

# 「大阪府域版コスト計算モデル」

平成15年3月

(平成26年6月改定)

大 阪 府



# 大阪府域版コスト計算モデル

## 1 はじめに

本府においては、地域の実情に合わせて下水道、合併処理浄化槽、農業集落排水施設及び漁業集落排水施設を効率的に組み合わせ、生活排水適正処理100%を目指すこととし、事業主体である市町村への支援方策の一つとして、未処理地域への整備方策の選定及び時期を捉えた確認に必要なコスト計算に資するため、府域の実情を踏まえた「府域版コスト計算モデル」を作成しました。

なお、「府域版コスト計算モデル」及びそれに使用する「基本諸元値」は、府域におけるコスト比較の目安として作成したものであり、別途、市町村において、独自の計算手法、また「府域版コストモデル」に係る独自の「基本諸元値」を把握し用いる場合にあっては、その手法を妨げるものではありません。

## 2 府域版コスト計算モデルの考え方

### (1)流域下水道建設費について

コスト比較を行うにあたり、建設費には新たな施設建設費（残事業）と併せて既存施設の減価償却費を考慮する考え方もありますが、環境省・国土交通省・農林水産省の合意による経済比較方法では、対象地域に対して必要となる新たな投資のみを検討することとしています。

「府域版コスト計算モデル」では、現状において新たな考え方を取り入れることは、市町村の混乱を招くなどの恐れがあることから困難と判断し、上記3省モデルと同様の考え方を採用しています。

これらの考え方に基づき管渠建設費は、新設管渠に係る建設費を対象としています。また、水処理施設建設費については、既設水処理施設に要した建設単価を算定し、検討対象地域に係る処理水量に建設単価を乗じた値を建設費としています。

### (2)流域下水道維持管理費について

流域下水道の管渠と終末処理場の維持管理費については、現状として各処理区の下水道整備状況（下水道普及率）の違いから汚水処理単価に格差が生じています。

従前のモデルでは各処理場の処理単価と処理水量の相関から、将来における想定単価を提示していましたが、処理場ごとに処理方式が異なることや、今後は大きな処理水量の伸びが予想されないことから、直近5ヶ年の汚水処理に係る維持管理単価を処理場ごとに算定し、検討対象地域に係る処理水量に維持管理単価を乗じた値を維持管理費としています。

### (3)公共下水道管渠建設費・維持管理費について

従前のモデルでは各市町村の実績から算出した値を参考に提示していましたが、残りの整備区域が僅かになればなるほど地域特性を加味した費用を計上することが重要であること、普及率の向上に伴い、それぞれの市町村で建設費及び維持管理費の実績の積み上げが行われていることを踏まえ、市町村において地域の実態に即した値を使用することとしています。

### (4)合併処理浄化槽建設費について

浄化槽市町村整備推進事業（市町村設置型）は、各戸に合併処理浄化槽を整備する手法であり、一般家屋では建築基準法により床面積130平方メートル以下の場合は5人槽、130平方メートルを超える場合は7人槽、2世帯住宅の場合は10人槽の整備が原則となります。

これらの建設費については、工事費と本体購入費が該当し、「府域版コスト計算モデル」では、「浄化槽の設置費用等及び標準工事仕様に関する調査（環境省調査）」結果をもとに改定される国庫補助基準額を基本としています。

なお、駐車場利用にかかる耐荷重構造など、地域事情により追加工事が必要となる場合等については、市町村において別途建設費の補正を行うものとします。

また、既存合併処理浄化槽の取扱については、その機能を勘案して新設が不要なものは、建設費用から除くものとします。

#### (5)合併処理浄化槽維持管理費について

浄化槽市町村整備推進事業（市町村設置型）では、公共により地域単位で面的管理を行うことから、従来の個人による個別管理に比べてより適切かつ効率的な維持管理が可能です。また、その規模が大きくなればさらにその効率性は確保されるものと考えられます。

「府域版コスト計算モデル」における維持管理コストについては、全国調査による1,000基程度の整備規模における維持管理コストを示しています。また、参考値として、豊能郡豊能町における実績値を併せて示しています。

#### (6)農業（漁業）集落排水施設建設費について

府域における農業集落排水施設整備は、現在、能勢町と岸和田市の2地区で事業化が図られており、「府域版コスト計算モデル」における管渠建設費及び終末処理場建設費については、これら地域の建設費をもとに平均化し、その値を示しています。

漁業集落排水施設整備に係る建設費についても、これに準じるものとします。

#### (7)農業（漁業）集落排水施設維持管理費について

「府域版コスト計算モデル」における管渠及び終末処理場の維持管理費についても、建設費と同様に平均化し、その値を示しています。

### 3 府域版コスト計算モデル「基本諸元」について

#### (1)流域下水道・公共下水道について

別紙『下水道に関する基本諸元』のとおりとします。

#### (2)合併処理浄化槽（市町村設置型）について

別紙『合併処理浄化槽（市町村設置型）に関する基本諸元』のとおりとします。

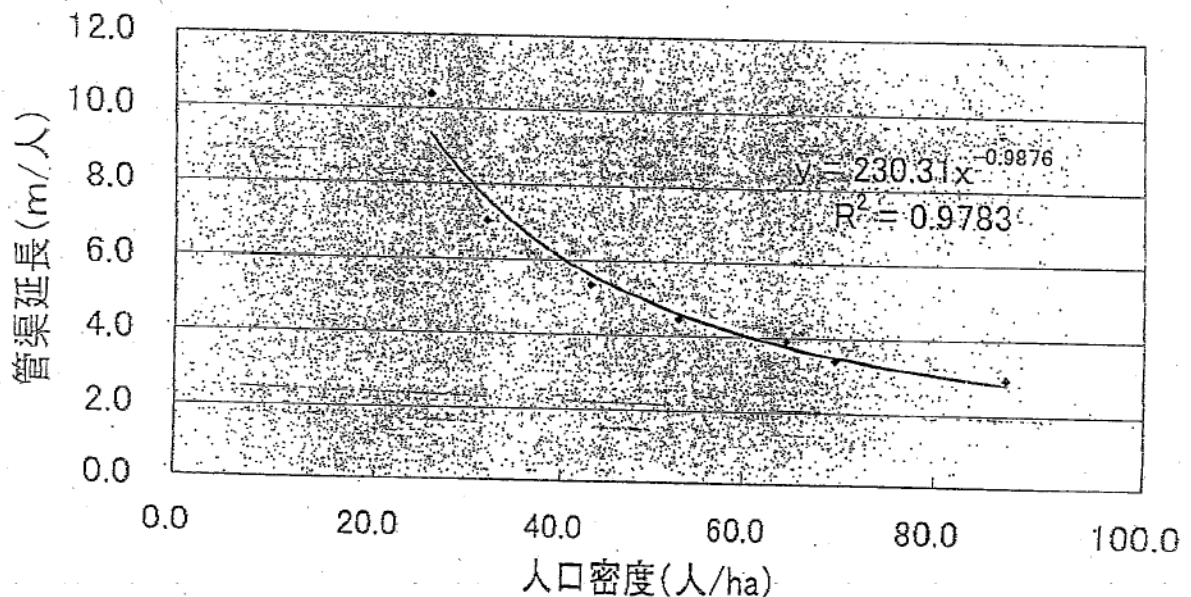
#### (3)農業（漁業）集落排水施設について

別紙『農業（漁業）集落排水施設に関する基本諸元』のとおりとします。

#### ○コスト計算モデルにおけるその他の原単位について

- ・日最大汚水量、日平均汚水量は、「生活排水処理施設整備計画策定マニュアル」（平成14年3月、農林水産省・国土交通省・環境省、以下「3省マニュアル」という）及び「効率的汚水処理施設整備のための都道府県構想策定マニュアル(案)」（平成13年、(社)日本下水道協会、以下「都道府県構想策定マニュアル」という）のとおりとします。
- ・耐用年数、設備比率は、「3省マニュアル」及び「都道府県構想策定マニュアル」を踏まえた府域版の値としています。
- ・管渠延長の相関式は、「全国下水道第8次七計近似曲線」を用いています。

管渠延長と人口密度の相関（污水管、8次七計セット値、H8～H14）



#### 4 コスト計算システムについて

コスト計算が比較的容易に実施でき、市町村の生活排水処理施設の整備方策の検討に当たっての経済性比較に資するものとなるよう、地域条件等の必要事項を入力することで「府域版コスト計算モデル」に沿ったコスト計算ができるMicrosoft Excelを用いたシステムを作成しています。

コスト計算システムでは、管渠延長を相関関数から求める「タイプⅠモデル」と、管渠延長が把握できていて、これを直接入力する「タイプⅡモデル」の2種類のモデルを提供しています。

入力画面1及び2、並びに各モデルのExcelシートにおいて、必要事項を入力または選択することで、個別処理による場合、集合処理による場合のそれぞれのコスト計算を行います。

##### 〔財源内訳図について〕

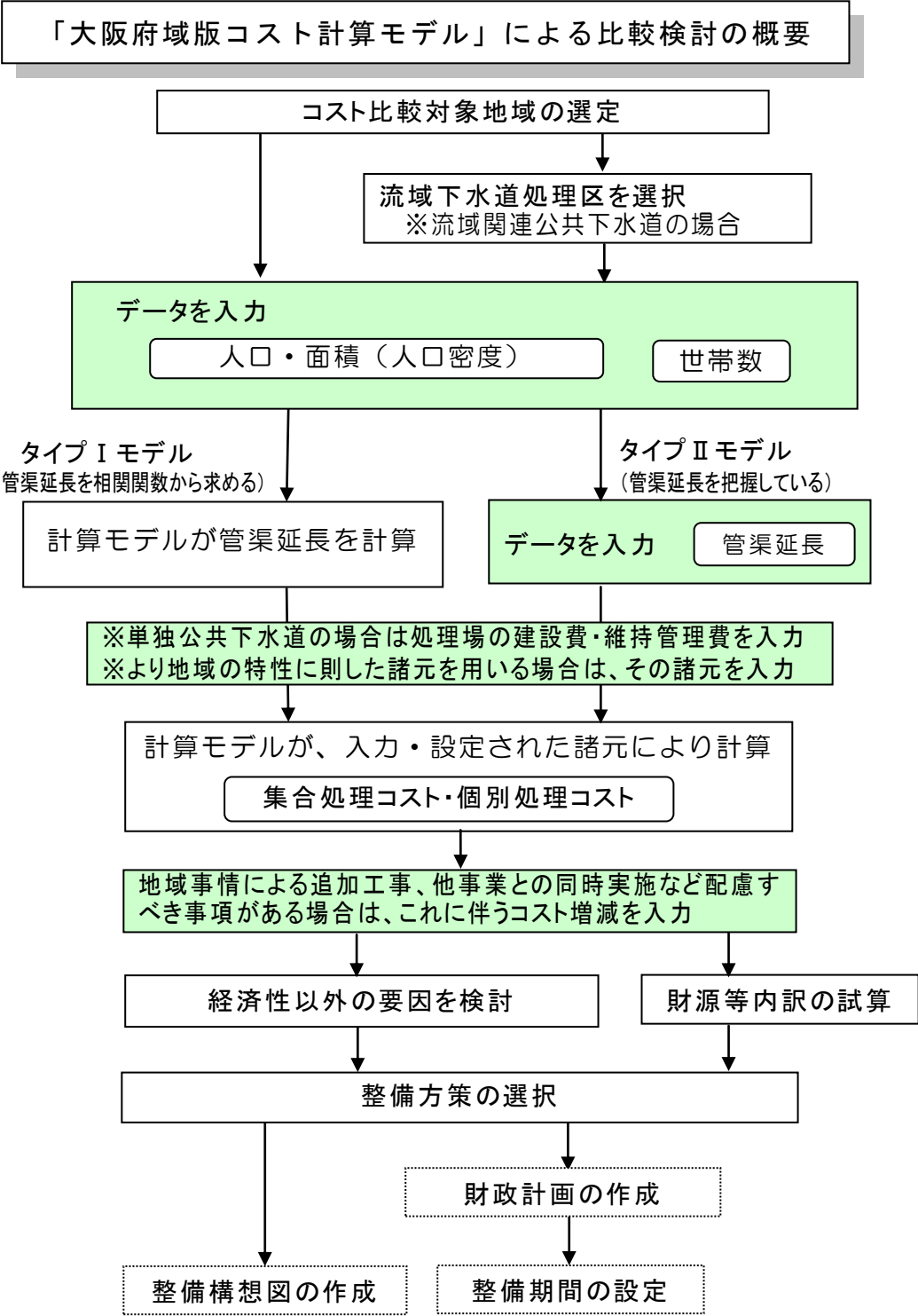
「府域版コスト計算モデル」によるコスト計算結果等をもとに採用した整備方策について整備を行う際、受益者負担の原則からは、整備費用を含め生活排水処理に係る費用については、受益者（処理対象住民）から徴収することになり、事業主体の市町村の負担額は本来ゼロとなります。

しかしながら、単年度ごとの収支、料金設定の問題など、現実的には市町村の財政に影響を与え、生活排水処理施設整備の遅れの要因ともなっています。

コスト計算システムでは、「府域版コスト計算モデル」に基づく計算ツールに加えて、市町村の生活排水処理事業の中長期的な経営計画検討の一助とするため、また、事業実施に当たっての住民説明等の資料作成に資するよう、住民負担も含めた財源等の内訳について概算を行い、図示できる「財源内訳図」作成ツールをあわせて提供しています。使用目的にあわせて、適宜アレンジしてご利用ください。

なお、本ツールは、一般化した簡便法による概算値を示すものであり、各ケースにおける実際の財源等の計算は、あらためて計算が必要となります。

※ コスト計算システムにおけるExcelシートは、計算式やデータ等の消去を防ぐため保護をかけています。市町村独自の計算手法や諸元を反映させるための修正等を行う場合は、「ツール」⇒「保護」⇒「シート保護の解除」を行ってください。



■下水道に関する基本諸元

(1)建設費

○流域下水道

・管渠

平成24年度以降に建設する流域污水幹線を対象とし、管渠建設費を大阪湾流域別下水道整備総合計画（平成22年8月策定）に定める各処理場の水量にて除した値を流域下水道污水幹線建設単価（資料：下-1参照）として示す。

流域下水道污水幹線建設費単価表

流域名	処理区名	幹線名	m <sup>3</sup> 当り単価 (円/m <sup>3</sup> )
淀川左岸流域下水道	渚	枚方交野幹線	3,147
寝屋川流域下水道	川俣	枚岡河内南幹線Ⅱ	12,435
大和川下流流域下水道	大井	石川右岸Ⅲ幹線	463
南大阪湾岸流域下水道	北部	和泉泉大津幹線Ⅰ	5,138

・終末処理場

平成22年度までの各処理場における供用水処理施設に係る建設費を供用水処理能力にて除した値を水処理建設費単価（資料：下-2参照）として示す。

水処理施設建設費単価表

流域名	処理区名	m <sup>3</sup> 当り単価(千円/m <sup>3</sup> )
猪名川流域下水道	原田	149
安威川流域下水道	中央	226
淀川右岸流域下水道	高槻	209
淀川左岸流域下水道	渚	284
寝屋川流域下水道	鴻池	185
	川俣	149
大和川下流流域下水道	今池	263
	大井	239
	狭山	307
南大阪湾岸流域下水道	北部	234
	中部	311
	南部	363



○公共下水道

・管渠

市町村において地域の実態に即した値を使用することとする。

・終末処理場（単独公共下水道の場合）

市町村において地域の実態に即した値を使用することとする。

(2)維持管理費

○流域下水道

府内の各流域下水道における平成18年度から平成22年度までの5年間の汚水処理に係る維持管理費を各処理場の水量にて除した値を流域下水道維持管理単価（資料：下-3参照）として示す。

なお、流域下水道維持管理費単価は、汚水に係る管渠、ポンプ場、週末処理場（汚泥処理を含む）を含めたものである。

**流域下水道維持管理費単価表**

流域名	処理区名	処理単価(円/m <sup>3</sup> )
猪名川流域下水道	原田	19.4
安威川流域下水道	中央	33.2
淀川右岸流域下水道	高槻	27.9
淀川左岸流域下水道	渚	42.8
寝屋川流域下水道	鴻池	22.4
	川俣	18.8
大和川下流流域下水道	今池	24.4
	大井	37.6
	狭山	33.4
南大阪湾岸流域下水道	北部	26.3
	中部	37.7
	南部	51.8

○公共下水道

・管渠

市町村において地域の実態に即した値を使用することとする。

・終末処理場（単独公共下水道の場合）

市町村において地域の実態に即した値を使用することとする。

資料下-1					
流域下水道污水幹線建設費					
流域名	処理区	幹線名	全体水量 (m3)	建設費 (千円)	m3当り単価 (円/m3)
淀川左岸流域	渚	枚方交野幹線	214,300	674,500	3,147
寝屋川流域	川俣	枚岡河内南幹線Ⅱ	341,800	4,250,345	12,435
大和川下流流域	大井	石川右岸Ⅲ幹線	127,400	59,010	463
南大阪湾岸流域	北部	和泉泉大津幹線Ⅰ	292,500	1,503,106	5,138
※H24年度以降の流域下水道污水幹線建設費					
※全体水量(日最大汚水量)は、大阪湾流域別下水道整備総合計画(平成22年8月策定)に基づく水量					

資料下-2

流域下水道水処理施設建設費									
流域名	処理場名	水処理施設建設費(百万円)					水処理能力 (m3/日)	水処理施設単価 (千円/m3)	
		平成2年度末累計	平成3~7年度計	平成8~14年度計	平成15~22年度計	計			
猪名川	原田	25,769	729	3,428	353	30,279	203,610	149	
安威川	中央	23,714	6,173	22,962	4,969	57,818	256,110	226	
淀川右岸	高槻	17,709	12,249	5,682	3,947	39,587	189,730	209	
淀川左岸	渚	15,406	5,062	14,259	13,621	48,348	170,280	284	
寝屋川	鴻池	22,759	4,629	16,347	24,362	68,097	369,000	185	
	川俣	20,599	6,300	8,245	31,936	67,080	449,000	149	
大和川下流	今池	12,866	153	4,896	18,440	36,355	138,000	263	
	大井	73	9,487	3,939	4,419	17,918	75,000	239	
	狭山	2,738	279	16,509	8,439	27,965	91,125	307	
南大阪湾岸	北部	8,328	9,891	8,698	16,439	43,356	185,000	234	
	中部	5,179	10,177	4,650	1,831	21,837	70,200	311	
	南部	399	5,723	2,670	438	9,230	25,400	363	

- ※ 処理場に係る新設・増設の総建設費
- ※ 供用開始した施設の建設費
- ※ 水処理能力は、供用開始を行っている能力(日最大)
- ※ 原田処理場の水処理能力は大阪府分の処理能力
- ※ 平成2年度末累計の建設費は、第8次下水道整備5箇年計画策定調査より引用
- ※ 平成3年~平成14年度の建設費は、平成14年4月「下水道事業量調査」より引用
- ※ 平成15~平成22年度の建設費は事務所への照会に対する回答

## 流域下水道年度別維持管理単価及び処理水量実績

流域名	処理区名		平成18年度	平成19年度	平成20年度	平成21年度	平成22年度	平成18～平成22平均	平成22年度末普及率
猪名川流域下水道	原田	維持管理費(千円)	1,927,499	1,924,173	2,045,846	2,109,996	2,140,469	2,029,597	99.9%
		維持管理単価(円/m <sup>3</sup> )	18.12	18.57	19.48	20.71	20.28	19.43	
		処理水量(千m <sup>3</sup> /年)	106,347	103,617	105,033	101,900	105,522	104,484	
安威川流域下水道	中央	維持管理費(千円)	2,000,967	2,316,962	2,295,429	2,440,990	2,395,551	2,289,980	99.0%
		維持管理単価(円/m <sup>3</sup> )	28.43	33.38	33.44	36.07	34.70	33.20	
		処理水量(千m <sup>3</sup> /年)	70,386	69,407	68,647	67,680	69,043	69,033	
淀川右岸流域下水道	高槻	維持管理費(千円)	1,291,397	1,367,971	1,328,853	1,360,697	1,408,981	1,351,580	98.5%
		維持管理単価(円/m <sup>3</sup> )	26.86	28.43	27.17	28.19	28.92	27.91	
		処理水量(千m <sup>3</sup> /年)	48,087	48,123	48,901	48,272	48,722	48,421	
淀川左岸流域下水道	渚	維持管理費(千円)	1,955,550	1,967,531	2,047,952	1,710,659	1,541,489	1,844,636	92.2%
		維持管理単価(円/m <sup>3</sup> )	46.50	45.13	47.56	40.25	34.50	42.79	
		処理水量(千m <sup>3</sup> /年)	42,058	43,596	43,056	42,496	44,685	43,178	
寝屋川流域下水道	鴻池	維持管理費(千円)	1,937,526	2,059,728	2,026,907	2,042,457	2,164,630	2,046,250	96.0%
		維持管理単価(円/m <sup>3</sup> )	21.36	23.01	21.96	22.38	23.46	22.43	
		処理水量(千m <sup>3</sup> /年)	90,725	89,500	92,300	91,279	92,254	91,212	
	川俣	維持管理費(千円)	2,216,062	2,552,294	2,412,140	2,307,816	2,270,941	2,351,851	93.1%
		維持管理単価(円/m <sup>3</sup> )	17.75	20.32	18.94	18.89	18.19	18.82	
		処理水量(千m <sup>3</sup> /年)	124,817	125,625	127,354	122,141	124,868	124,961	
大和川下流流域下水道	今池	維持管理費(千円)	838,227	893,533	899,751	889,523	884,134	881,034	90.4%
		維持管理単価(円/m <sup>3</sup> )	23.90	25.74	25.36	24.49	22.25	24.35	
		処理水量(千m <sup>3</sup> /年)	35,078	34,717	35,479	36,317	39,741	36,266	
	大井	維持管理費(千円)	708,403	771,337	697,045	790,777	732,274	739,967	79.7%
		維持管理単価(円/m <sup>3</sup> )	37.79	40.85	36.92	40.18	32.46	37.64	
		処理水量(千m <sup>3</sup> /年)	18,748	18,882	18,879	19,680	22,557	19,749	
狭山	維持管理費(千円)	647,256	678,868	669,940	684,372	671,389	670,365	92.1%	
	維持管理単価(円/m <sup>3</sup> )	35.54	35.10	33.92	33.05	29.15	33.35		
	処理水量(千m <sup>3</sup> /年)	18,211	19,342	19,748	20,705	23,030	20,207		
南大阪湾岸流域下水道	北部	維持管理費(千円)	1,217,086	1,311,902	1,201,663	1,254,884	1,203,535	1,237,814	88.2%
		維持管理単価(円/m <sup>3</sup> )	26.80	28.90	26.10	26.46	23.23	26.30	
		処理水量(千m <sup>3</sup> /年)	45,410	45,387	46,034	47,426	51,811	47,214	
	中部	維持管理費(千円)	678,757	750,519	700,418	697,600	705,142	706,487	50.2%
		維持管理単価(円/m <sup>3</sup> )	39.83	43.09	38.10	33.63	33.78	37.69	
		処理水量(千m <sup>3</sup> /年)	17,043	17,417	18,386	20,745	20,877	18,894	
南部	維持管理費(千円)	392,549	359,186	393,430	423,905	410,584	395,931	51.9%	
	維持管理単価(円/m <sup>3</sup> )	54.83	49.62	51.32	53.48	49.85	51.82		
	処理水量(千m <sup>3</sup> /年)	7,160	7,239	7,666	7,926	8,237	7,646		
全体	維持管理費(千円)	15,811,279	16,954,004	16,719,374	16,713,676	16,529,119	16,545,490	90.5%	
	維持管理単価(円/m <sup>3</sup> )	25.34	27.22	26.48	26.68	25.38	26.22		
	処理水量(千m <sup>3</sup> /年)	624,070	622,852	631,483	626,567	651,347	631,264		

※維持管理単価及び処理水量は、大阪府流域下水道維持管理報告書(大阪府都市整備部下水道室)参照  
 ※維持管理単価は、汚水処理費に係る管渠、ポンプ場、処理場(汚泥処理含む)を対象

■ 合併処理浄化槽（市町村設置型）に関する基本諸元

(1) 建設費

「浄化槽整備事業費国庫補助金交付要綱」に定める浄化槽市町村整備推進事業基準額とする。

規 模	建設単価(万円/基)
5人槽	102.0
7人槽	113.4

また、10人槽以上の浄化槽に係る建設費について、人槽ごとの建設費を別途示す（「大阪府域版コスト計算モデル」入力画面2を参照）。

(2) 維持管理費

【整備基数が1,000基程度の場合】

規 模	維持管理費(千円/基・年)
5人槽	54.7

(内訳)

- ・保守点検料+清掃料+法定検査料：34千円/基・年
- ・電 気 代：13千円/基・年
- ・汚泥処理費： 7.7千円/基・年

規 模	維持管理費(千円/基・年)
7人槽	62.0

(内訳)

- ・保守点検料+清掃料+法定検査料：34千円/基・年
- ・電 気 代：19千円/基・年
- ・汚泥処理費： 9.0千円/基・年

※10人槽以上の浄化槽に係る維持管理費についても、建設費と同様、人槽ごとの維持管理費を別途示す（「大阪府域版コスト計算モデル」入力画面2を参照）。

【参考：豊能郡豊能町の市町村設置事業実績より（整備規模：65基）】

規 模	維持管理費(千円/基・年)
5人槽	67.4

(内訳)

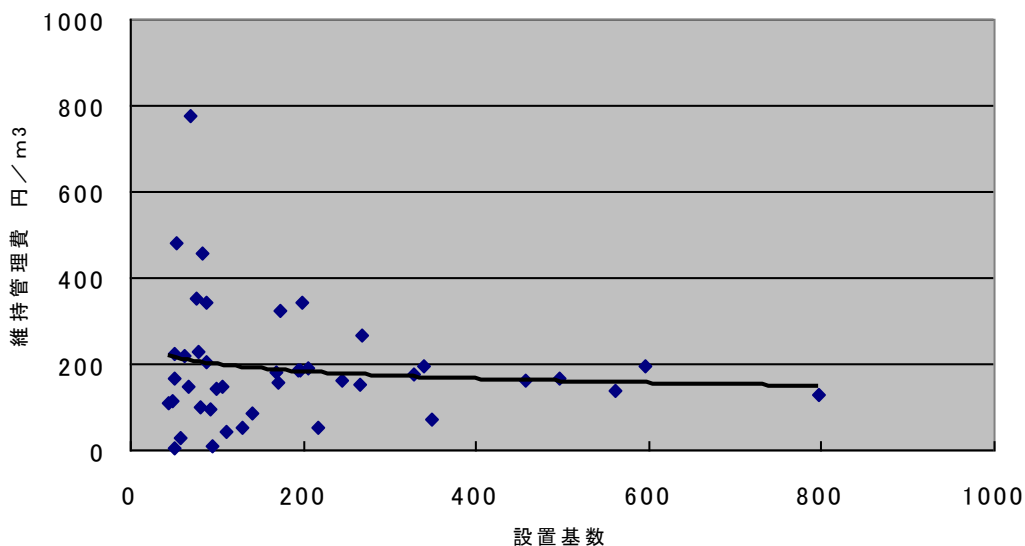
- ・保守点検料+清掃料+法定検査料：49.8千円/基・年
- ・電 気 代：13千円/基・年
- ・汚泥処理費： 4.6千円/基・年

【原単位】

- ・日平均汚水量 : 0.225 $\text{m}^3$  / 人・日
- ・平均世帯人員数 : 2.46人 (「国民生活基礎調査(平成22年)評価」より)
- ・し尿処理施設での浄化槽汚泥処理費 : 9.5千円 /  $\text{m}^3$   
(「府域 し尿処理施設調査(H9~H13)」より)
- ・電気代(5人槽) : 13千円 / 年(「3省マニュアル」より)
- ・同 (7人槽) : 19千円 / 年(「3省マニュアル」より)
- ・法定検査料金 : 5千円 / 基 (5、7人槽)

【資料】

「平成13年度污水处理施設の整備に係る都道府県構想の解析調査(環境省)」より、特定地域生活排水処理事業を導入して既に50基以上の合併処理浄化槽整備が完了している市町村における維持管理費の集計を行い、浄化槽維持管理費(保守点検、清掃、法定検査料金を含む)を算出した。



基数(基)	維持管理費(円/ $\text{m}^3$ )
400	164.6
600	154.9
800	147.9

■農業（漁業）集落排水施設に関する基本諸元

(1)建設費

○管渠

地区名	管路建設費 (千円)	管路延長 (m)	1m当り管路建設費 (千円/m)
A	131,347	1,686	77.9
B	310,000	3,228	96.0
計	441,347	4,914	—————
平均値	220,674	2,457	89.8

○終末処理場

地区名	処理場建設費 (千円)	計画人口 (人)	日最大汚水量 (m <sup>3</sup> /日)	1m <sup>3</sup> 当り処理場 建設費(千円/m <sup>3</sup> )
A	92,644	130	39.0	2,375
B	200,000	400	120.0	1,677
計	292,644	530	159.0	—————
平均値	146,322	265	79.5	1,840

(2)維持管理費

○管渠

地区名	管路維持管理費 (千円)	管路延長 (m)	1m当り管路維持管理費 (円/m)
A	225	1,686	133
B	660	3,228	204
計	885	4,914	—————
平均値	443	2,457	180

○終末処理場（汚泥処理費を除く）

地区名	処理場 維持管理費	計画人口 (人)	年間汚水量 (m <sup>3</sup> )	1m <sup>3</sup> 当り処理場 維持管理費(円/m <sup>3</sup> )
A	2,472	130	10,676	232
B	3,110	400	32,850	95
計	5,582	530	43,526	—————
平均値	2,791	265	21,763	128

○終末処理場（汚泥処理費を含む）

1 m<sup>3</sup>当り処理場維持管理費 144円

■大阪府域版コスト計算システムの画面

「大阪府域版コスト計算モデル」は、計算を容易に行うことができるよう、Microsoft Excelを用いた計算システムとして作成しています。その画面を出したものを以下に示します。

大阪府域版コスト計算モデル(入力画面1)

: 入力

1. 条件

地域の条件

5人槽世帯数	<input type="text" value="0"/>	戸	内、合併処理浄化槽既設分	<input type="text" value="0"/>	戸
7人槽世帯数	<input type="text" value="0"/>	戸		<input type="text" value="0"/>	戸
10人槽以上世帯数	<input type="text" value="0"/>	戸		<input type="text" value="0"/>	戸
(10人槽以上世帯数については、入力画面2で入力してください)					
人口	<input type="text" value="0"/>	人			
処理面積	<input type="text" value="0"/>	ha			
x : 人口密度	<input type="text" value="#DIV/0!"/>	人/ha			
管渠延長	<input type="text" value="0"/>	m	(タイプIIを用いる場合に入力してください)		

建設費

合併処理浄化槽		建設費	
5人槽	1,020	千円/基	0 千円
7人槽	1,134	千円/基	0 千円
10人槽以上	---	千円/基	0 千円

維持管理費

合併処理浄化槽		維持管理費	
5人槽	54.7	千円/基/年	0 千円/年
7人槽	62.0	千円/基/年	0 千円/年
10人槽以上	---	千円/基/年	0 千円/年

処理施設の費用比率

合併処理浄化槽		費用比率	
本体費用	55	%	
設置工事費	40	%	
付属機械設置費	5	%	

耐用年数(年)

合併処理浄化槽		耐用年数
合併処理浄化槽	躯体施設	50
	機械設備	11

2. コスト計算結果(千円/年)

合併処理浄化槽		コスト
合併処理浄化槽	建設費	0
	維持管理費	0
	(地域特性による増減)	0
合計(建設費+維持管理費+地域特性額)		0

駐車場利用にかかる耐荷重構造など、地域事情により追加工事が必要となる場合等に、補正値を入力してください。

大阪府域版コスト計算モデル(入力画面2) - 10人槽以上の合併処理浄化槽 -

：入力

			内、既設分	建設費 (円/基)	維持管理費 (円/基/年)	建設費計 (千円)	維持管理費計 (千円/年)
10	人槽世帯数	0	戸	0	1,380,000	68,200	0
11	人槽世帯数	0	戸	0	1,569,000	78,540	0
12	人槽世帯数	0	戸	0	1,711,000	80,380	0
13	人槽世帯数	0	戸	0	1,854,000	82,220	0
14	人槽世帯数	0	戸	0	1,997,000	84,060	0
15	人槽世帯数	0	戸	0	2,139,000	85,900	0
16	人槽世帯数	0	戸	0	2,630,000	87,740	0
17	人槽世帯数	0	戸	0	2,795,000	89,580	0
18	人槽世帯数	0	戸	0	2,959,000	91,420	0
19	人槽世帯数	0	戸	0	3,124,000	93,260	0
20	人槽世帯数	0	戸	0	3,288,000	95,100	0
21	人槽世帯数	0	戸	0	3,477,000	109,940	0
22	人槽世帯数	0	戸	0	3,643,000	111,780	0
23	人槽世帯数	0	戸	0	3,809,000	113,620	0
24	人槽世帯数	0	戸	0	3,974,000	115,460	0
25	人槽世帯数	0	戸	0	4,140,000	117,300	0
26	人槽世帯数	0	戸	0	4,170,000	119,140	0
27	人槽世帯数	0	戸	0	4,331,000	120,980	0
28	人槽世帯数	0	戸	0	4,491,000	122,820	0
29	人槽世帯数	0	戸	0	4,652,000	124,660	0
30	人槽世帯数	0	戸	0	4,812,000	126,500	0
31	人槽世帯数	0	戸	0	4,334,000	128,340	0
32	人槽世帯数	0	戸	0	4,473,000	130,180	0
33	人槽世帯数	0	戸	0	4,613,000	132,020	0
34	人槽世帯数	0	戸	0	4,753,000	133,860	0
35	人槽世帯数	0	戸	0	4,893,000	135,700	0
36	人槽世帯数	0	戸	0	5,033,000	137,540	0
37	人槽世帯数	0	戸	0	5,173,000	139,380	0
38	人槽世帯数	0	戸	0	5,312,000	141,220	0
39	人槽世帯数	0	戸	0	5,452,000	143,060	0
40	人槽世帯数	0	戸	0	5,592,000	144,900	0
41	人槽世帯数	0	戸	0	5,281,000	146,740	0
42	人槽世帯数	0	戸	0	5,410,000	148,580	0
43	人槽世帯数	0	戸	0	5,539,000	150,420	0
44	人槽世帯数	0	戸	0	5,668,000	152,260	0
45	人槽世帯数	0	戸	0	5,797,000	154,100	0
46	人槽世帯数	0	戸	0	5,925,000	155,940	0
47	人槽世帯数	0	戸	0	6,054,000	157,780	0
48	人槽世帯数	0	戸	0	6,183,000	159,620	0
49	人槽世帯数	0	戸	0	6,312,000	161,460	0
50	人槽世帯数	0	戸	0	6,441,000	163,300	0
51	人槽世帯数	0	戸	0	6,528,000	259,140	0
52	人槽世帯数	0	戸	0	6,656,000	260,980	0
53	人槽世帯数	0	戸	0	6,784,000	262,820	0
54	人槽世帯数	0	戸	0	6,912,000	264,660	0
55	人槽世帯数	0	戸	0	7,040,000	266,500	0
56	人槽世帯数	0	戸	0	7,168,000	268,340	0
57	人槽世帯数	0	戸	0	7,296,000	270,180	0
58	人槽世帯数	0	戸	0	7,424,000	272,020	0
59	人槽世帯数	0	戸	0	7,552,000	273,860	0
60	人槽世帯数	0	戸	0	7,680,000	275,700	0
61	人槽世帯数	0	戸	0	7,727,000	277,540	0
62	人槽世帯数	0	戸	0	7,854,000	279,380	0
63	人槽世帯数	0	戸	0	7,981,000	281,220	0
64	人槽世帯数	0	戸	0	8,107,000	283,060	0
65	人槽世帯数	0	戸	0	8,234,000	284,900	0
66	人槽世帯数	0	戸	0	8,361,000	286,740	0
67	人槽世帯数	0	戸	0	8,487,000	288,580	0
68	人槽世帯数	0	戸	0	8,614,000	290,420	0
69	人槽世帯数	0	戸	0	8,741,000	292,260	0
70	人槽世帯数	0	戸	0	8,867,000	294,100	0
71	人槽世帯数	0	戸	0	8,943,000	295,940	0
72	人槽世帯数	0	戸	0	9,069,000	297,780	0
73	人槽世帯数	0	戸	0	9,195,000	299,620	0
74	人槽世帯数	0	戸	0	9,321,000	301,460	0
75	人槽世帯数	0	戸	0	9,447,000	303,300	0
76	人槽世帯数	0	戸	0	9,573,000	305,140	0
77	人槽世帯数	0	戸	0	9,699,000	306,980	0
78	人槽世帯数	0	戸	0	9,825,000	308,820	0
79	人槽世帯数	0	戸	0	9,951,000	310,660	0
80	人槽世帯数	0	戸	0	10,077,000	312,500	0
81	人槽世帯数	0	戸	0	10,224,000	314,340	0
82	人槽世帯数	0	戸	0	10,350,000	316,180	0
83	人槽世帯数	0	戸	0	10,476,000	318,020	0



84	人槽世帯数	0	戸	0	戸	10,602,000	319,860	0	0
85	人槽世帯数	0	戸	0	戸	10,729,000	321,700	0	0
86	人槽世帯数	0	戸	0	戸	10,855,000	323,540	0	0
87	人槽世帯数	0	戸	0	戸	10,981,000	325,380	0	0
88	人槽世帯数	0	戸	0	戸	11,107,000	327,220	0	0
89	人槽世帯数	0	戸	0	戸	11,234,000	329,060	0	0
90	人槽世帯数	0	戸	0	戸	11,360,000	330,900	0	0
91	人槽世帯数	0	戸	0	戸	11,487,000	332,740	0	0
92	人槽世帯数	0	戸	0	戸	11,593,000	334,580	0	0
93	人槽世帯数	0	戸	0	戸	11,719,000	336,420	0	0
94	人槽世帯数	0	戸	0	戸	11,845,000	338,260	0	0
95	人槽世帯数	0	戸	0	戸	11,971,000	340,100	0	0
96	人槽世帯数	0	戸	0	戸	12,098,000	341,940	0	0
97	人槽世帯数	0	戸	0	戸	12,224,000	343,780	0	0
98	人槽世帯数	0	戸	0	戸	12,350,000	345,620	0	0
99	人槽世帯数	0	戸	0	戸	12,476,000	347,460	0	0
100	人槽世帯数	0	戸	0	戸	12,546,000	349,300	0	0
110	人槽世帯数	0	戸	0	戸	13,800,000	401,200	0	0
120	人槽世帯数	0	戸	0	戸	15,055,000	419,600	0	0
130	人槽世帯数	0	戸	0	戸	16,309,000	438,000	0	0
140	人槽世帯数	0	戸	0	戸	17,564,000	456,400	0	0
150	人槽世帯数	0	戸	0	戸	18,819,000	474,800	0	0
160	人槽世帯数	0	戸	0	戸	20,073,000	493,200	0	0
170	人槽世帯数	0	戸	0	戸	21,328,000	511,600	0	0
180	人槽世帯数	0	戸	0	戸	22,582,000	530,000	0	0
190	人槽世帯数	0	戸	0	戸	23,837,000	548,400	0	0
200	人槽世帯数	0	戸	0	戸	25,092,000	566,800	0	0
210	人槽世帯数	0	戸	0	戸	26,293,000	1,117,200	0	0
220	人槽世帯数	0	戸	0	戸	27,545,000	1,135,600	0	0
230	人槽世帯数	0	戸	0	戸	28,797,000	1,154,000	0	0
240	人槽世帯数	0	戸	0	戸	30,049,000	1,172,400	0	0
250	人槽世帯数	0	戸	0	戸	31,301,000	1,190,800	0	0
300	人槽世帯数	0	戸	0	戸	37,561,000	1,282,800	0	0
350	人槽世帯数	0	戸	0	戸	43,821,000	1,374,800	0	0
400	人槽世帯数	0	戸	0	戸	50,082,000	1,566,800	0	0
450	人槽世帯数	0	戸	0	戸	56,342,000	1,658,800	0	0
500	人槽世帯数	0	戸	0	戸	62,602,000	1,750,800	0	0
550	人槽世帯数	0	戸	0	戸	61,710,000	2,045,300	0	0
600	人槽世帯数	0	戸	0	戸	67,320,000	2,137,300	0	0
650	人槽世帯数	0	戸	0	戸	72,930,000	2,229,300	0	0
700	人槽世帯数	0	戸	0	戸	78,540,000	2,321,300	0	0
750	人槽世帯数	0	戸	0	戸	84,150,000	2,413,300	0	0
800	人槽世帯数	0	戸	0	戸	89,760,000	2,505,300	0	0
850	人槽世帯数	0	戸	0	戸	95,370,000	2,597,300	0	0
900	人槽世帯数	0	戸	0	戸	100,980,000	2,689,300	0	0
950	人槽世帯数	0	戸	0	戸	106,590,000	2,781,300	0	0
1000	人槽世帯数	0	戸	0	戸	112,200,000	2,873,300	0	0
2000	人槽世帯数	0	戸	0	戸	224,400,000	4,713,300	0	0

10人槽以上世帯数 0 戸  
うち既設分 0 戸

建設費合計 0 千円  
維持管理費合計 0 千円/年

# 大阪府域版コスト計算モデル（タイプⅠ）

## 1. 条件

流域名  処理場名

: 入力

検討する地区が該当する処理場名をリストの中から選んでください。

地域の条件

世帯数	<input type="text" value="0"/>	戸
人口	<input type="text" value="0"/>	人
処理面積	<input type="text" value="0.00"/>	ha
x : 人口密度	<input type="text" value="#DIV/0!"/>	人/ha

日最大汚水量	<input type="text" value="0.300"/>	m <sup>3</sup> /人・日
日平均汚水量	<input type="text" value="0.225"/>	m <sup>3</sup> /人・日
y : 管渠延長	<input type="text" value="#DIV/0!"/>	m/人
注) $y = 230.31x^{-0.9676}$		
管渠延長	<input type="text" value="#DIV/0!"/>	m

## 建設費

個別処理（合併処理浄化槽）

	建設費
5人槽	1,020 千円/基
7人槽	1,134 千円/基
10人槽以上	--- 千円/基

集合処理

	建設費
処理施設	263 千円/m <sup>2</sup>
流域幹線	
管渠施設	0 円/m <sup>2</sup>
公共下水道	
管渠施設	112.4 千円/m

## 維持管理費

個別処理（合併処理浄化槽）

	維持管理費
5人槽	54.7 千円/基/年
7人槽	62.0 千円/基/年
10人槽以上	--- 千円/基/年

集合処理

	維持管理費
処理施設	24.4 円/m <sup>2</sup>
公共下水道	
管渠施設	231 円/m

流b

## 処理施設の費用比率

個別処理（合併処理浄化槽）

	費用比率
本体費用	55 %
設置工事費	40 %
付属機械設置費	5 %

集合処理

	費用比率
土木工事費	50 %
機械設備費	50 %

## 耐用年数（年）

個別処理（合併処理浄化槽）

		耐用年数
合併処理浄化槽	躯体施設	50
	機械設備	11

集合処理

		耐用年数
処理施設	土木施設	50
	機械設備	25
管渠施設		72

## 2. コスト計算結果

下水道 日最大汚水量  m<sup>3</sup>/日  
日平均汚水量  m<sup>3</sup>/日

m<sup>3</sup>/年  
 m<sup>3</sup>/年

## コスト計算結果（千円/年）

個別処理（合併処理浄化槽）

		コスト
合併処理浄化槽	建設費	0
	維持管理費	0
	(地域特性による増減)	0
合計（建設費+維持管理費+地域特性部）		0

集合処理

		コスト
処理場	建設費	0
	維持管理費	0
管渠	建設費	#DIV/0!
	維持管理費	#DIV/0!
(地域特性による増減) ※		
合計（建設費+維持管理費+地域特性部）		#DIV/0!

※通常の集合処理施設整備（下水道事業等）とは別に考慮する必要がある費用を記入してください。  
(例) 他事業（土地区画整理事業等）に合わせて整備を行うなど、整備コストの軽減が図られる場合

## 大阪府域版コスト計算モデル（タイプⅡ）

### 1. 条件

流域名  
地域の条件

南大阪沿岸

処理場名

南部

※対象する地区が該当する処理場名をリストの中から選んでください。

：入力

世帯数	0	戸
人口	0	人
処理面積	0.00	ha
x：人口密度	#DIV/0!	人/ha
管渠延長	0.0	m

日最大汚水量	0.300	m <sup>3</sup> /人・日
日平均汚水量	0.225	m <sup>3</sup> /人・日

### 建設費

個別処理（合併処理浄化槽）

	建設費	
5人槽	1,020	千円/基
7人槽	1,134	千円/基
10人槽以上	---	千円/基

集合処理

	建設費	
処理施設	363	千円/m <sup>2</sup>
流域幹線		
管渠施設	0	円/m <sup>3</sup>
公共下水道		
管渠施設	112.4	千円/m

### 維持管理費

個別処理（合併処理浄化槽）

	維持管理費	
5人槽	54.7	千円/基/年
7人槽	62.0	千円/基/年
10人槽以上	---	千円/基/年

集合処理

	維持管理費	
処理施設	51.8	円/m <sup>2</sup>
公共下水道		
管渠施設	231	円/m

流域

### 処理施設の費用比率

個別処理（合併処理浄化槽）

	費用比率	
本体費用	55 %	
設置工事費	40 %	
付属機械設置費	5 %	

集合処理

	費用比率	
土木工事費	50 %	
機械設備費	50 %	

### 耐用年数（年）

個別処理（合併処理浄化槽）

		耐用年数
合併処理 浄化槽	単体施設	50
	機械設備	11

集合処理

		耐用年数
処理施設	土木施設	50
	機械設備	25
管渠施設		72

### 2. コスト計算結果

下水道 日最大汚水量	0	m <sup>3</sup> /日
日平均汚水量	0	m <sup>3</sup> /日

0	m <sup>3</sup> /年
0	m <sup>3</sup> /年

### コスト計算結果（千円/年）

個別処理（合併処理浄化槽）

		コスト
合併処理 浄化槽	建設費	0
	維持管理費	0
	(地域特性による増減)	0
合計（建設費＋維持管理費＋地域特性額）		0

集合処理

		コスト
処理場	建設費	0
	維持管理費	0
管渠	建設費	0
	維持管理費	0
(地域特性による増減) ※		
合計（建設費＋維持管理費＋地域特性額）		0

※通常の集合処理施設整備（下水道事業等）とは別に考慮する必要がある費用を記入してください。

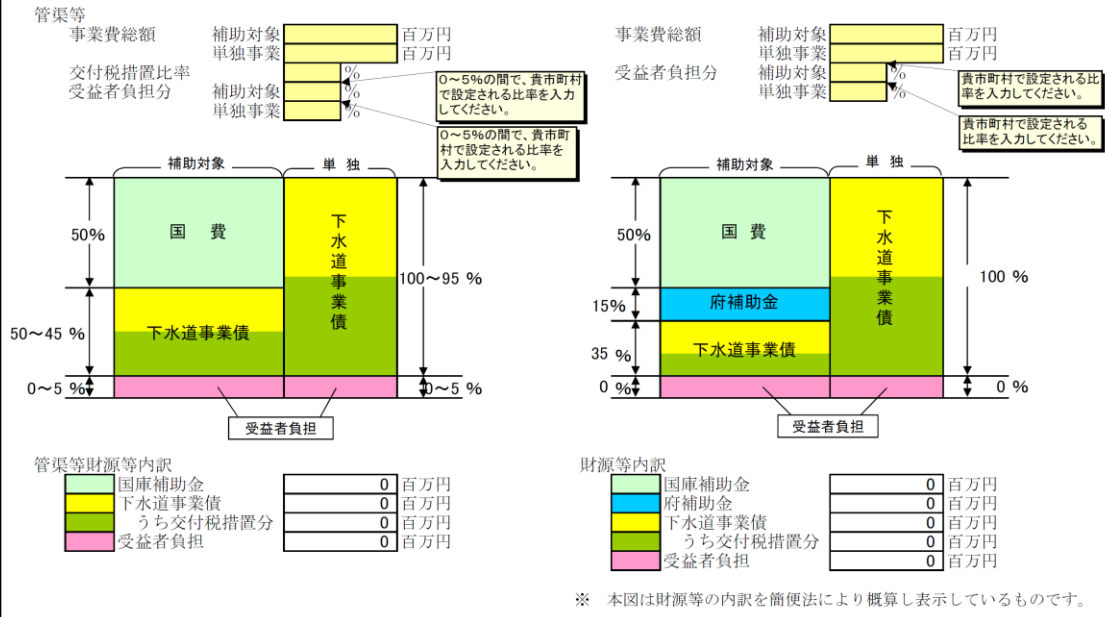
(例) 他事業（土地区画整理事業等）に合わせて整備を行うなど、整備コストの軽減が図られる場合

### 財 源 内 訳 図 1 ( 集 合 処 理 )

■ : 入力

公共下水道事業・特定環境保全公共下水道事業

農業集落排水事業・漁業集落排水事業

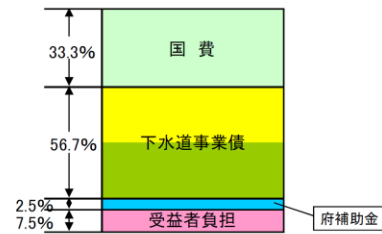


### 財 源 内 訳 図 2 ( 個 別 処 理 )

■ : 入力

浄化槽市町村整備推進事業（市町村設置型）

事業費総額 ■ 百万円



市町村設置型事業財源等内訳

国庫交付金	0	百万円
府補助金	0	百万円
下水道事業債	0	百万円
うち交付税措置分	0	百万円
受益者負担	0	百万円

※ 本図は財源等の内訳を簡便法により概算し表示しているものです。

下水道・農業(漁業)集落排水施設 基本諸元値						
		処理場建設費	流域汚水幹線 管渠建設費	公共下水道 管渠建設費	流域処理場 維持管理費	公共下水道 管渠維持管理費
原田	猪名川	149	0		19.4	
中央	安威川	226	0		33.2	
高槻	淀川右岸	209	0		27.9	
渚	淀川左岸	284	3,147		42.8	
鴻池	寝屋川	185	0		22.4	
川俣	寝屋川	149	12,435		18.8	
今池	大和川下流	263	0		24.4	
大井	大和川下流	239	463		37.6	
狭山	大和川下流	307	0		33.4	
北部	南大阪湾岸	234	5,138		26.3	
中部	南大阪湾岸	311	0		37.7	
南部	南大阪湾岸	363	0		51.8	
農(漁)集排	農(漁)集排	1,840	0	89.8	144.0	180
: 各市町村の実績費用を入力して下さい。						