

# 大山崎町下水道事業経営戦略

【概略版】

令和3年3月

京都府乙訓郡大山崎町

# 目 次

ページ

1. 策定の背景.....	1
2. 現状分析と評価.....	2
3. 下水道事業の現況.....	3
4. 経営の基本方針.....	4
5. 投資・財政計画（収支計画）.....	5
6. 経営戦略の事後検証・更新等.....	7

# 1. 策定の背景

## 経営戦略策定の背景について

### ■ 下水道の現状と策定の背景

公共下水道は、住民の生活や社会経済活動で排出される汚水を適切に排除することにより、生活環境の改善と公共用水域の水質保全に寄与し、雨水を速やかに排除することにより、浸水から住民の生命と財産を守る重要な役割を担う社会インフラであります。

しかし、施設の老朽化対策、また地震や大雨など大規模災害への対策等の更なる事業投資が必要となる一方で、下水道使用料収入は逡減傾向であり、事業環境は厳しい状況にあります。

下水道事業をめぐる環境が厳しさを増す中、将来にわたって持続可能な経営を確保するための経営基盤の強化や財政マネジメントの向上等を図る必要があります。

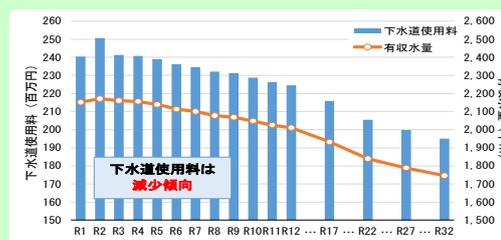
### ■ 人口の見通し

将来的に、本町の人口も減少傾向になると見込まれています。 [各4月1日現在]

・行政人口	平成31(2019)年度	16,005人	⇒	令和12(2030)年度	15,375人
・下水道処理人口	平成31(2019)年度	15,991人	⇒	令和12(2030)年度	15,375人
・水洗化人口	平成31(2019)年度	15,889人	⇒	令和12(2030)年度	15,283人

### ■ 有収水量・下水道使用料収入の見通し

有収水量(水道の有収水量に工場等で使われている地下水を含めた水量)は、人口減により減少していく見込みです。また、有収水量の減少に伴い、下水道使用料収入についても減少していくことが見込まれます。



#### ・有収水量

令和元(2019)年度 ⇒ 令和12(2030)年度  
2,152千m³ ⇒ 2,011千m³

#### ・下水道使用料

令和元(2019)年度 ⇒ 令和12(2030)年度  
240百万円 ⇒ 225百万円

### ■ 「大山崎町下水道事業経営戦略」の策定

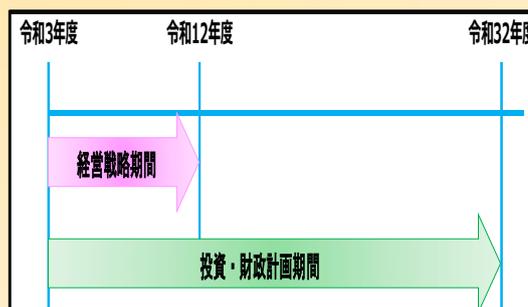
前述のとおり、下水道事業を取り巻く環境が厳しさを増す中、“建設の時代、”から“維持・更新の時代、”に入っている本町においては、今後、老朽化による更新費用や災害に備えるための改築費用が増加し、投資が増える見込みです。

そこで、将来にわたり安定的に事業を継続していくために、的確な現状把握と分析を行ったうえで、経営の効率化や健全化に取り組むための中長期的な基本計画である「大山崎町下水道事業経営戦略」を策定することが必要となっています。

### ■ 経営戦略の計画期間

本経営戦略は、中長期的な基本計画であることから、令和3(2021)年度を初年度とし、令和12(2030)年度までの10年間を計画期間としています。

また、投資試算及び財源試算は、施設の維持更新の見据え可能な限り長期間の試算が必要なため、経営戦略期間以降の20年間を加えた令和32(2050)年度までの30年間としています。



## 2. 現状分析と評価

### 事業の現状および評価について

本経営戦略の策定にあたって、本町下水道事業の現状や課題を把握するため、本町と類似した自治体等（以下、「類似団体」という。）との分析項目を用いて比較を行います。

※

項目		大山崎町	類似団体 <sup>※</sup>	京都府内 (法非適)	望ましい 数値
①事業の概要に関する項目	下水道普及率（％）	99.9	81.1	57.8	100
	一般家庭使用料（円/20㎡）	1,400	2,262	2,552	—
②施設の効率性に関する項目	有収率（％）	88.7	87.6	94.2	100
	水洗化率（％）	99.4	93.9	83.9	100
③経営の効率性に関する項目	使用料単価（円/㎡）	112.6	137.8	155.1	—
	汚水処理原価（円/㎡）	121.9	152.0	227.9	—
	経費回収率（％）	92.4	90.7	68.0	100
④財政状態の健全性に関する項目	総収支比率（％）	99.9	100.8	99.5	100
	処理区域内人口1人当たりの地方債現在高（千円/人）	141.0	203.9	518.8	—

◎各分析項目の数値について

本町下水道事業：平成30年度の決算値により算定

他の自治体：地方公営企業決算状況調査による平成30年度末時点の値により算定

※決算統計の条件により選定した、本町と類似した全国20団体

#### ① 事業の概要に関する項目

下水道事業の普及率は99.9%に達し、高い水準となっています。下水道使用料は、類似団体より約38%低く、京都府内では2番目に安い料金単価となっています（平成30年度）。しかしながら、今後の厳しい経営見通しを考慮すると、料金体系が適正な受益者負担であるかどうかを検証する必要があります。

#### ② 施設の効率性に関する項目

下水道事業の有収率は、地下水などの侵入等の影響により100%にすることは困難であります。不明水調査や老朽管の更新により、有収率の向上に努める必要があります。

水洗化率は、町民の大部分が下水道に接続しているため、100%に近い数字となっています。

#### ③ 経営の効率性に関する項目

現在の経費回収率は92.4%と類似団体と比較しても概ね良好であります。今後の事業経費は増加傾向であることから、その動向に注意しなければなりません。

#### ④ 財政状態の健全性に関する項目

下水道事業の総収支比率は、ほぼ100%で推移していますが、一般会計繰入金により収支の均衡が図られていることもあるため、独立採算制のもと、経営の健全化に努めなければなりません。

処理区域内人口1人当たりの地方債現在高は、類似団体及び京都府内団体と比較すると低くなっていますが、今後、施設への建設改良に係る財源として、近年は右肩上がりとなっているため、ストックマネジメント計画による投資の平準化を図る必要があります。

### 3. 下水道事業の現況

#### 町の施設と施設管理計画

##### ■ 町下水道施設一覧

大山崎町の下水道は、流域関連公共下水道であり、終末処理場を有していません。  
保有施設は、「管路施設（汚水・雨水）」と「ポンプ場施設（汚水・雨水）」のみとなっています。

事業名	保有施設名と規模
公共下水道事業	汚水管路延長 48.9km
	雨水管路延長 6.7km
	マンホール基数 2,041基
	マンホールポンプ場 3箇所
	汚水中継ポンプ場 1箇所 雨水ポンプ場 2箇所

- (1) 名称 大山崎排水ポンプ場  
 (2) 場所 字大山崎小字茶屋前  
 (3) 排除方式 分流式  
 (4) 能力 計画雨水量 1,214 m<sup>3</sup>/分  
 既設能力 新Aポンプ棟 : φ1500×5.1 m<sup>3</sup>/s×2台 (1号、2号)  
 Bポンプ棟 : φ1500×5.1 m<sup>3</sup>/s×2台 (4号、5号)  
 (5) 供用開始 昭和47年 (令和元年度現在 48年経過) (B棟耐震化事業実施中)

- (1) 名称 下植野排水ポンプ場  
 (2) 場所 字下植野小字上古  
 (3) 排除方式 分流式  
 (4) 能力 計画雨水量 876 m<sup>3</sup>/分  
 既設能力 φ700×1.1 m<sup>3</sup>/s×2台 (1号、2号)  
 φ1500×4.9 m<sup>3</sup>/s×2台 (3号、4号)  
 (5) 供用開始 昭和45年 (令和元年度現在 50年経過)  
 (耐震化事業実施中)



大山崎排水ポンプ場  
新Aポンプ棟

- (1) 名称 大山崎汚水中継ポンプ場  
 (2) 場所 字大山崎小字柳島  
 (3) 排除方式 分流式  
 (4) 能力 計画時間最大汚水量 5.9 m<sup>3</sup>/分  
 既設能力 6.5 m<sup>3</sup>/分×30kW×14.2m×3台 (内1台予備)  
 (5) 供用開始 昭和56年 (令和元年度現在 39年経過)  
 (平成30年度 長寿命化工事完了)

##### ■ スtockマネジメント計画

ストックマネジメント計画とは、リスク評価を踏まえ、施設管理の目標及び50年、100年と長期的な改築事業のシナリオを設定し、下水道施設を適切に維持管理、効果的かつ効率的な修繕・改築を実施していくことを目的とした計画であり、下記のスケジュールに基づき事業を行います。

○管路施設 点検・調査、改築事業(12,000千円/年)      ○ポンプ場施設 改築事業(128,806千円/年)

施設区分		ストックマネジメント計画期間				
		R1	R2	R3	R4	R5
管路施設		点検・調査の実施 (19,574.75m)				
ポンプ場施設	大山崎排水ポンプ場		実施計画		修繕・改築の実施	
	下植野排水ポンプ場		実施計画		修繕・改築の実施	
	大山崎汚水中継ポンプ場		実施計画	修繕・改築の実施		

## 4. 経営の基本方針

### 経営の基本方針について

本町下水道事業では、将来にわたり、持続可能な下水道の事業経営を推進していくため、以下の方針に基づき経営健全化に努めます。

### <大山崎下水道事業 経営の基本方針>

◆安心で安全な下水道事業の維持	
ア. 施設の適正管理と計画的な維持更新	<ul style="list-style-type: none"><li>・ストックマネジメント計画に基づき、管渠、排水ポンプ場、汚水中継ポンプ場等の点検・調査や改築・更新を実施する。</li></ul>
イ. 災害に強い下水道の構築	<ul style="list-style-type: none"><li>・各ポンプ場について、耐水化対策（想定される浸水から施設を守る）を検討する。</li><li>・汚水中継ポンプ場は耐震化実施済みであり、現在、排水ポンプ場の耐震化事業を実施中である。</li><li>・管路について、重要幹線を優先し、耐震化事業を進める。</li></ul>
◆安定した下水道経営（経営基盤の強化）	
ア. 地方公営企業法の適用	<ul style="list-style-type: none"><li>・公営企業における経理内容の明確化及び透明性の向上を図り、より一層の経営の効率化と健全化を推進するため地方公営企業法を適用する。</li></ul>
イ. 業務の効率化、公民連携の推進	<ul style="list-style-type: none"><li>・管路、ポンプ場施設の改築・更新や事前の調査に関しては、最新技術を積極的に導入し、低コストで省エネ化を図る。</li><li>・ポンプ場等施設の事業運営において、主に体制の補完や事業の効率化を目的とした民間活力の導入等の調査・研究を行う。</li></ul>
ウ. 広域化・共同化の推進	<ul style="list-style-type: none"><li>・広域化・共同化については、京都府を中心とした会議に参加し、検討を進めている。また、他の下水道事業者との各種業務委託の共同発注、資材の共同購入などについて、調査・研究を行う。</li></ul>

## 5. 投資・財政計画

投資・財政計画（収支計画）・・・経営戦略策定のための具体的な取組みを示したもの

### ■ 収益的収支

収益的収支とは、下水道事業会計のうち、下水道施設の運転・管理等、下水道事業の運営に必要なとなる費用及び収益のことです。

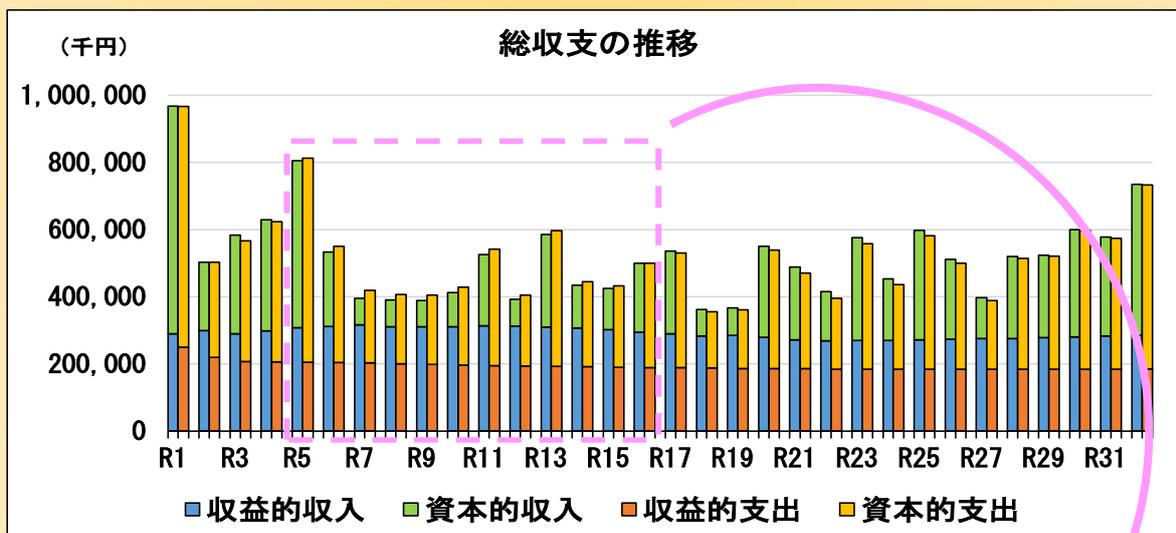
主な収益は下水道使用料及び一般会計繰入金であり、将来的に下水道使用料が逓減していく見込みですが、一般会計繰入金により、一定の収益を保つことができています。費用は流域下水道維持管理負担金の占める割合が大きく、将来の有収水量の減少に伴い、緩やかに減少していく見込みです。

### ■ 資本的収支

資本的収支とは、下水道施設の建設または改築するための支出と収入のことです。

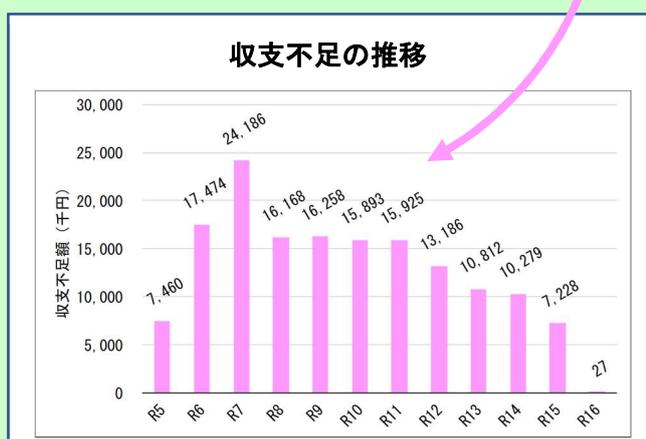
収入は、地方債、国庫補助金、一般会計繰入金（建設及び地方債償還金に伴う繰入金）により構成され、当該年度の事業規模に伴い金額が変動します。

支出は、下水道施設の建設または改築に係る費用及び地方債償還金が大きく占めており、構造上、支出が収入を上回ります。



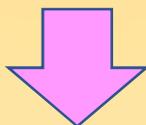
### ■ 収支ギャップの発生

資本的収支の不足は、収益的収支で生じた利益により補いますが、下水道使用料等の収入減が見込まれる中、過去の投資事業に伴う地方債償還金が将来的に増加し、令和5（2023）年度から令和16（2034）年度にかけて収支ギャップ（支出が収入を上回る）が生じることが見込まれます。



## ■ 収支ギャップ（赤字）解消のための取組み

運営経費の削減	<p>昨今の災害対応、施設の老朽化の状況を踏まえると、これ以上の人員削減は見込めませんが、今後の施設更新に際して省エネ機器の導入等の検討、調査を行い、引き続き経費の削減に努めていきます。また、広域化・共同化については、京都府を中心とした会議に参加し、検討を進めています。</p>
投資の縮減	<p>投資事業への取組みとしてストックマネジメント計画では、投資額の平準化を図るため、最大100年間を見越した試算を行っています。今後は、より効率的な事業の実施を目指し、国(国土交通省)が公表している施設の劣化状況に関する統計データの活用をはじめ、新技術の導入検討等を行うことにより、さらなる投資の縮減に努めます。</p>
下水道使用料の改定	<p>収支ギャップ(赤字)を解消するためには、下水道使用料の改定が考えられますが、令和5(2023)年度に地方公営企業法の適用を予定しているため、一層の経営努力を行い、改定時期及び改定率は慎重に検討を重ねたうえで決定すべきであると考えられます。</p>



令和5(2023)年度から地方公営企業法を適用し、公営企業会計方式に移行する予定です。地方公営企業法の適用により下水道事業の経営、資産等を正確に把握することが可能になり、経営管理の向上が図れます。

## 6. 経営戦略の事後検証・更新等

### 経営戦略の検証

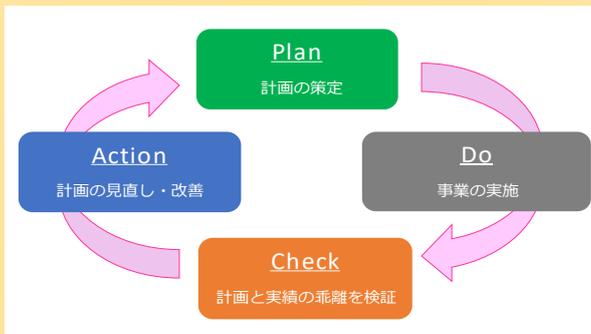
本経営戦略の進捗状況については、PDCAサイクル（Plan：計画、Do：実施、Check：検証、Action：見直し・改善）の考え方に基づいて、事後検証・更新等を行います。

#### ■ 毎年度の進捗管理

- ・投資・財政計画における実績値の把握と計画との乖離を確認します。
- ・経営指標を分析し、経営健全化に向けた状況把握と今後の取組みの方向性を確認します。
- ・進捗管理の結果を町ホームページ等でお知らせします。

#### ■ 5年ごとの検証・見直し

- ・投資・財政計画の実績推移の状況を把握します。
- ・計画値との乖離が大きい場合には、将来見通しの再評価を行います。
- ・投資計画、財源の内容の検証および見直しを行います。
- ・経営指標を分析し、経営状況の再評価および必要に応じて新たな目標を設定します。



#### ■ 今後のスケジュールについて

本経営戦略の策定後の経営戦略期間に、令和5（2023）年度より収支ギャップ（赤字）の発生が見込まれますが、公営企業法の適用を控えていることから、公営企業会計への移行後に「経営戦略の巻き直し」を予定しています。

