

# 経 営 診 断 報 告 書

向 日 市 下 水 道 事 業

平成20年3月

社団法人 日本水道協会 経営アドバイザー

公認会計士 池 田 昭 義



# 向日市下水道事業診断報告書

## ．まえがき

この診断は、向日市の適正な下水道使用料の算定を行うことを目的として実施した。

下水道事業は、わが国の場合、水道事業に準ずる公益事業（パブリック・ユーティリティーズ）として管理運営されるべきものであるが、下水道使用料の算定について、下水道法第20条は基本的な決定四原則を規定するのみで、具体的な算定方式については政省令、通達に別段の規定が設けられていない。

この点、水道料金の場合には、昭和32年の水道法第14条（供給規程）についての通達があり、電気料金の場合には平成11年の卸供給料金算定規則（経済産業省令）があり、ガス料金の場合には一般ガス事業供給約款料金規則（経済産業省令）で料金の算定方式が規定されている。

また、向日市の場合には単式簿記の会計制度を採用しているため、下水道事業の貸借対照表も作成されていないので、この診断報告書では、厚生労働省の公衆浴場入浴料金算定基準で採用されている「支出原価主義」によって算定することにする。

なお、向日市の場合、社団法人 日本下水道協会の下水道使用料算定の基本的考え方（昭和58年）を基に、別紙のような下水道使用料算定基準（案）を作成したので参考にされたい。

## ．使用料の算定

向日市の下水道事業は汚水私費、雨水公費の原則に基づいて運営されている。

下水道使用料は本来、今後5年間、10年間の下水道事業の事業計画、財政計画を基に算定されるべきものであるが、今回の診断は、提出された16年度から平成18年度までの過去3年間の歳入歳出決算書、及び平成19年度から平成23年度までの5年間の決算見込額を基に、平成16年度の地方公営企業繰出金について（通知）に定める下記経費が繰入措置されることを前提に算定することにする。

- 1． 雨水処理に要する経費
- 2． 流域下水道の建設に要する経費
- 3． 下水道に排除される下水の規制に関する事務に要する経費
- 4． 水洗便所に係る改造年令等に関する事務に要する経費

- 5 . 不明水の処理に要する経費
- 6 . 高度処理に要する経費
- 7 . 高資本費対策に要する経費
- 8 . 広域化・共同化の推進に要する経費
- 9 . 地方公営企業法の適用に要する経費
- 10 . 普及特別対策に要する経費
- 11 . 緊急下水道整備特定事業に要する経費
- 12 . 農業集落排水緊急整備事業に要する経費
- 13 . 小規模集合排水処理施設整備事業に要する経費
- 14 . 個別排水処理施設整備事業に要する経費

・使用料総額の算定

1 . 平成16年度～平成18年度の使用料総額の算定

料金総額の算定は、電気、ガス、水道事業においては総括原価主義によって行われている。向日市下水道事業の場合には、単式簿記の会計制度であり、貸借対照表が作成されていないので、支出原価主義によって別表1の平成16年度から平成18年度までの3年間の決算書を基に試算すると約79.6%の所要値上げ率となる。

(単位：千円)

収益的支出合計	2,797,762		
資本的支出合計	2,029,998		
支出合計	4,827,760		
公共的必要余剰額	$4,827,760 \times 5\% = 241,388$		
基準外繰入金	1,300,746		
歳入歳出差引赤字	1,262,805		
所要値上げ額	1,504,193		
所要値上げ率	$\frac{1,504,193}{1,890,110} \times 100 = 79.6\%$		

(別表1)

### 歳入歳出決算分解表(平成16年度~18年度)

(単位:千円)

		汚 水	雨 水	合 計	備 考
(収益的収入)	使用料及び手数料	1,890,110	636	1,890,746	
	国庫支出金	14,998	67,552	82,550	
	府支出金	0	14,011	14,011	
	繰入金	1,802,148	724,852	2,527,000	
	(うち基準外繰入金)	(1,300,746)	(0)		
	繰越金	15,641	0	15,641	
	諸収入	8,347	467	8,814	
	財産収入	1,857	0	1,857	
	合 計	3,733,101	807,518	4,540,619	
	(うち基準外繰入金)	(1,300,746)	(0)		
(収益的支出)	事業費	1,234,451	1,530,740	2,765,191	
	公債費(利子)	1,563,311	269,443	1,832,754	
	合 計	2,797,762	1,800,183	4,597,945	
(資本的収入)	市債収入	1,123,600	1,569,000	2,692,600	
	貸付金元金収入	9,000	0	9,000	
	合 計	1,132,600	1,569,000	2,701,600	
(資本的支出)	元金償還金	2,020,998	576,261	2,597,259	
	貸付金	9,000	0	9,000	
	合 計	2,029,998	576,261	2,606,259	
歳入歳出差引		37,941	74	38,015	

## 2. 平成19年度から平成23年度までの経営状況の見通し（汚水分ベース）を基にした使用料総額の算定

次に、資料提出を受けた平成19年度から平成23年度までの5年間の経営状況の見通し（汚水分ベース）等の資料を基に試算すると、次のようになる。

平成19年度～平成23年度

（単位：千円）

収益的支出合計	3,939,169
資本的支出合計	4,241,341
支出合計	8,180,510
公共的必要余剰（ ×5% ）	409,026
使用料以外の収入	4,894,100
うち基準外繰入金	1,790,516
使用料対象経費（ -（ - ））	5,076,926
使用料原価（ + ）	5,485,952
使用料収入	3,286,410
差引不足額（ - ）	2,199,542
所要値上げ率（ / ）	66.93%

### ・使用料体系の構成

下水道使用料は、排水量と無関係にかかる固定的経費と、排水量に比例して増減する変動経費に分析して、固定的経費を対象として基本使用料の額を算定し、変動経費を対象として水量使用料を算定すべきものである。

しかしながら、向日市の場合には、固定的経費と変動経費との合理的な分析も困難であり、圧倒的に固定的経費が多額であり、動力費、薬品費等の変動経費が少額であると想定されるので、今回は、便宜的に現行使用料体系をそのまま踏襲し、各水量区画の使用料に平均所要値上げ率を一律に適用して改正使用料単価を試算すること

とするが、値上げ率が66.93%となり、このままでは料金改定が極めて困難となることから、現実的な案として25%アップを適用すると以下のとおりとなる。

なお、将来的には水量区画を5段階から3段階に簡素化し、価格差も一番安い単価と一番高い単価を2倍ないし3倍とすることが望ましい。

また、公衆浴場用使用料単価については、普通公衆浴場の入浴料金が公共料金の一つとして京都府知事の認可料金となっていることを考慮して、京都府の公衆浴場入浴料金の原価計算に算入されている下水道使用料を対象として算定すべきであるということになるので、今回は改正を見送り、1<sup>m</sup>当たり30円に据え置くことにすべきである。

## 1. 基本使用料（月額）

基本水量 10 <sup>m</sup>	1,050円
----------------------	--------

## 2. 水量使用料

11 <sup>m</sup> から	20 <sup>m</sup> まで	1 <sup>m</sup> 当り	120円
21 <sup>m</sup> から	30 <sup>m</sup> まで	1 <sup>m</sup> 当り	130円
31 <sup>m</sup> から	100 <sup>m</sup> まで	1 <sup>m</sup> 当り	150円
101 <sup>m</sup> から	500 <sup>m</sup> まで	1 <sup>m</sup> 当り	175円
501 <sup>m</sup> から	1,000 <sup>m</sup> まで	1 <sup>m</sup> 当り	200円
1,001 <sup>m</sup> から	5,000 <sup>m</sup> まで	1 <sup>m</sup> 当り	250円
5,000 <sup>m</sup> を超えるもの		1 <sup>m</sup> 当り	350円

## 歳入歳出決算分解表(平成19年度~23年度)

(単位:千円)

科 目		汚 水
収 益 的 収 入	1 総 収 益 (A)	3,939,169
	1) 営 業 収 益 (B)	3,286,410
	ア 料 金 収 入	3,286,410
	2) 営 業 外 収 益	652,759
	ア 他 会 計 繰 入 金	631,240
	(うち基準外繰入金)	(402,985)
	イ そ の 他	21,519
	2 総 費 用 (D)	3,939,169
	1) 営 業 費 用	1,961,063
	ア 職 員 給 与 費	256,266
	イ そ の 他	1,704,797
	2) 営 業 外 費 用	1,978,106
	ア 支 払 利 息	1,963,106
	イ そ の 他	15,000
3 収 支 差 引 (A)-(D) (E)	0	
資 本 的 収 支	1 資 本 的 収 入 (F)	4,241,341
	1) 地 方 債	2,647,900
	2) 他 会 計 補 助 金	1,593,441
	(うち基準外繰入金)	(1,387,531)
	3) 他 会 計 借 入 金	0
	4) 固 定 資 産 売 却 代 金	0
	5) 国 ( 都 道 府 県 ) 補 助 金	0
	6) 工 事 負 担 金	0
	7) そ の 他	0
	2 資 本 的 支 出 (G)	4,241,341
	1) 建 設 改 良 費	163,219
	うち職員給与費	0
	2) 地 方 債 償 還 金 (H)	4,078,122
	3) 他 会 計 長 期 借 入 金 返 還 金	0
	4) 他 会 計 へ の 繰 出 金	0
	5) そ の 他	0
	3 収 支 差 引 (F)-(G) (I)	0

．むすびにかえて

今回の向日市下水道使用料の改正案を作成するに当たって、下記のとおり是正改善を要する事項が見受けられたので、改善方をおすすめる次第である。

(1)消費税の増税に備えて上下水道料金を毎月検針、毎月徴収制にすること。

平成9年度に消費税を3%から5%に増税したとき、消費税法は、電気、ガス、電話等の公益事業料金が2か月検針、2か月徴収されているとは考えていなかった。したがって、平成19年4月分までは旧税率の3%、5月分から新税率の5%適用として改正された。2か月検針、2か月徴収で、4～5月分については4%の税率を適用するということは想定外であった。

今後の消費税の増税に備えて、また、使用料水準も1か月3千円～5千円と高くなってきているので、他の公益事業料金と同様に毎月検針、毎月徴収制に改善すべきである。

(2)向日市の下水道事業特別会計は、単式簿記の会計制度となっており、貸借対照表が作成されていないので、電気、ガス、水道料金のように資本報酬、公正報酬を合理的に算定することができなかつたこと。

下水道事業特別会計を法適用として、水道料金と同様な総括原価主義により、過去、現在、将来の使用者の負担の公平を図ることができるように改善すべきである。

今回は、やむを得ず、支出原価主義により支出原価の5%相当額を公共的必要余剰として建設改良費、地方債償還金等の資本的支出の財源とするように算定した。

(3)下水道使用料の算定基準がなかったので、社団法人 日本下水道協会下水道使用料についての基本的な考え方を参考に、向日市下水道使用料算定基準(案)を作成したこと。

適正な下水道使用料を算定するためには、(別紙)のような下水道使用料算定基準を作成する必要がある。



(4) 下水道使用料対象経費を固定的経費と変動的経費とに分析できるように改善すること。

今回は、使用料総額を基本使用料原価と水量使用料原価とに分解することができなかったため、やむを得ず、現行使用料体系に一律に平均値上げ率25%を乗じて得た額で算定した。

(5) 平成16年の消費税法の改正により、消費税は総額表示となったこと。

使用料原価は、消費税込みで算定し、条例第6条の使用料の表を税込みにするよう改正すべきである。

-以上-

(別紙)

## 下水道使用料算定基準(案)

### まえがき

下水道使用料は、下水道サービスの対価であるから、可能な限り低廉でかつ公平でなければならないと共に、地域住民の要求する下水道需要を充足できるよう適正に定められていなければならない。

したがって、下水道管理者は、下水道使用料の低廉化を図るためには、常に事業全般にわたる経営の合理化に最大の努力を傾注すべきであることはいうまでもなく、いやしくも放漫経営に伴う冗費を総括原価に含め、これを使用者の負担に転嫁することは到底許されることではない。

しかし、同時に下水道使用料は、事業の能率的な管理を前提とする限り、排水に要する原価を償うものでなければならない。原価を無視した低使用料は下水道事業の健全な発展はもとより、一般会計に対して過重な負担を招来することにもなりかねないからである。このような事態を回避もしくは解決するための最大の要件は、使用料の適正化を図ることである。そして使用料が適正であるためには、次の要件が必要である。

第一に、事業の能率的な管理を前提とする原価が基礎になっていること。

第二に、総括原価は、単に既存の下水道施設を維持するためのものばかりでなく、下水道施設の整備、改良のための原価をも含むものであること。

第三に、使用料の負担の公平の見地から、各使用者の負担する使用料は、個別原価に基づき算定されているものであること。

### 下水道使用料算定要領

(総則)

第1条 下水道使用料の算定にあたっては、下水道使用者の公平な利益と下水道事業の健全な発展を図り、もって地域福祉の増進に寄与するよう配慮されなければならない。

( 総括原価 )

第 2 条 下水道使用料は、「雨水公費」「汚水私費」の原則の下に、事業の推移及び社会経済情勢の推移に基づく合理的な排水需要予測と、これに対する施設計画を前提とし、誠実かつ能率的な管理の下における適正な維持管理費、地方債還元金及び下水道事業の健全な運営を確保するために必要とされる資本費用を加えて算定しなければならない。

( 使用料算定期間 )

第 3 条 下水道使用料の算定期間は、原則として将来の 4 年間とする。ただし、経済情勢の急激な変化等により、これにより難しい場合は、この限りではない。

( 維持管理費 )

第 4 条 維持管理費は、人件費、動力費、薬品費、修繕費、委託料、その他の維持管理費の合計額から控除項目の額を控除した額とする。

各費用及び控除項目の額の見積りにあたっては、使用料算定期間中の事業計画及び経済情勢の推移等を十分に考慮しなければならない。

1 . 人件費

人件費は、給料、職員手当、共済費、報酬、賃金及び退職給与金の合計額とし、過去の実績、職員計画及び給与水準の上昇等を考慮して適正に算定した額とする。特に退職給与金は職員の年齢構成の実態をもとに合理的に見積らなければならない。

2 . 動力費

動力費は、処理区域の需要予測に基づく下水道施設の個別稼働計画に準拠して適正に算定した額とする。

3 . 薬品費

薬品費は、処理水計画及び処理水の水質の実態等を考慮して適正に算定した額とする。

4 . 修繕費

修繕費は、下水道施設の適切な維持管理を基本とし、使用料算定期間中の通常予想される経常修繕に要する額として適正に算定した額とする。

## 5. 委託料

委託料は、使用料算定期間中の事業計画等を考慮して適正に算定した額とする。

## 6. その他の維持管理費

通信運搬費、手数料等その他の維持管理費は（過去の実績及び）使用料算定期間中の事業計画並びに個別費用の特質等を勘案して適正に算定した額とする。

## 7. 控除項目

控除項目は、下水道使用料以外の収入で、（過去の実績及び）使用料算定期間中の事業計画等を考慮して適正に算定した額とする。

### （資本費用）

第5条 資本費用は、支払利息及び下水道施設の実体維持、改良に必要とされる資本報酬（資本コスト）の合計額とする。

### 1. 支払利息

支払利息は、地方債の利息及び一時借入金の利息の合計額とし、使用料算定期間中の所要額として適正に算定した額とする。

### 2. 資本報酬（資本コスト）

資本報酬（資本コスト）は、下水道施設の改良、排水施設の整備及び地方債償還金等資本的支出に充当されるべき公共的必要余剰であり、原則として自己資本の年5.0パーセント相当額として適正に算定した額とする。

### （使用料体系）

## 第6条

### 1. 個別原価主義

下水道使用料は、総括原価を固定的原価と変動的原価とに分解し、原則として固定的原価を対象として基本使用料を算定し、変動的原価を対象として水量使用料を算定するものとする。