・大口使用者の従量料金を引き下げ、逓増度を緩和
- ・メーター料の引き下げ

→メーター料を含め平均改定率▲1.45%減少

## ◎現行料金体系について

○現行下水道使用料体系の概要と直近の使用料改定

下水道使用料(税抜) (単位:円/月)

区分	料金体系	ランク	汚水量	使用料		差額	改定率
				改定前	現行		
一般汚水	基本料金	I - i	8m <sup>3</sup> まで(改定前10m <sup>3</sup> まで)	430	470	40	9.3%
	超過料金 (1m <sup>3</sup> につき)	I - ii	8m <sup>3</sup> を超え10m <sup>3</sup> まで	-	35	35	皆増
		II	10m <sup>3</sup> を超え20m <sup>3</sup> まで	55	69	14	25.5%
		III	20m <sup>3</sup> を超え30m <sup>3</sup> まで	68	85	17	25.0%
		IV	30m <sup>3</sup> を超え40m <sup>3</sup> まで	82	103	21	25.6%
		V	40m <sup>3</sup> を超え50m <sup>3</sup> まで	98	123	25	25.5%
		VI	50m <sup>3</sup> を超え100m <sup>3</sup> まで	116	139	23	19.8%
		VII	100m <sup>3</sup> を超え500m <sup>3</sup> まで	136	163	27	19.9%
		VIII	500m <sup>3</sup> を超え1000m <sup>3</sup> まで	157	188	31	19.7%
IX	1000m <sup>3</sup> を超えるもの	179	206	27	15.1%		
浴場汚水			1m <sup>3</sup> につき	11	11	0	0.0%

### 現行の下水道使用料体系の特徴

- ・基本料金と従量料金の組み合わせ
- ・逡増性を採用
- ・単価格差は3.81倍  
(単価格差は10m<sup>3</sup>料金における1m<sup>3</sup>あたりの額と最高単価の差)

### 使用料改定の内容 (H26年1月)

- ・基本料金の上限水量を引き下げ、新ランクを設定
- ・基本料金及び従量料金の引き上げ
- ・逡増度を緩和

→平均改定率20.5%増加

## ◎現行料金体系の問題点

### 水道料金、下水道使用料を取り巻く環境

- ・ 節水機器の普及による使用水量の減少
  - ・ 少量使用者への配慮により逡増度を高めに設定
  - ・ 水道料金は「用途別」の料金体系を採用
- ・ 大口使用者に高い単価を負担してもらっているため、大口使用者の使用量が経営に大きな影響を与える
- ・ 「用途別」の水道料金体系では基本料金が一律であるため、大口径使用者の固定費部分の回収が困難
  - ・ 下水道使用料は料金改定後は増収になっているが、有収水量の減少に伴い大幅な減収が見込まれる

# ◎現行料金体系の問題点

## (1) 原価割れの状況 (令和2年度決算)

給水原価 176.20円 (1m<sup>3</sup>の水道水を作る際にかかる費用)  
 →水道料金はおよそ月40m<sup>3</sup>未満は原価割れ  
 (口径13mm~40mmの場合)

現行 1m<sup>3</sup>毎

		(単位:円)										
			75	150	205	270	315	352	361	366	371	
メーター料	基本料金	0~8 m <sup>3</sup>	10m <sup>3</sup>	20m <sup>3</sup>	30m <sup>3</sup>	40m <sup>3</sup>	50m <sup>3</sup>	100m <sup>3</sup>	500m <sup>3</sup>	1000m <sup>3</sup>	7000m <sup>3</sup>	
50	13mm	760	95	91	121	149	179	206	279	345	355	369
50	20mm	760	95	91	121	149	179	206	279	345	355	369
70	25mm	780	98	93	122	149	180	207	279	345	355	369
200	30mm	910	114	106	128	154	183	209	281	345	355	369
300	40mm	1010	126	116	133	157	185	211	282	345	356	369
2000	50mm	2710	339	286	218	214	228	245	299	349	357	369
2300	75mm	3010	376	316	233	224	235	251	302	349	358	369
3000	100mm	3710	464	386	268	247	253	265	309	351	358	369
12000	150mm	12710	1,589	1,286	718	547	478	445	399	369	367	370
12000	250mm	12710	1,589	1,286	718	547	478	445	399	369	367	370

汚水処理原価 83.68円 (1m<sup>3</sup>の汚水进行处理の際にかかる費用)  
 →下水道使用料はおよそ月50m<sup>3</sup>未満は原価割れ

現行 1m<sup>3</sup>毎

		(単位:円)									
			35	69	85	103	123	139	163	188	206
基本料金	0~8 m <sup>3</sup>	10m <sup>3</sup>	20m <sup>3</sup>	30m <sup>3</sup>	40m <sup>3</sup>	50m <sup>3</sup>	100m <sup>3</sup>	500m <sup>3</sup>	1000m <sup>3</sup>	7000m <sup>3</sup>	
470	59	54	62	69	78	87	113	153	170	201	

## ◎現行料金体系の問題点

### (2) 逡増度

逡増度（最高単価と最低単価の比）

水道料金・・・4.31倍

下水道使用料・・・3.81倍

→合理的な水需要を促し、少量利用者の料金負担に配慮しているため逡増度を高めに設定

R 4. 3. 1時点 逡増度比較（単価格差が大きい市）

水道料金 (円)						
	池田市	豊中市	門真市	摂津市	四條畷市	阪南市
20㎡順位	12	8	18	22	27	31
10㎡順位	3	18	7	28	25	31
最高単価	371	421	384	415	386	383
単価格差	4.31	4.39	4.29	3.86	3.75	3.23

下水道使用料 (円)						
	池田市	大東市	四條畷市	豊中市	大阪市	東大阪市
20㎡順位	2	7	12	3	1	10
10㎡順位	2	6	8	1	3	9
最高単価	206	360	366	225	234	312
単価格差	3.81	4.79	4.43	4.31	4.25	3.72

※順位は府下33市中安い方から何番目かを示す  
 ※単価格差は10㎡料金における1㎡当たりの額と最高単価との差



# ◎現行料金体系の問題点

## (3) 大口使用者の動向

### 大口使用者の動向

- ・大阪国際空港や工場等の稼働状況に伴う水量の減少
  - ・水道水から地下水へ移行する事業者がみられる
- 逓増度の影響も受けて、収益が大幅に減少**



### 対応策

**料金改定時の口径別料金体系への変更、基本料金の見直し、逓増度の緩和を図ることで固定費の回収割合を増やす**

水道料金体系を「口径別」に変更することで対応

	メリット	デメリット
<b>【用途別料金】</b> 「使用用途」により基本料金を設定 (一般用、湯屋用、臨時用)	・少量利用者への配慮ができる。	・基本料金で固定費の回収がしにくい。
<b>【口径別料金】</b> 「水道メーターの口径の大きさ」により基本料金を設定	・基本料金で固定費の回収がしやすい。 ・負担の公平性の確保	・少量利用者の負担感が大きくなる傾向がある。
〈大阪府下の状況（令和4年3月1日時点）〉 北摂7市中、池田市含む2市が用途別、5市が口径別 府下33市中、17市が用途別、16市が口径別		

※固定費・・・給水量の多少に関わらず施設の維持管理や更新に必要な経費