

# 大分市公共下水道事業中期経営計画

【平成 29 年度改訂版】（案）

（平成 24 年度～平成 30 年度）

平成 29 年 月

大 分 市

## 目 次

1	計画策定の趣旨	1
2	下水道の現状と課題	
(1)	施設整備の現状と課題	2
(2)	事業経営の現状と課題	4
3	中期経営計画の基本的事項	
(1)	計画の位置付け	7
(2)	計画期間	7
4	事業経営の基本方針と目標	
(1)	基本方針	8
(2)	目標（平成30年度末）	8
5	経営基盤強化の取組	9
6	事業計画	
(1)	将来需要予測	10
(2)	投資計画	10
(3)	収支改善目標	11
(4)	中期財政収支計画	12
(5)	中期財政指標	13
7	計画達成状況の公表	
(1)	公表時期	13
(2)	公表方法	13
(3)	計画達成状況の評価方法	13
8	その他（用語の解説）	14、15

# 1 計画策定の趣旨

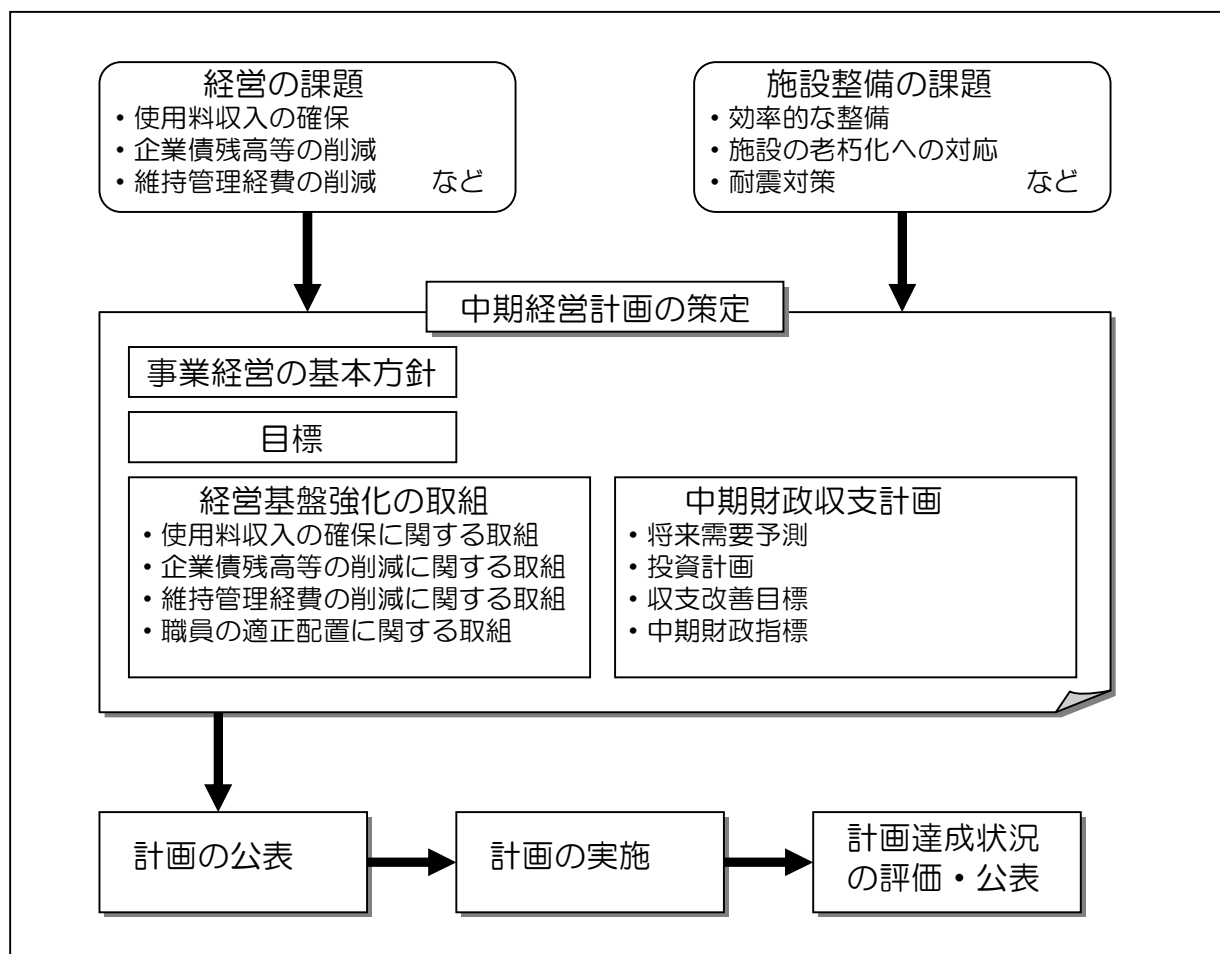
下水道は、市街地の汚水や雨水を速やかに排除することにより、安全で快適な生活環境を確保するとともに、公共用水域の水質を保全するという重要な役割も担っています。

本市では、昭和40年に「大分市公共下水道事業基本計画」を策定し、全市的に汚水・雨水分流式による整備を進めたことにより、平成22年度末には、27万人を超える市民の皆さんが下水道を利用できるようになりました。

一方で、整備費の財源に活用した企業債の償還費が事業経営にとって大きな負担となっており、今後さらに普及率の向上に努める必要がある中、施設の老朽化に伴い改築更新費の増加が見込まれています。

この中期経営計画は、このような公共下水道事業の状況を認識した上で、事業経営の基本方針や数値目標、経営基盤強化に向けての具体的な取組を定め、計画の達成状況とあわせて、市民の皆さんにもお知らせすることにしました。

今後は、中期経営計画に沿って早期の経営健全化に取り組み、安定した下水道サービスの提供に努めてまいります。



## 2 下水道事業の現状と課題

### (1) 施設整備の現状と課題

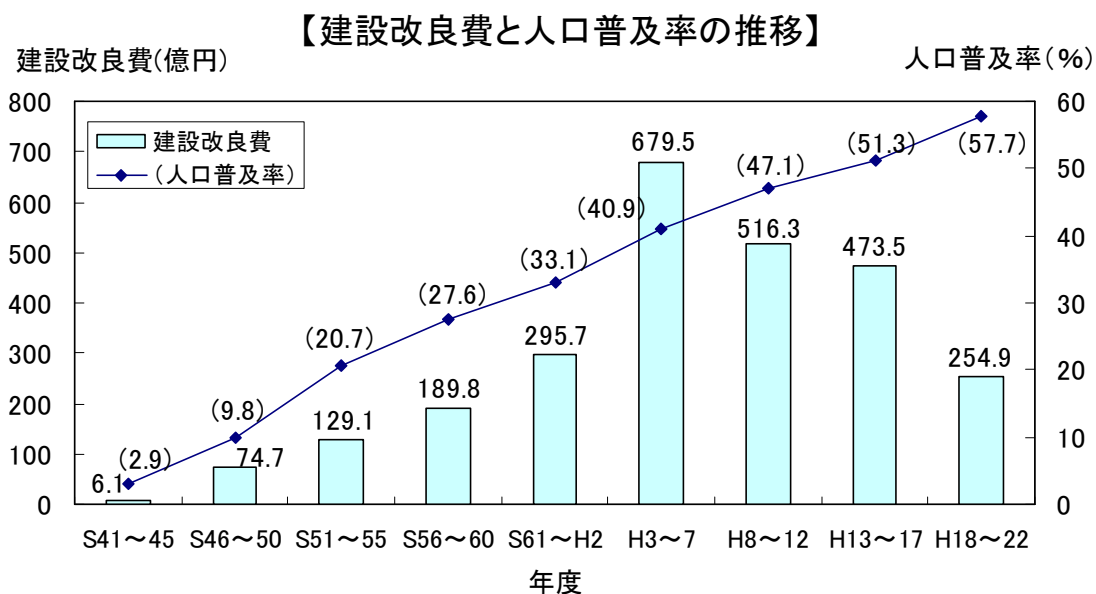
昭和41年の事業着手以来、公共下水道の計画区域は、市街化区域を基本としながら、中央、植田、東部、大在、南部の5つの処理区を設け、全市的に施設整備を推進したことにより、人口普及率は平成22年度末に57.7パーセントとなりました。また、雨水施設の整備率は67.2パーセントとなっています。

引き続き整備促進が求められている中、ライフラインの一つとして、地震等緊急時における機能確保を急ぐ必要もあることから、次の課題に取り組みます。

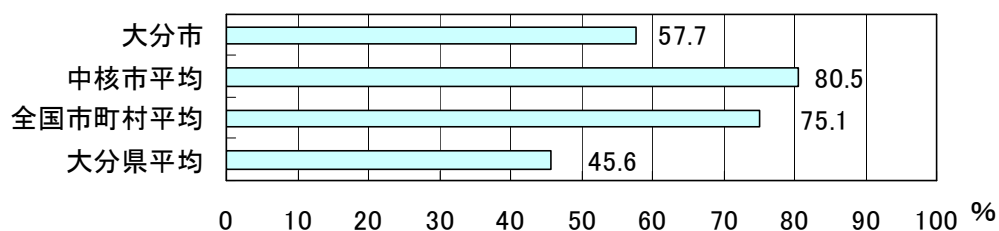
#### ア 効率的な整備

経営を圧迫している企業債の償還費を抑えるため、単年度当たりの建設改良費を、原則として汚水30億円、雨水をあわせても40億円以内としました。

このため、人口密度や接続希望などを総合的に判断し、効率的な整備を行うことが必要です。



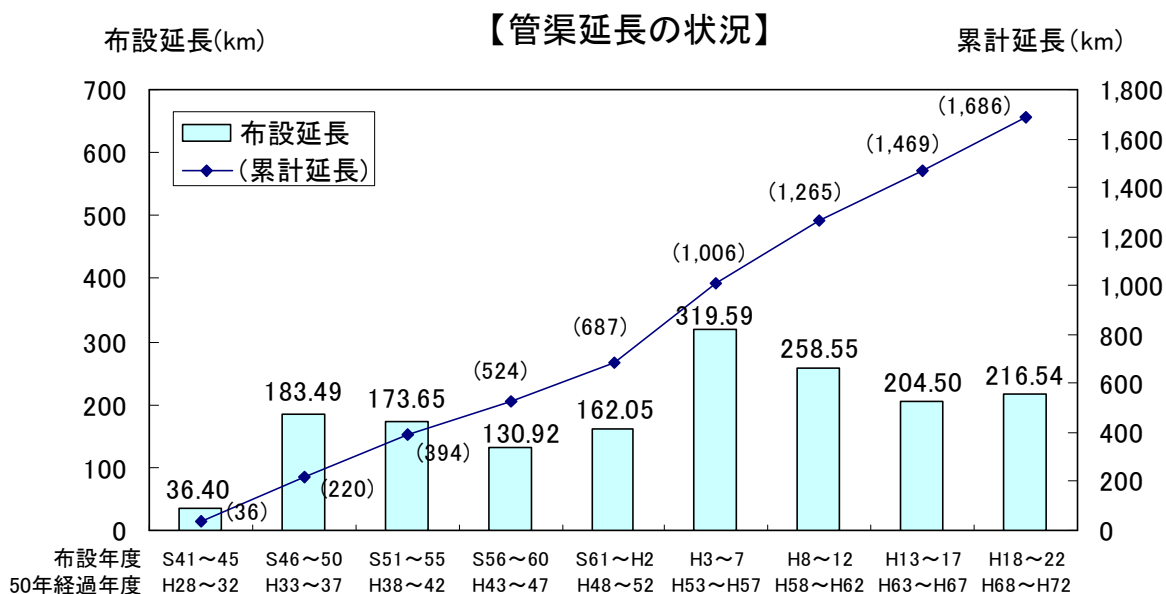
#### 【平成22年度末人口普及率の他都市比較】



## イ 施設の老朽化への対応

下水道施設のうち、電気、機械設備については、すでに耐用年数(7年から20年)を超えているものがあり、整備初期の下水管はまもなく耐用年数(50年)に達することから、老朽化による改築更新の増加が見込まれます。

施設の延命化を行い、改築更新費の平準化に努める必要があります。



## ウ 地震対策

大地震により下水道施設に甚大な被害が生じた場合には、各家庭のトイレが使用できないなど市民生活に大きな影響を及ぼすとともに、汚水の滞留などにより公衆衛生上重大な事態を引き起こすおそれがあります。

近い将来、東南海・南海地震の発生が予測されている中、最低限の下水道機能の確保ができるよう、液状化対策を含め施設の耐震化が急務となっています。

## エ 浸水被害対策

近年、市街地において、集中豪雨や台風などにより家屋の浸水被害や道路の冠水が数多く発生しています。こうした浸水被害から市民の生命、財産を守るため、雨水排水ポンプ場など計画的な整備が必要です。

## (2) 事業経営の現状と課題

公共下水道事業の経営は、独立採算制が基本であり、経営に必要な費用は受益者の負担によりまかなうこととしています。

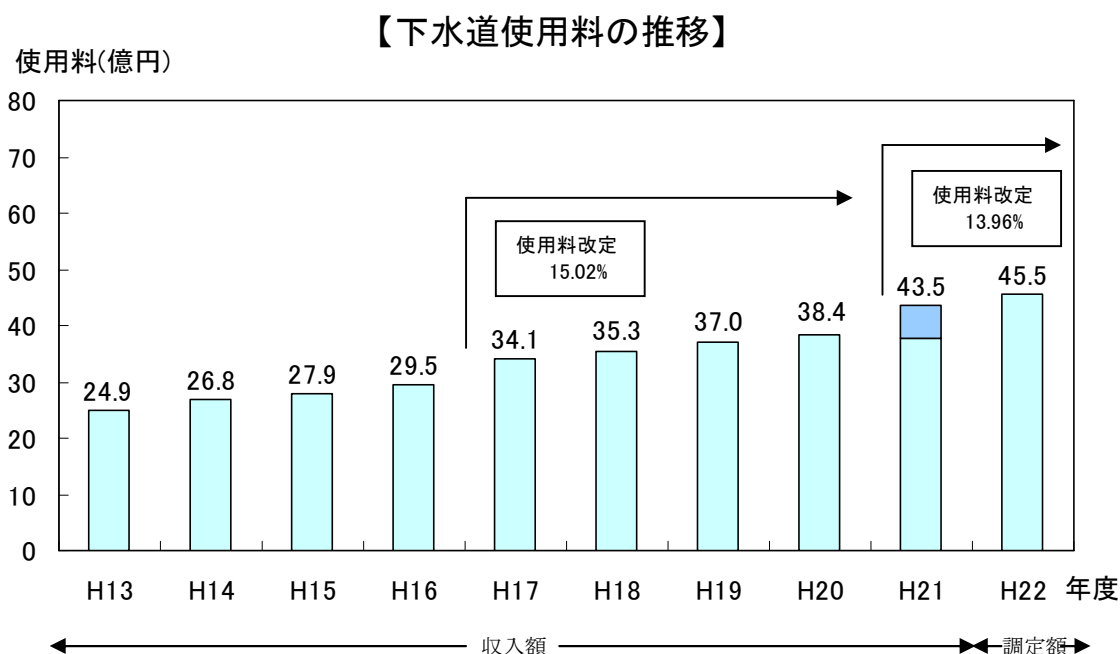
しかしながら、水資源再生センターの運転や汚泥の処分(セメント原料化)など維持管理に要する経費が年々増加傾向にある中、企業債の償還費が年間80億円ほどになっており、下水道使用料でまかなえない分は、一般会計からの繰入金に頼っている状況です。

このような中、公共下水道事業の経営状況を的確に把握し、説明責任を果たすため、平成22年4月から企業会計方式を導入しました。

企業会計としてはじめての決算となる平成22年度の決算では、翌年度への資金繰越額として3億2千万円を確保できたものの、当年度純損益は8億9千万円の赤字となったことから、早期の経営健全化に向けて、次の課題に取り組みます。

### ア 使用料収入の確保

下水道使用料は、収入の根幹をなすものであり、収納率の向上はもとより、公共ますの接続率向上に取り組む必要があります。また、使用料単価について、適正な見直しが必要です。

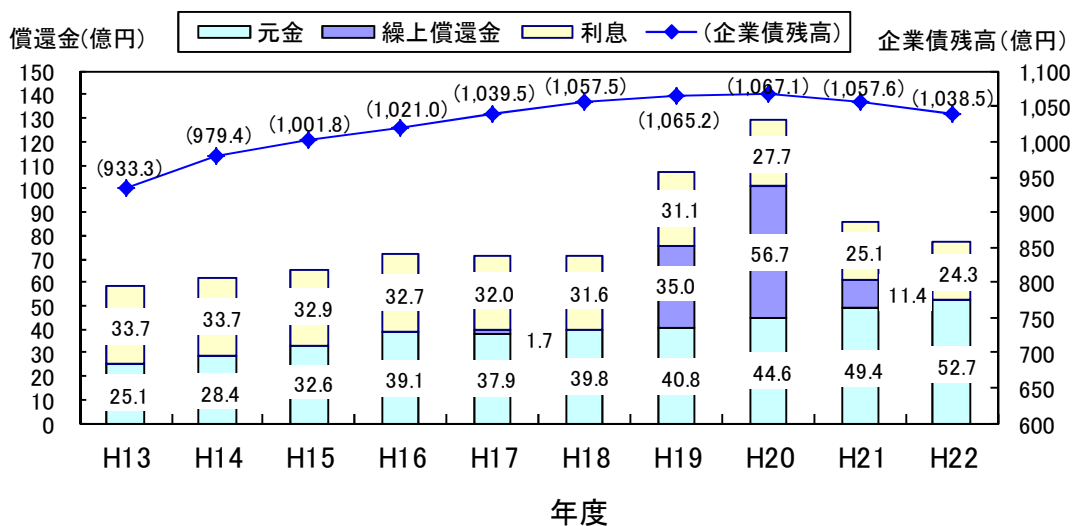


※平成21年度は出納閉鎖期間分(  部)を加えた数字で算出

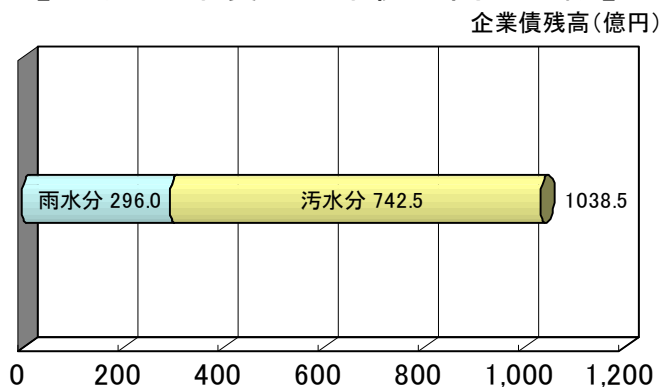
## イ 企業債残高等の削減

企業債の償還費が経営を圧迫していることから、今後、企業債残高の削減に向けて新規の発行を抑制するとともに、既に発行済の企業債で利率の高いものを、低利率のものへ借り換える必要があります。

### 【企業債の残高と償還金の推移】



### 【平成22年度末企業債残高の内訳】



企業債の元利償還金のうち、雨水分は市税等により、汚水分は下水道使用料を財源に償還しています。

## ウ 施設の維持管理経費の削減

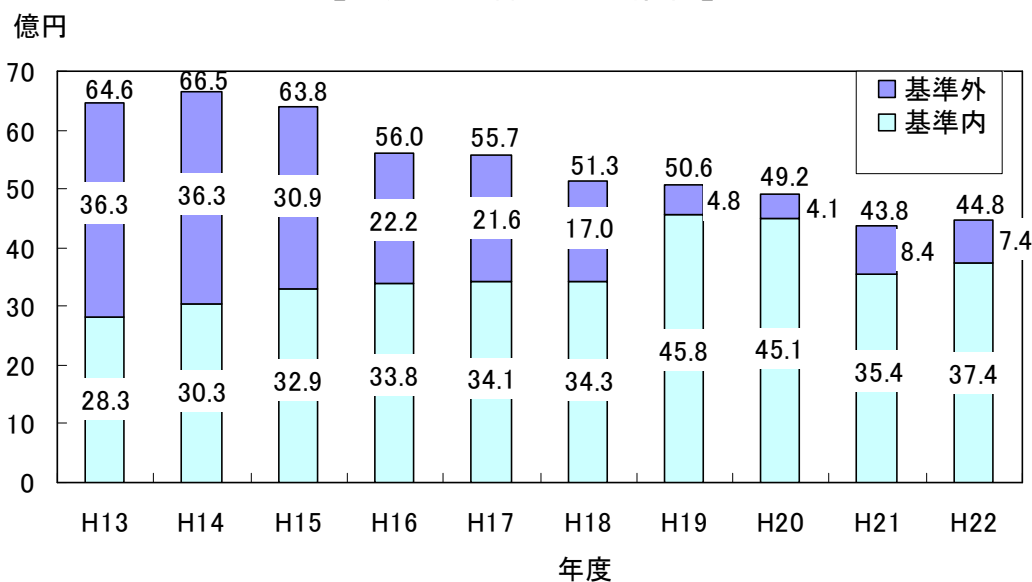
下水道の整備が進み汚水の流入量が増えることにより、水資源再生センターの運転や下水汚泥の処分など、維持管理経費は年々増加傾向にあります。

既に、水資源再生センターの運転業務については、民間の創意工夫によるコスト削減が図れるよう、平成14年度から包括的民間委託を導入していますが、今後、下水汚泥に係る処分費の削減と処分方法の多様化について検討する必要があります。

## エ 一般会計繰入金の削減

独立採算の原則のもと、汚水処理に係る一般会計からの基準外繰入金については、早期の削減が必要です。

【一般会計繰入金の推移】

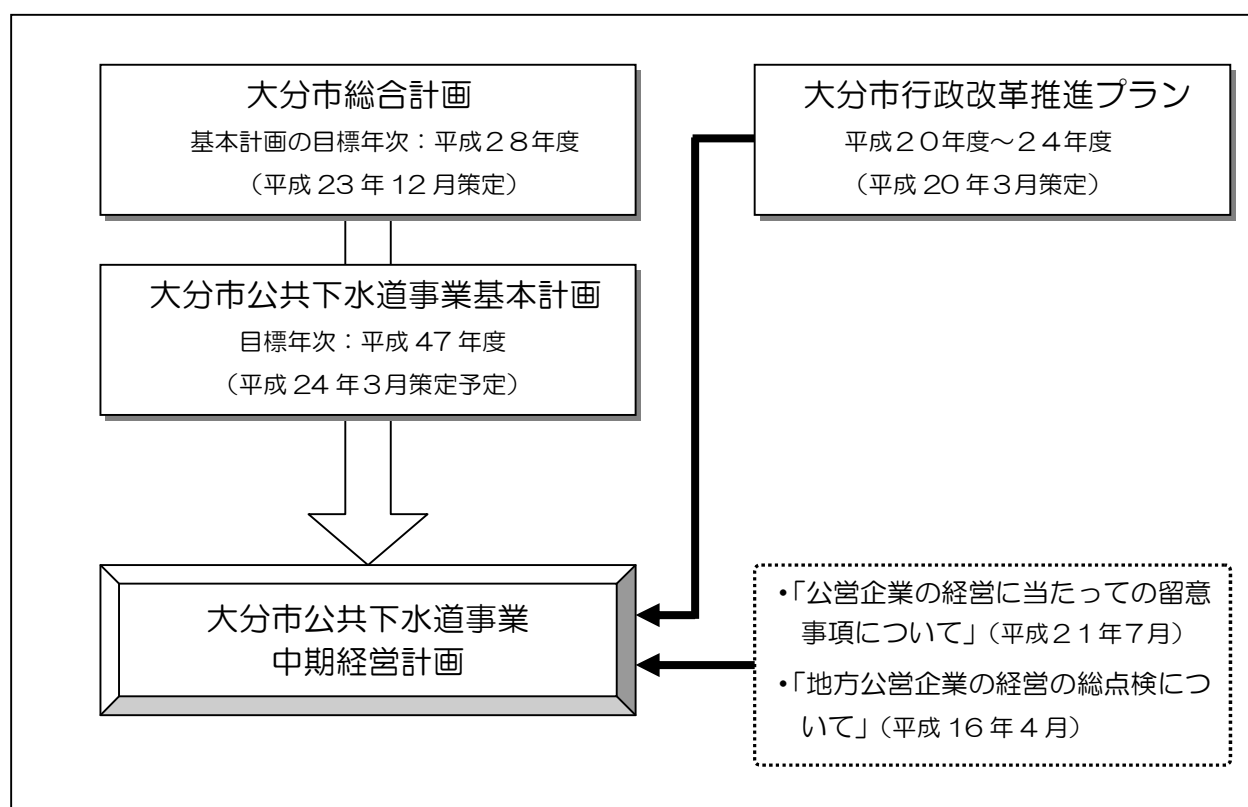




### 3 中期経営計画の基本的事項

#### (1) 計画の位置付け

中期経営計画は、総務省より示された公営企業の経営に当たっての留意点を踏まえ、本市の総合計画や公共下水道事業基本計画、行政改革推進プランとの整合性を図りながら策定したものであり、今後、効率的な下水道事業経営を進めていく上で指針となる、公共下水道事業の総合的な計画として位置付けています。



#### (2) 計画期間

計画の期間は、平成24年度から平成30年度までの7年間とします。

## 4 事業経営の基本方針と目標

### (1) 基本方針

公共下水道事業は、独立採算制を基本とする公営企業であり、その経営は利用者からの使用料収入で成り立っていますので、効率性はもとより経営の健全性、安定性が大事です。

今後とも人口普及率の向上を目指していく中、次の4点を事業経営の基本方針に掲げ、平成30年度までに経営健全化を目指します。

#### ア 事業経営に係る収支のバランスを重視します

人口減少や節水意識の向上など社会情勢の変化により使用料収入の伸び悩みが予想される中、企業債償還金や維持管理経費とのバランスを重視します。

#### イ 下水道整備は住民の理解と協力のもとに進めます

下水道の整備は、事前に整備計画説明会を開催するなどにより、住民の理解と協力のもとに進めます。

#### ウ 最少の経費で最大の効果を目指します

徹底したコスト意識のもと、職員が一丸となって経営改善に取り組み、最少の経費で最大の効果を目指します。

#### エ 危機管理体制を強化します

地震等緊急時における最低限の下水道機能を確保するため、施設の耐震化や危機管理体制の強化に努めます。

### (2) 目標（平成30年度末）

ア 人口普及率	……	65.1%
イ 水洗化率	……	91.7%
ウ 収支バランス	……	収益的収支を「黒字」にする
エ 一般会計繰入金	……	基準外の繰入金を「0」にする

## 5 経営基盤強化の取組

将来にわたり安定した下水道サービスの提供を行うため、平成30年度までに収益的収支の黒字化を目指します。

このため、経営基盤の強化に取り組み、大分市行政改革推進プラン（平成20年度～24年度）の推進項目に加え、次の取組を重点的に推進します。

### ア 使用料収入の確保に関する取組

使用料収入の確保は、経営基盤の強化に向けて最重要課題であることから、宅地内の公共ますに接続していない市民に対し、早期の接続をお願いするとともに、悪質な滞納者への滞納処分に取り組みます。

また、使用料について適正な見直しを行います。

### イ 企業債残高等の削減に関する取組

企業債の償還は、その財源に使用料収入を充当し、おおむね40年かけて行います。将来世代に過大な負担を遺さないよう、効率的な施設整備や計画的な改築更新を行うことにより、企業債残高の削減に取り組みます。

また、可能な限り低利率のものに借り替えることにより利息の軽減を図ります。

### ウ 維持管理経費の削減に関する取組

汚泥処分費の削減については、現在、民間活力の導入を検討しているところであり、水資源再生センターなど下水道施設全般にわたる維持管理経費の削減に向けて、新技術、新システムの導入に取り組みます。

### エ 職員の適正配置に関する取組

これまでも、下水道整備費などに見合った職員数の適正化を図っていますが、外部委託を含めさらなる業務執行方式の見直しなどにより、人員の適正配置に努めます。

## 6 事業計画

### (1) 将来需要予測

単年度当たりの建設改良費を、原則として汚水30億円、雨水をあわせても40億円以内としたことに加え、節水意識の向上や節水型機器の普及もあり、使用料算定の基となる有収水量の伸びは極めて小さいと予測されます。

項目	23年度 (実績)	24年度 (実績)	25年度 (実績)	26年度 (実績)	27年度 (実績)	28年度 (実績)	29年度	30年度
行政人口(人)	472,942	476,723	477,640	477,853	478,241	478,491	477,784	477,483
処理区域内人口(人)	277,227	281,919	286,096	290,567	295,828	299,377	305,896	310,846
水洗化人口(人)	246,844	251,435	255,051	259,243	262,142	265,700	268,971	272,451
年間有収水量(千 $m^3$ )	31,552	31,755	34,420	31,835	32,161	32,543	32,883	33,332

### (2) 投資計画

未普及地域の解消に向けて、汚水管の整備に取り組みます。一方で、耐用年数を超えて老朽化している水資源再生センターなどについて、施設の延命化を図るため、長寿命化工事を計画的に行います。

単位：百万円

項目	23年度 (実績)	24年度 (実績)	25年度 (実績)	26年度 (実績)	27年度 (実績)	28年度 (実績)	29年度	30年度
①汚水管整備(新設)	902	1,313	1,295	1,229	1,955	1,718	2,351	2,500
②水資源再生センター 増設等		67	189	880	856	140		
③汚水幹線長寿命化	43	15	23	154	197	268	327	300
④水資源再生センター 長寿命化	80	3	571	861	966	932	928	1,300
⑤雨水排水ポンプ場等 整備	1,133	337	18	40	4	88	223	310
合計	2,158	1,735	2,096	3,164	3,978	3,146	3,829	4,410

※大分市汚水処理施設整備構想のアクションプランにより40億を超える年度もある。

#### ◆ 主なもの

- ② 弁天水資源再生センターの水処理施設の増設 (H25～H27)
- ③ 猪野高松汚水幹線長寿命化 (H24～H30)
- ④ 弁天など5水資源再生センターの機械設備等長寿命化 (H24～H30)
- ⑤ 片島雨水排水ポンプ場整備 (H30～H33)

### (3) 収支改善目標

経営基盤強化の取組により、次の収支改善目標額の達成を目指します。

単位：百万円

項目		23年度 (実績)	24年度 (実績)	25年度 (実績)	26年度 (実績)	27年度 (実績)	28年度 (実績)	29年度	30年度
増収に関するもの	公共ますへの早期 接続の推進	14	14	9	9	11	9	6	6
	下水道使用料の 収納率の向上	0	0	7	11	16	26	25	25
	計	14	14	16	20	27	35	31	31
経費削減に関するもの	使用料徴収委託料 の見直し	46	40	72	95	102	131	131	120
	企業債の繰上償還		25	35	31	27	23	14	9
	業務執行方式の見 直し	4	4	6	11	17	13	9	14
	職員の適正配置	79	113	128	114	100	131	131	131
	計	129	182	241	251	246	298	285	274
合計		175	196	257	271	273	333	316	305

※ 数値は、収支の改善効果額であり、企業会計移行前の平成21年度決算額に比べて、「増収に関するもの」は収入増加見込額を、「経費削減に関するもの」は支出削減見込額を表している。合計欄は、年度毎の改善効果額の合計額。

(4) 中期財政収支計画

今後の下水道の投資計画をもとに、水洗化人口や年間有収水量を見込んだ上で、使用料収入と維持管理費を算定しました。また、国庫補助金は、現行の社会資本整備総合交付金制度が続くものとして見込んでいます。

(単位:百万円)

区 分	22年度 (決算)	23年度 (決算)	24年度 (決算)	25年度 (決算)	26年度 (決算)	27年度 (決算)	28年度 (決算)	29年度	30年度	
収益的 収支	収入(A)	7,556	7,555	7,533	8,475	11,912	11,845	11,863	12,151	11,930
	使用料	4,549	4,582	4,618	5,564	5,339	5,436	5,503	5,515	5,564
	一般会計繰入金	2,997	2,960	2,905	2,896	2,858	2,639	2,545	2,763	2,435
	基準内	2,260	2,250	2,393	2,419	2,342	2,218	2,132	2,350	2,435
	基準外	737	710	512	477	516	421	413	413	0
	長期前受金戻入	—	—	—	—	3,702	3,757	3,800	3,847	3,905
	その他	10	13	10	15	13	13	15	26	26
	支出(B)	8,307	8,201	8,131	8,142	11,862	11,732	11,793	12,052	11,729
	営業費用	5,809	5,768	5,807	5,903	9,718	9,745	9,929	10,269	10,134
	維持管理費	1,737	1,740	1,749	1,858	1,869	1,882	1,946	2,031	2,033
	人件費	380	361	350	305	325	327	323	347	292
	減価償却費	3,374	3,322	3,392	3,409	7,086	7,205	7,341	7,427	7,550
	その他	318	345	316	331	438	331	319	464	259
	営業外費用	2,479	2,414	2,307	2,226	2,108	1,984	1,860	1,778	1,590
	企業債利息	2,431	2,364	2,240	2,118	2,009	1,896	1,752	1,678	1,533
	消費税	48	50	67	108	99	88	108	100	57
	特別損失	19	19	17	13	15	3	4	5	5
収支差引(C=A-B)	△ 751	△ 646	△ 598	333	50	113	70	99	201	
純損益(消費税抜き)	△ 891	△ 788	△ 708	204	△ 79	△ 55	△ 80	△ 80	0	
資本的 収支	収入(D)	6,944	6,801	5,986	5,285	6,525	7,150	6,244	7,091	6,955
	企業債	3,226	3,878	3,426	2,237	3,093	3,464	3,109	3,704	3,625
	国庫補助金	1,222	1,289	933	1,239	1,729	1,933	1,355	1,558	1,606
	一般会計繰入金	1,484	1,461	1,512	1,660	1,549	1,617	1,621	1,664	1,588
	基準内	1,484	1,461	1,512	1,660	1,549	1,617	1,621	1,664	1,588
	その他	1,012	173	115	149	154	136	159	165	136
	支出(E)	9,735	9,319	8,574	8,652	9,811	10,657	9,963	10,781	10,854
	建設改良費	3,070	3,082	2,401	2,817	3,807	4,411	3,528	4,291	4,487
	人件費	273	282	269	290	315	318	313	375	375
	企業債元金償還金	5,265	5,935	5,884	5,525	5,668	5,907	6,102	6,080	5,984
その他	1,127	20	20	20	21	21	20	35	8	
収支差引(F=D-E)	△ 2,791	△ 2,518	△ 2,588	△ 3,367	△ 3,286	△ 3,507	△ 3,719	△ 3,690	△ 3,899	
補てん財源(G)	3,113	2,658	2,835	3,696	3,554	3,554	3,658	3,704	3,882	
単年度資金収支(H=F+G)	322	140	247	329	268	47	△ 61	14	△ 17	
累積資金収支	322	462	709	1,038	1,306	1,353	1,292	1,306	1,289	

※使用料は、平成25年度に13%の改定をしました。

## (5) 中期財政指標

平成30年度までの経営健全化に向けて、次の財政指標を目指します。

項目	23年度 (実績)	24年度 (実績)	25年度 (実績)	26年度 (実績)	27年度 (実績)	28年度 (実績)	29年度	30年度
①総収支比率(%)	90.3	91.2	102.6	99.3	99.5	99.3	98.9	100.0
②処理区域内人口 1人当たり借入金 残高(千円/人)	364	352	335	322	307	294	280	268
③水洗化率(%)	89.0	89.2	89.1	89.2	88.6	88.8	91.6	91.7
④汚水処理原価 (円/㎥)	189	179	163	176	173	173	171	170
⑤収益的業務所属 職員1人当たり処 理区域内人口(人)	6,067	5,998	6,978	6,757	6,723	6,962	7,283	8,634

## 7 計画達成状況の評価と公表

中期経営計画の達成状況について、次のとおり評価し公表します。

### (1) 評価方法

事業経営の目標（平成30年度末）、収支改善目標及び中期財政指標について、平成26年度及び平成30年度のそれぞれ目標値と実績値を比較することによって評価します。なお、中期財政指標については、類似他都市との比較も行います。

### (2) 公表時期

- ・ 中間 平成27年10月
- ・ 最終 平成31年10月
- ・ 収支改善目標及び中期財政指標については、毎年10月に前年度決算における実績値を公表します。

### (3) 公表方法

市のホームページ等により公表します。

## 8 その他（用語の解説）

用語	解説
こうきょうようすいいき 公共用水域	河川、湖沼、港湾、沿岸地域その他公共の用に供される水域と、これに接続する公共管渠、かんがい用水路その他公共の用に供される水路のこと
きぎょうさい 企業債	上下水道、都市高速鉄道、公立病院など地方公営企業が、施設の建設や拡充などに要する資金を調達するため、地方公共団体が発行する地方債の一つ
しょうかんひ 償還費	企業債の元金と利息の返済金のこと。返済期間は下水道事業では30年が中心
しがいかくいき 市街化区域	都市計画法に基づき指定され、すでに市街地を形成している区域及びおおむね10年以内に優先的かつ計画的に市街化を図るべき区域のこと
じんこうふきゅうりつ 人口普及率	下水道事業の整備状況を表す指標であり、全人口のうち下水道が使用可能となった人口の割合 処理区域内人口／行政人口
みずしげんさいせい 水資源再生センター	し尿や生活雑排水、工場・事業場排水などを、微生物の力などによりきれいな水に変え、河川や海に放流するために設置される処理施設のこと。本市では、水資源再生センターと呼んでいる
おでい しょうぶん 汚泥の処分 (セメント原料化)	水処理によって生じた汚泥を濃縮、消化、薬剤添加、脱水、焼却等により、汚泥量を減少、安定化、無害化させること。本市では、H24年3月末現在100%セメント原料として活用
きぎょうかいけい 企業会計	地方公営企業法に基づき、複式簿記・発生主義により経理する会計のこと。地方財政法に基づき、単式簿記・現金主義により経理する会計は官庁会計という
こうきょう 公共ます	し尿や生活雑排水、工場・事業場排水などを公共下水道に流入させるため、公共下水道管理者が私有地内の境界付近に設置した「ます」のこと
ほうかつてきみんかんいたく 包括的民間委託	水資源再生センターの運転管理などを民間に委託する手法の一つで、一定の性能確保を条件に、運転方法などを一任する、いわゆる性能発注方式のこと
きじゆんがいくりにれきん 基準外繰入金	一般会計からの繰入金のうち、総務副大臣が示す基準(普通交付税に算入される)に基づかない繰入金のこと。使用料で賄えていない経費に対する補助金
せいびけいかくせつめいかい 整備計画説明会	これから下水管を整備しようとする地域において、下水管をどこに埋設し、公共ますをどこに設置するかなどについて、事前に住民の皆さんに説明する会議のこと
すいせんかりつ 水洗化率	処理区域内人口のうち、実際に水洗便所を設置し下水道に接続している人口の割合



用語	解説
しゅうえきてきしゅうし 収益的収支	企業の営業活動に伴って発生する収入と支出のこと。この収入と支出の差が純利益(又は純損失)となる
たいのうしょぶん 滞納処分	税や使用料が督促、催告などによっても納付されない場合、財産の差押や売却などにより強制的に取り立てること
ぎょうせいじんこう 行政人口	下水道人口普及率の算定に用いる行政人口は、住民基本台帳人口をいう
しよりくいきないじんこう 処理区域内人口	下水管の整備が完了し、下水を水資源再生センターにおいて処理することができるようになったとして公示された区域内の人口
ほてんさいげん 補てん財源	前年度からの繰越金に現金支出を伴わない減価償却費、純損益などを加え、翌年度への繰越財源を差し引いた額をいう
ゆうしゅうすいりょう 有収水量	下水道使用料の算定対象となる汚水量
しゃかいしほんせいび 社会資本整備 そうごうこうふきんせいで 総合交付金制度	国土交通省が、平成22年度に、その所管する地方公共団体向けの個別補助金等を原則一括し、地方公共団体にとって自由度が高く、創意工夫を生かせる総合交付金として創設した制度
そうしゅうしひりつ 総収支比率	収益的収支の総収益でまかなうことのできる総費用の割合 (総収益(営業収益+営業外収益+特別利益) / 総費用(営業費用+営業外費用+特別損失))×100
処理区域内人口 1人当たり かりいれきんざんだか 借入金残高	処理区域内人口1人当たりの借入金残高 借入金残高 / 処理区域内人口
おすいしよりげんか 汚水処理原価	有収水量1m <sup>3</sup> 当たりの汚水処理費 汚水処理費(維持管理費+資本費) / 年間有収水量
しゅうえきてきぎょうむしょぞく 収益的業務所属 しよくいん 職員1人当たり 処理区域内人口	収益的業務に従事する職員1人当たりの処理区域内人口 処理区域内人口 / 収益的業務所属職員数