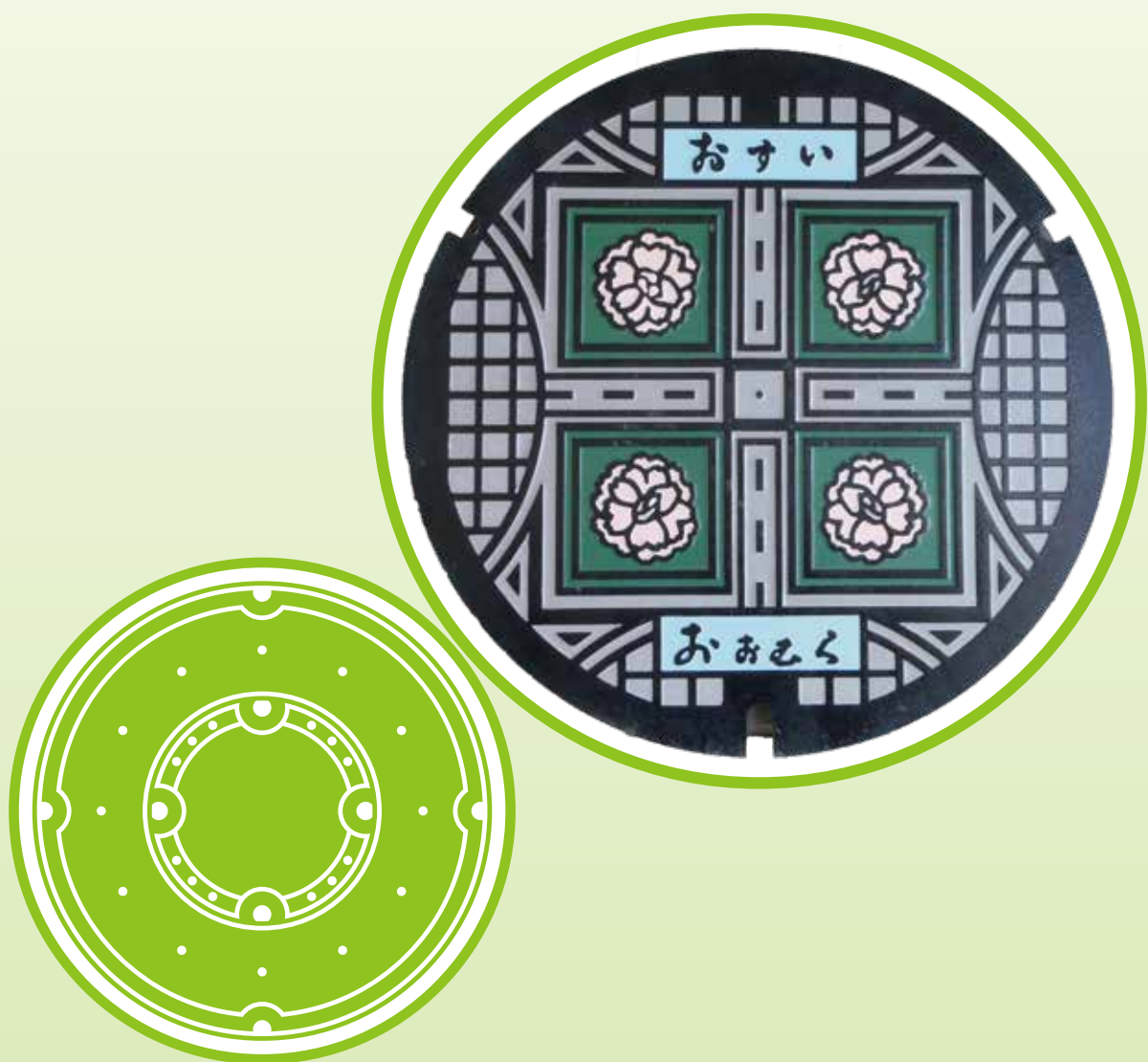
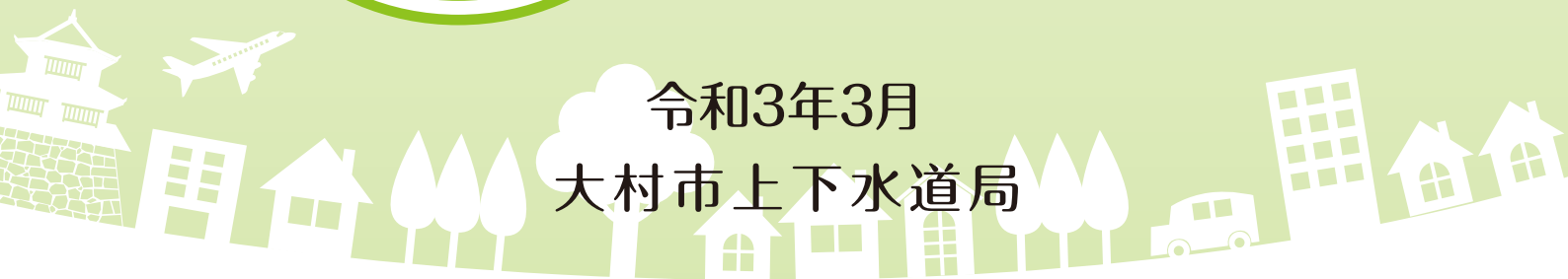


大村市下水道事業 経営戦略 2021



令和3年3月
大村市上下水道局



デザインの由来



設置開始 1994年



オオムラザクラ



オオムラザクラと玖島城址

市の花「オオムラザクラ」のデザイン蓋です。オオムラザクラはピンクの2段咲きの花が特徴的な、国指定の天然記念物。かく片が一般的な桜の2倍(10枚)もあり、花弁は多いもので200枚にも及びます。「日本さくら名所百選」に選ばれた大村公園では、4月上旬から中旬まで、その高尚優美な花を楽しむことができます。大村は「日本初のキリシタン大名」大村純忠が南蛮貿易を進めた影響で、古来、西洋文化に触れて来ました。「天正遣欧少年使節」をローマへ派遣したのも純忠です。本マンホール蓋は日本の伝統的な格子模様を採り入れています。どこか西洋を感じさせるデザインとなっています。

1704-00-001

大村公園観光案内所

©GKP マエプロ



目次

はじめに 経営戦略策定の趣旨	1
第1章 事業概要と現状分析	2
1 事業概要	3
2 現状分析	10
第2章 将来の事業環境	22
1 水洗化人口の予測	23
2 有収水量の予測	23
3 水質浄化の強化	24
4 浸水リスクの増大	24
5 地震によるリスク	25
6 施設の老朽化	25
7 汚水処理の最適化	26
8 不明水の対応	26
9 職員の経験年数の低下	26
第3章 経営の基本方針	28
第4章 投資・財政計画	30
1 投資・財政計画(収支計画)の策定に当たっての説明	31
2 投資・財源計画(収支計画)	35
3 財政状況の見込み	37
第5章 フォローアップ	40
巻末資料	

はじめに 経営戦略策定の趣旨

大村市の下水道事業は、汚水処理人口普及率が平成30年度末で98%を超え、県平均80.9%、全国平均91.4%と比較しても高い普及率となっています。

一方、事業規模に対する企業債残高比率は423.8%で、県内平均809.8%、全国類似団体平均820.4%と比較すると低い状況ですが、本市の企業債残高は、約136億円を超えています。

今後は、資産の老朽化に伴う更新や耐震化に多大な費用が必要となることから、経営環境は将来的に厳しさを増していくことが予測されます。

下水道は、住民の日常生活に欠くことのできないものであり、将来にわたってサービスの提供を安定的に継続するため、中長期的な経営の基本計画である「経営戦略」を策定し、将来の経営見通しを把握する必要があります。

本経営戦略は、平成29年3月に策定した「大村市下水道事業経営戦略」の事後検証を行うとともに、「投資試算」及び「財源試算」の将来予測や財源確保の見直しを行い、新たな経営戦略として取りまとめています。

本経営戦略の計画期間は、令和3年度～令和12年度までの10年間とし、期間内での進捗管理を行うとともに、PDCAサイクルの視点により、施策の推進や改善に向けて取り組みます。

経営戦略関連計画の計画期間

計画	西暦 和暦	年号 年号	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031以降		
			H28	H29	H30	R1	R2	R3	R4	R5	R6	R7	R8	R9	R10	R11	R12	R13以降		
下水道事業経営戦略																				
				H29年度～				R3年度～R12年度（10年間）												
市関連計画																				
第5次大村市総合計画			H28年度～R7年度（10年間）																	
大村市人口ビジョン			H27年度～R42年度（46年間）																	
地域防災計画			恒久的な基本計画、必要時見直し																	
大村市国土強靱化地域計画																				
				R2年度～R7年度（6年間）																
下水道事業関連計画																				
下水道事業中期経営計画			H28年度～R2年度（5年間）				R3年度～R7年度（5年間）※													
おおむら汚水処理構想			H26年度～R18年度																	
大村湾流域別下水道整備総合計画			H26年度～R22年度																	
ストックマネジメント計画				H29年度～R3年度				R4年度～策定予定												
最適化整備構想				H30年度～R10年度																
上下水道局危機管理計画			継続的に運用、必要時見直し																	

※下水道事業中期経営計画は、簡便な方法による作成を検討しています。

第 1 章

事業概要と現状分析

1 事業概要

(1) 沿革

本市の下水道は、生活環境の改善、公共用水域の水質保全及び浸水被害の防止を目的とし、昭和49年に事業認可を受け、汚水及び雨水共に市街地中心部の256haを事業計画区域として整備に着手し、昭和56年4月に下水道の供用を開始しました。これは、長崎県内では、長崎市、佐世保市、長与町に次いで4番目です。

その後、市民の生活環境への意識や都市状況の変化に対応して区域の拡大を重ね、現在、計画処理面積2,972ha、計画処理人口94,300人、計画晴天時1日最大汚水量54,101m³/日の整備を行っています。

また、大村浄水管理センターでは、平成27年3月に長崎県が策定した「大村湾流域下水道整備総合計画」の水質基準達成に向け、計画的に高度処理施設の整備を進めています。

表 1-1 下水道事業年表

年度	主な動き	年度	主な動き
昭和49年	公共下水道事業認可	平成19年	「大村市水道局経営健全化計画」の策定 (H19~H23)
昭和56年	下水道供用開始		使用料改定
昭和57年	下水道法に基づく事業計画変更 (大村処理区1,190ha)	平成20年	終末処理場(浄水管理センター) 水処理増設完成(7系列の内6系列)
昭和63年	終末処理場(浄水管理センター) 水処理増設完成(8系列の内3系列)	平成21年	料金センター開設(料金業務委託)
平成2年	下水道法に基づく事業計画変更 (1,944ha 富の原、松原ほか)	平成23年	下水道法に基づく事業計画変更 (2,366ha 鬼橋)
平成5年	下水道法に基づく事業計画変更 (1,993ha 雄ヶ原、宮小路、沖田)		大村市下水道事業中期経営計画の策定 (H24~H28)
平成6年	終末処理場(浄水管理センター) 水処理増設完成(8系列の内4系列)	平成26年	大村浄水管理センター消化ガス発電事業 (全国初の民設民営方式) 供用開始
平成7年	下水道法に基づく事業計画変更 (2,015ha 原町)		下水道法に基づく事業計画変更 (2,393ha 箕島、向木場)
平成8年	下水道法に基づく事業認可 (大村南部処理区44ha) 長崎県から認可	平成27年	下水道法に基づく事業計画変更 (2,411ha 新工業団地)
平成9年	下水道法に基づく事業計画変更 (2,128ha 松原、寿古、岩松)		大村市上下水道事業中期経営計画の策定 (H28~R2)
平成11年	下水道使用料徴収一元化 終末処理場(浄水管理センター) 水処理増設完成(8系列の内5系列)	平成28年	おおむら汚水処理構想の策定 大村市下水道事業経営戦略の策定 (H29~R8)
平成12年	大村湾南部流域下水道 供用開始	平成29年	大村市公共下水道事業基本計画の見直し (2,641ha 松原、東大村)
平成14年	下水道法に基づく事業計画変更 (2,359ha 黒丸、上諏訪、木場、徳泉川内)	平成30年	使用料改定
平成16年	使用料改定	令和元年	下水道法に基づく事業計画の変更 (2,641ha 松原、東大村)
平成17年	地方公営企業法適用(財務) 下水道法に基づく事業認可 (大村南部処理区117ha) 長崎県から認可		大村市公共下水道事業基本計画の見直し (2,972ha 農業集落排水)
平成18年	水道部門と組織統合 地方公営企業法適用(全部) コンビニ収納開始 下水道供用開始25周年記念 「いきいき下水道フェスタ」開催		高度処理(1系列)を開始

(2) 事業の規模

表 1-2 下水道事業概要（大村処理区＋南部流域）

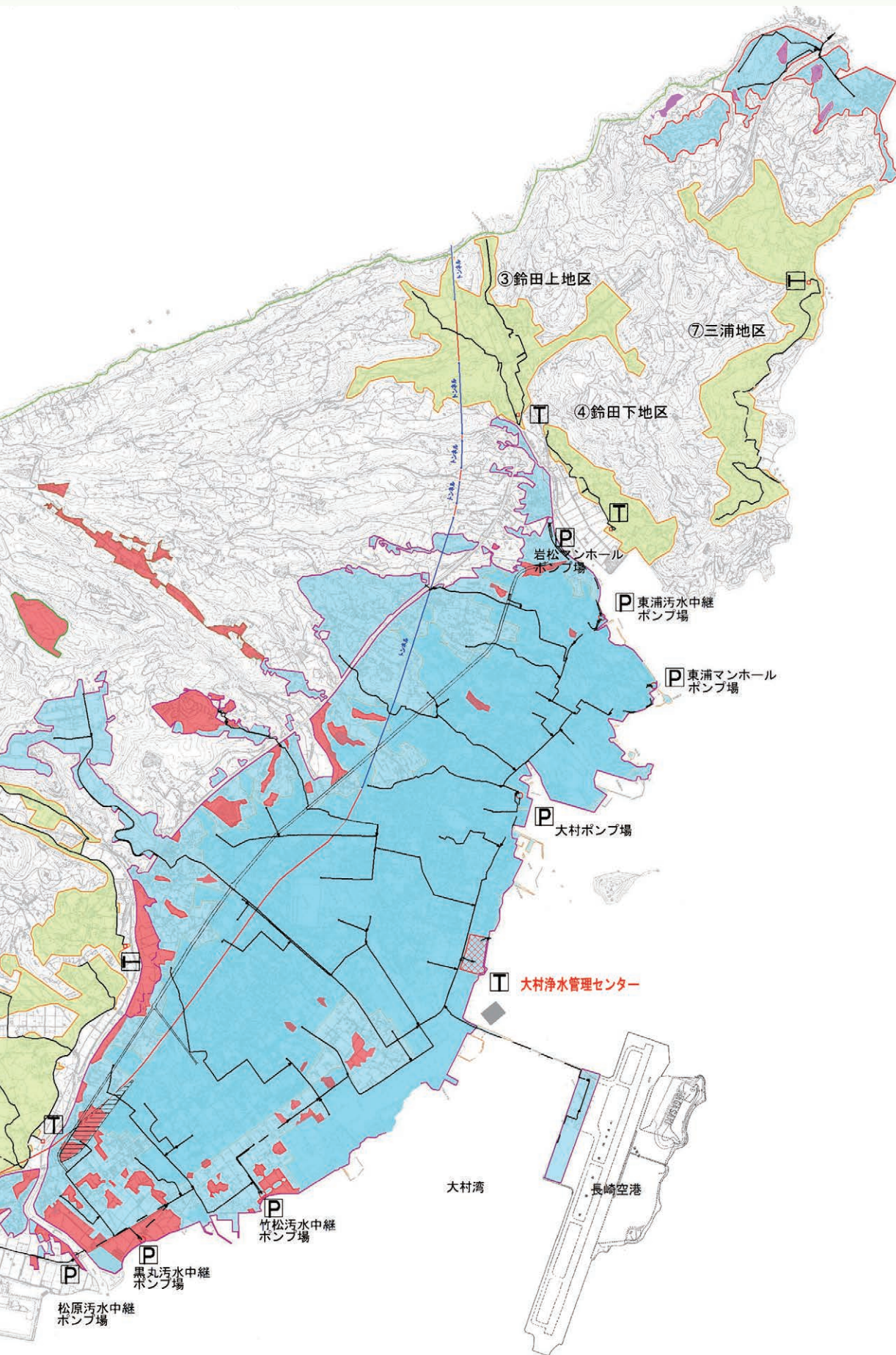
項 目		前回計画 (平成29年度)	今回計画 (令和元年度)
計画目標年次	大村公共下水道	令和18年	令和18年
	大村湾南部流域下水道	令和12年	令和18年
計画処理区域面積 (ha)	大村公共下水道	2,459	2,459
	大村特定環境保全公共下水道	65	65
	農業集落排水（大村公共）	0	292
	大村湾南部流域下水道	117	117
	農業集落排水（大村湾南部）	0	39
	計	2,641	2,972
計画処理人口 (人)	大村公共下水道	82,100	82,100
	大村特定環境保全公共下水道		
	農業集落排水（大村公共）	0	9,700
	大村湾南部流域下水道	1,800	1,800
	農業集落排水（大村湾南部）	0	700
	計	83,900	94,300
計画汚水量 晴天時 (m ³ /日最大)	大村公共下水道	48,400	52,600
	大村特定環境保全公共下水道		
	農業集落排水（大村公共）	1,299	1,501
	大村湾南部流域下水道		
	農業集落排水（大村湾南部）		
	計	49,699	54,101
終末処理場	大村公共下水道	大村浄水管理センター	
	農業集落排水（大村公共）		
	大村特定環境保全公共下水道		
	大村湾南部流域下水道	大村湾南部浄化センター (県管理)	
	農業集落排水（大村湾南部）		
雨水流出量算定式	大村公共下水道	合理式	
	大村湾南部流域下水道	合理式	
降雨強度式	大村公共下水道	70mm/h	
	大村湾南部流域下水道	—	

(令和元年度変更基本計画)

※合理式 : 雨水排水区域における最大計画雨水流出量の算定式
降雨強度式 : 1時間に降る雨の量

図 1-1 下水道区域図（令和元年度末）





(3) 施設状況 (令和元年度末)

① 処理施設

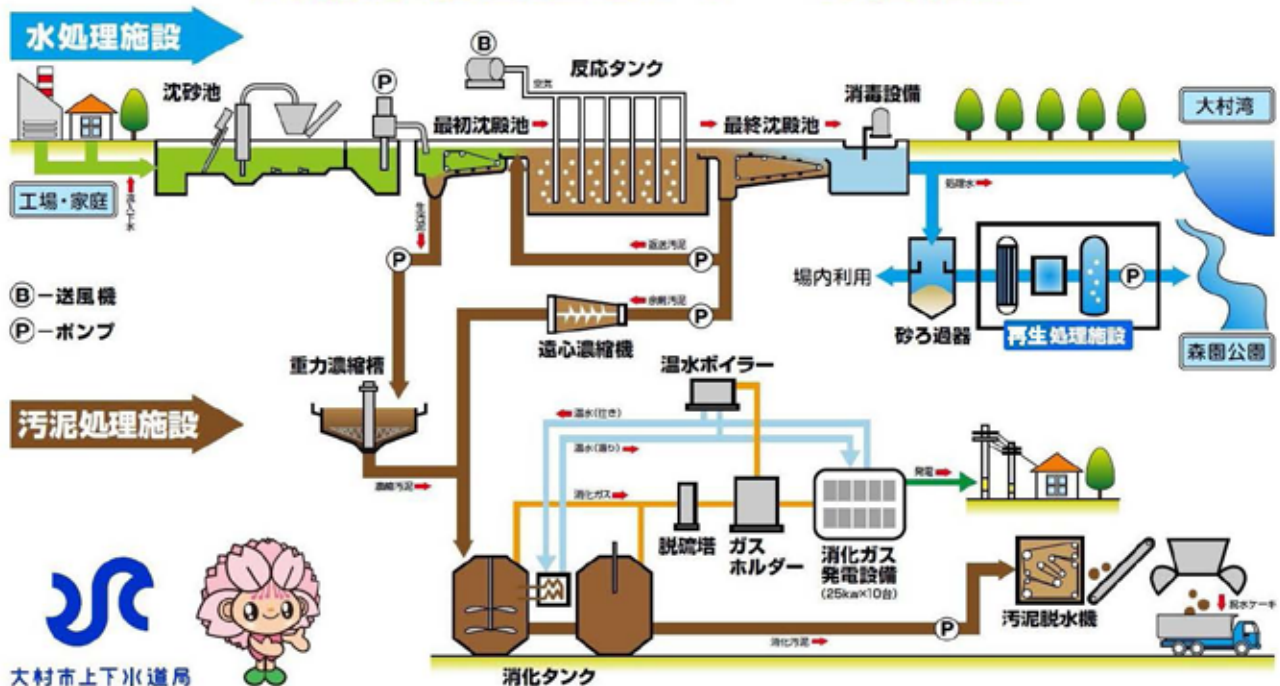
大村浄水管理センターは、昭和56年に供用開始した分流式の下水処理場で、行政人口の約9割から排出される汚水を処理しており、閉鎖性水域である大村湾の水質浄化や市民生活の環境維持に欠かすことのできない役割を果たしています。

名称 : 大村浄水管理センター
 位置 : 大村市松山町 565 番地 1
 処理方式 : 標準活性汚泥法 + ステップ流入式2段硝化脱窒法
 計画1日最大汚水量 : 50,700m³ / 日
 現有処理能力 : 50,700m³ / 日



大村浄水管理センター管理本館

大村浄水管理センターの仕組み



② ポンプ施設

汚水中継ポンプ場 8 か所
 雨水ポンプ場 2 か所

③ 管路施設

汚水管 : 約 41.3 km
 雨水管 : 約 8.9 km

(4) 使用料

本市の下水道使用料は、使用量の有無に係わりなく賦課される基本料金に、使用量に応じて賦課される従量料金（超過料金）を加算する従量制となっています。

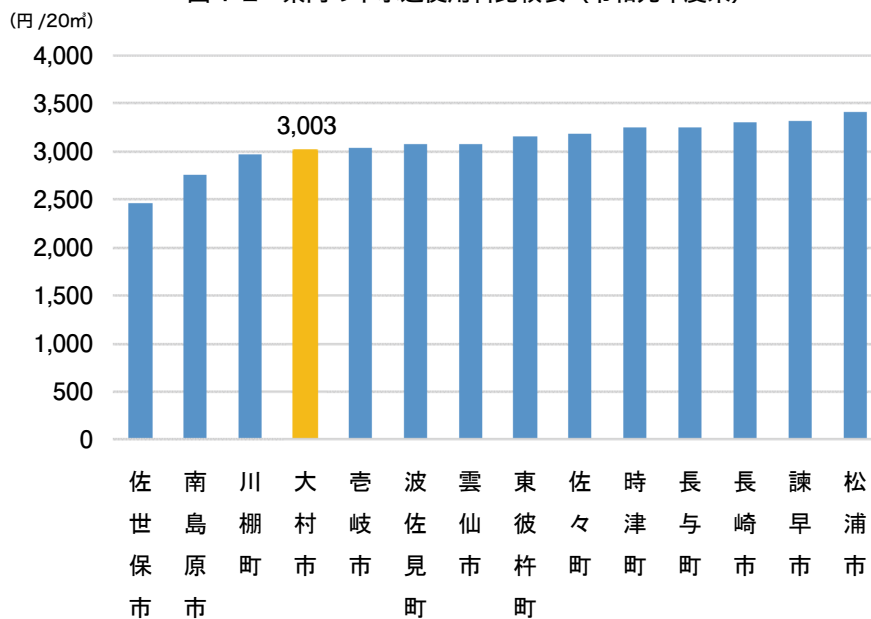
月20m³を使用した場合の下水道使用料を県内事業体と比較すると、平成30年度の使用料改定により全体で4番目に低い使用料となりました。

表 1-3 下水道使用料の単価表（税込み）

（令和元年度末）

項 目		下水道使用料
基本料金		693 円
従量金額 （1 m ³ 当たりの金額）	1～10m ³ まで	73 円 70 銭
	11～30m ³ まで	157 円 30 銭
	31～50m ³ まで	188 円 10 銭
	51m ³ ～	229 円 90 銭

図 1-2 県内の下水道使用料比較表（令和元年度末）



(5) 組織

令和元年度末現在の上下水道局全体の職員数は58名（管理者含む）で、下水道事業に従事する職員数は、業務課6名、下水道工務課14名、施設課4名の24名です。

図1-3は、組織体制図、図1-4は、下水道事業年代別職員数です。

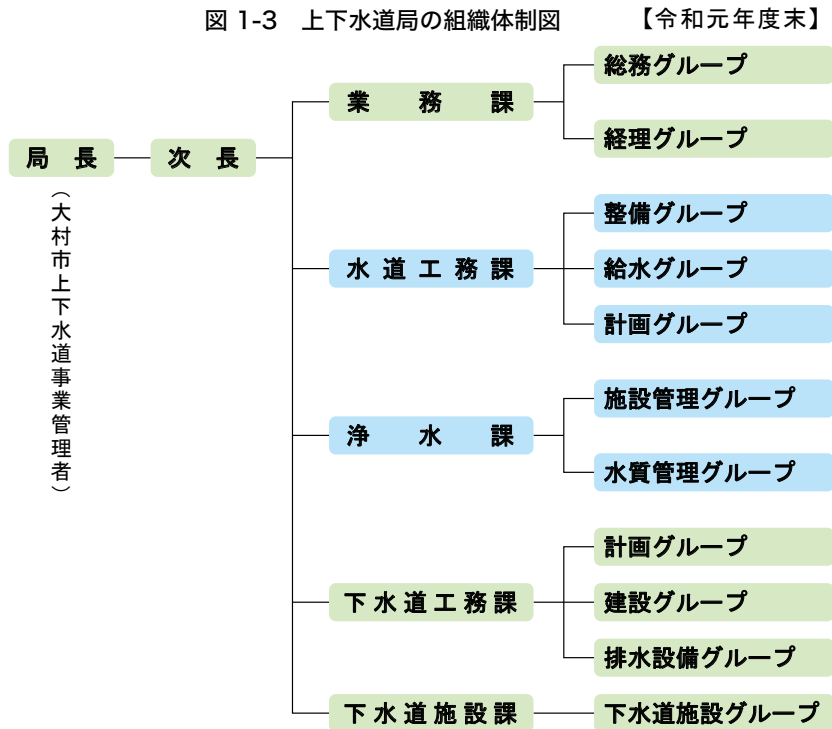
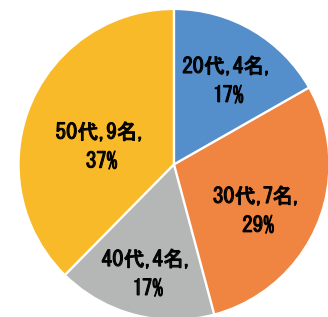


図1-4 下水道事業年代別職員数 (令和元年度末)



(6) 民間活用の状況

限られた予算、職員数で下水道事業を運営していくためには、豊富な知識と経験をもった信頼のある民間業者のノウハウを活用することも重要です。現在、民間委託を実施している主な業務は表1-4のとおりです。

表1-4 委託を実施している主な業務一覧

大村市下水道施設等運転管理業務
受託会社：月島テクノメンテサービス株式会社
業務内容：下水道施設の運転管理業務
大村市上下水道局料金徴収等業務
受託会社：フジ地中情報株式会社
業務内容：メーターの検針、給水契約（中止・開始）の受付、料金などの徴収
大村市上下水道局給排水設備維持管理業務
受託業者：大村市管工業協同組合・大村市給水工事センター
業務内容：メーターの取り替えや撤去、水道漏水・断水・水の濁りなどの対応、下水道施設の閉塞などの対応業務

2 現状分析

(1) 経営比較分析表による評価

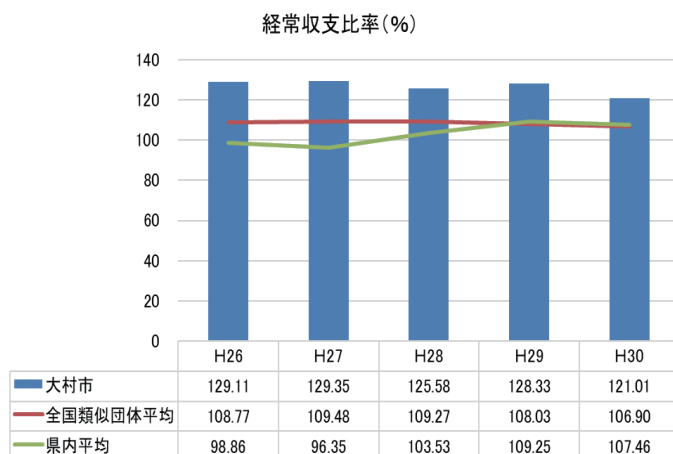
総務省では、公営企業の経営の現状及び課題を的確かつ簡明に把握するため、経営指標を整理した「経営比較分析表」を公表しています。本市の平成30年度の状況を全国類似団体平均及び県内平均と比較し評価しました。

※全国類似団体：処理区域内人口 3万人以上、10万人未満
 処理区域内人口密度 50人/ha未満
 供用開始後年数 30年以上

■経営の健全性

経常収支比率は、100%を上回っているため、費用を収益で賄えていることとなります。しかし、平成30年度に行った料金改定（減額）による下水道使用料収入の減少により、平成29年度に対し数値が下がっています。今後は維持管理費用の増加が見込まれるため、効率的な経営に努めていく必要があります。

$$\text{経常収支比率 (\%)} = (\text{営業収益} + \text{営業外収益}) \div (\text{営業費用} + \text{営業外費用}) \times 100$$



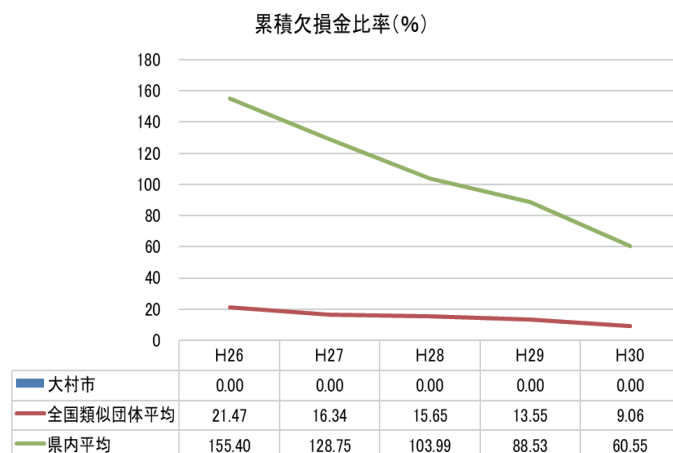
<用語の意味>

・経常収支比率：当該年度において、使用料収益や一般会計からの繰入金等の収益で、維持管理費や支払利息等の費用をどの程度賄えているかを表す指標であり、単年度の収支が黒字であることを示す。

100%以上となっていることが必要です。

累積欠損金は、平成26年度から新会計基準の適用があり、以降、発生していません。

$$\text{累積欠損金比率 (\%)} = \text{当年度未処理欠損金} \div (\text{営業収益} - \text{受託工事収益}) \times 100$$



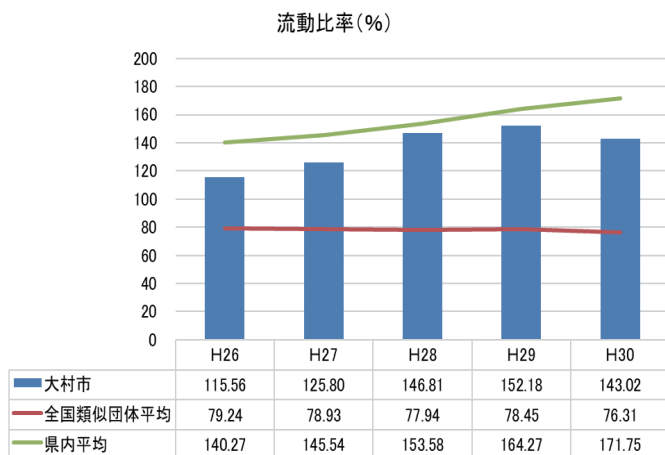
<用語の意味>

・累積欠損金比率：営業収益に対する累積欠損金（営業活動により生じた損失で、前年度からの繰越利益剰余金等でも補填することができず、複数年度にわたって累積した損失のこと）の状況を表す指標であり、0%であることが求められます。

流動比率は、100%を上回っていますが、平成29年度に対し数値が減少しています。主な要因として、平成30年度に行った料金改定（減額）による下水道使用料収入が減少したことによるものです。

しかしながら、全国類似団体平均と比較し高い比率を示しており、短期的な支払能力には問題ないといえます。

$$\text{流動比率 (\%)} = \text{流動資産} \div \text{流動負債} \times 100$$



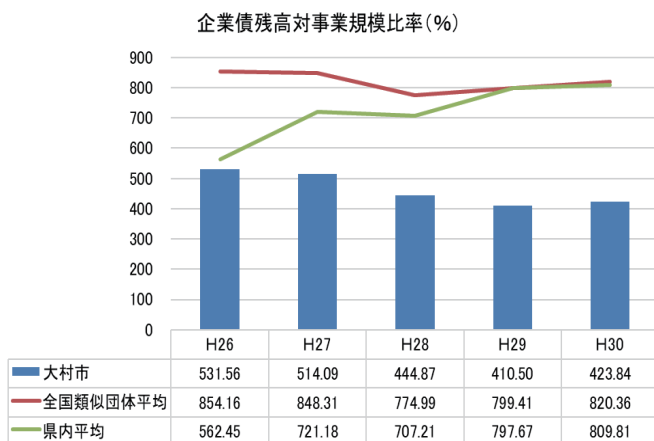
<用語の意味>

・流動比率：現金や預金、1年以内に現金化される債権等の短期的な債務に対する支払能力を表す指標であり、100%以上であることが必要です。

企業債残高対事業規模比率は、全国類似団体平均及び県内平均と比較すると低く、安全性が高い状況にあるといえます。高度処理施設整備を行ったことにより平成29年度に対して比率が上がっています。

将来的には、人口減少による使用料収入の減少が予測され、下水道事業の施設を維持するために、一人ひとりへの負担が増していくことが懸念されます。将来世代への負担が過度にならないよう企業債の発行を抑制し、企業債残高の縮小を図っていく必要があります。

$$\text{企業債残高対事業規模比率 (\%)} = (\text{企業債現在高合計} - \text{一般会計負担額}) \div (\text{営業収益} - \text{受託工事収益} - \text{雨水処理負担金}) \times 100$$



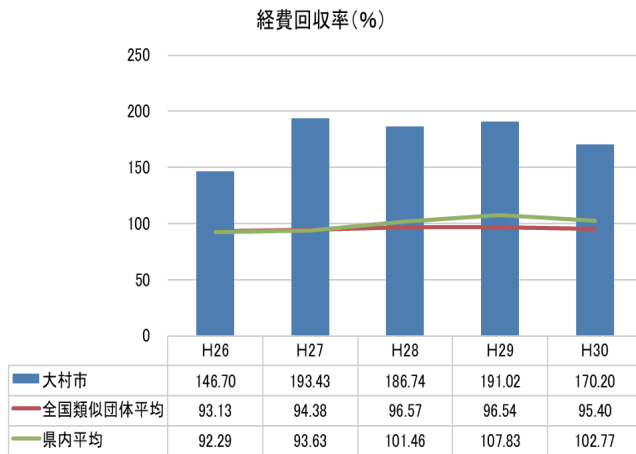
<用語の意味>

・企業債残高対事業規模比率：料金収入に対する企業債残高の割合であり、企業債残高の規模を表す指標であり、小さい方が、安全性が高いといえます。

■経営の効率性

経費回収率は、100%を上回っているため、費用を収益で賄えていることとなります。しかし、平成30年度に行った料金改定（減額）による下水道使用料収入の減により、平成29年度に対し数値が下がっています。今後は施設の老朽化に伴う修繕など費用の増加が見込まれることから、効率的な経営に努めていく必要があります。

$$\text{経費回収率 (\%)} = \text{下水道使用料} \div \text{汚水処理費 (公費負担分を除く)} \times 100$$



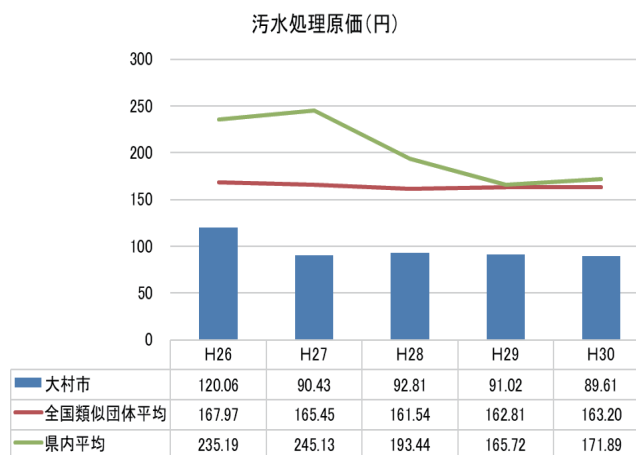
<用語の意味>

・経費回収率：使用料で回収すべき経費を、どの程度使用料で賄えているかを表した指標であり、使用料水準等を評価することが可能です。

100%以上であることが必要とされています。

汚水処理原価は、平成29年度に対し数値が低くなっています。これは、企業債借入に対する支払利息の減少などにより費用が減少したことによるものです。

$$\text{汚水処理原価 (円)} = \text{汚水処理費 (公費負担分を除く)} \div \text{年間有収水量} \times 100$$

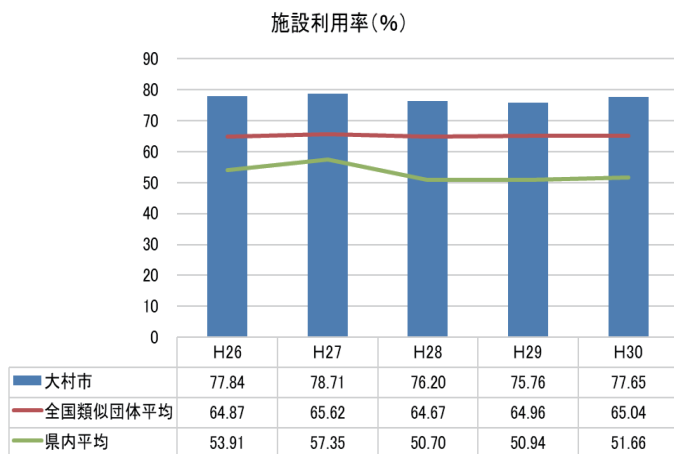


<用語の意味>

・汚水処理原価 (円)：有収水量1 m³あたりの汚水処理に要した費用であり、汚水資本費・汚水維持管理費の両方を含めた汚水処理に係るコストを表した指標であり、小さい方が望ましいといえます。

施設利用率は、全国類似団体平均及び県内平均と比較しても高い数値で、施設を効率的に利用しているといえます。今後も高い施設利用率を維持します。

$$\text{施設利用率 (\%)} = \text{晴天時一日平均処理水量} \div \text{晴天時現在処理能力} \times 100$$

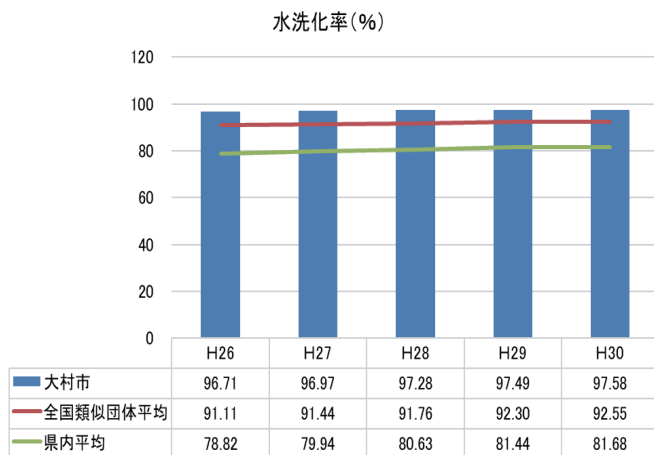


<用語の意味>

・施設利用率：施設・設備が一日に対応可能な処理能力に対する、一日平均処理水量の割合であり、施設の利用状況や適正規模を判断する指標であり、高い方が望ましいといえます。

水洗化率は、下水道事業に対する市民の皆様の理解により、年々数値が上がっています。

$$\text{水洗化率 (\%)} = \text{現在水洗便所設置済人口} \div \text{現在処理区域内人口} \times 100$$



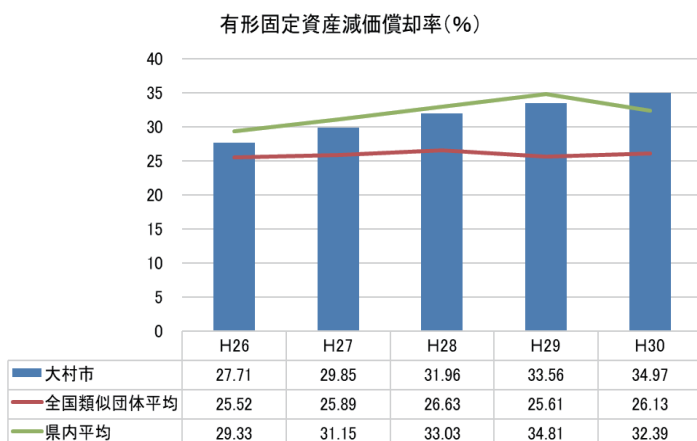
<用語の意味>

・水洗化率：現在処理区域内人口のうち、実際に水洗便所を設置して汚水処理している人口の割合を表した指標であり、高い方が望ましいといえます。

■老朽化の状況

有形固定資産減価償却率は、全国類似団体平均と比較して高い数値となっています。年々数値が上昇していることから老朽度の進行が懸念されます。

$$\text{有形固定資産減価償却率（％）} = \frac{\text{有形固定資産減価償却累計額}}{\text{有形固定資産のうち償却対象資産の帳簿原価}} \times 100$$



<用語の意味>

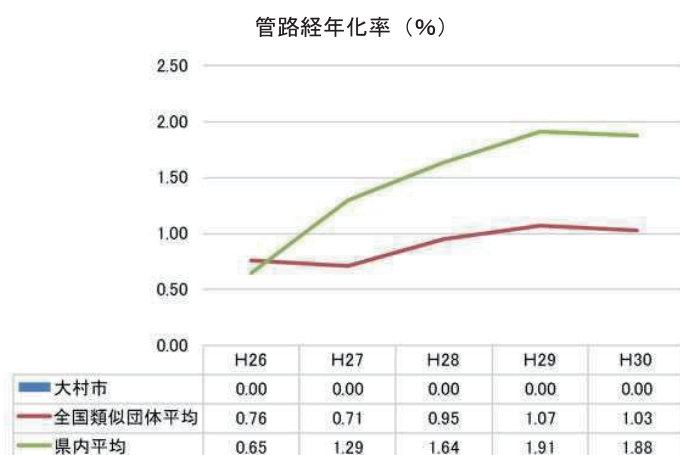
・有形固定資産減価償却率：有形固定資産のうち償却対象資産の減価償却がどの程度進んでいるかを表す指標で、資産の老朽化度を示しています。

一般的に、数値が高い場合は法定耐用年数に近い資産が多いことを示します。

管路経年化率は、全国類似団体平均及び県内平均と比較すると低い数値となっています。これは、法定耐用年数を越えた管路がないためです。

しかし、供用開始後約40年経過している状況で老朽化が進行していることから、今後は、管路経年化率の上昇が懸念されます。

$$\text{管路経年化率（％）} = \frac{\text{法定耐用年数を経過した管路延長}}{\text{管路延長}} \times 100$$



<用語の意味>

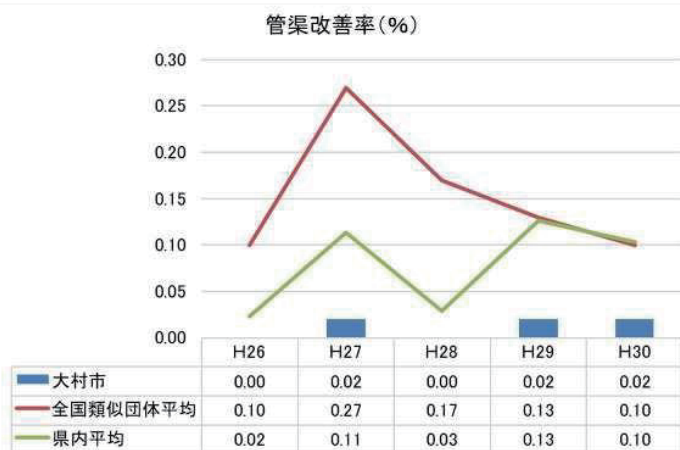
・管路経年化率：法定耐用年数を越えた管路延長の割合を表す指標で、管路の老朽化度を示しています。

一般的に、数値が高い場合は、法定耐用年数を経過した管路を多く保有していることを示します。

管渠改善率は、全国類似団体平均、県内平均と比較すると低い数値となっています。これは、法定耐用年数を超えた管路がないためです。

しかし、管渠の布設場所の状況により耐用年数の経過前に管渠の改善が必要となる箇所が発生しています。また、供用開始後約40年経過している状況で管渠の老朽化が進行していることから、今後は、計画的な更新により管渠改善率を高める必要があります。

$$\text{管渠改善率 (\%)} = \text{改善 (更新・改良・維持) 管渠延長} \div \text{下水道布設延長} \times 100$$



<用語の意味>

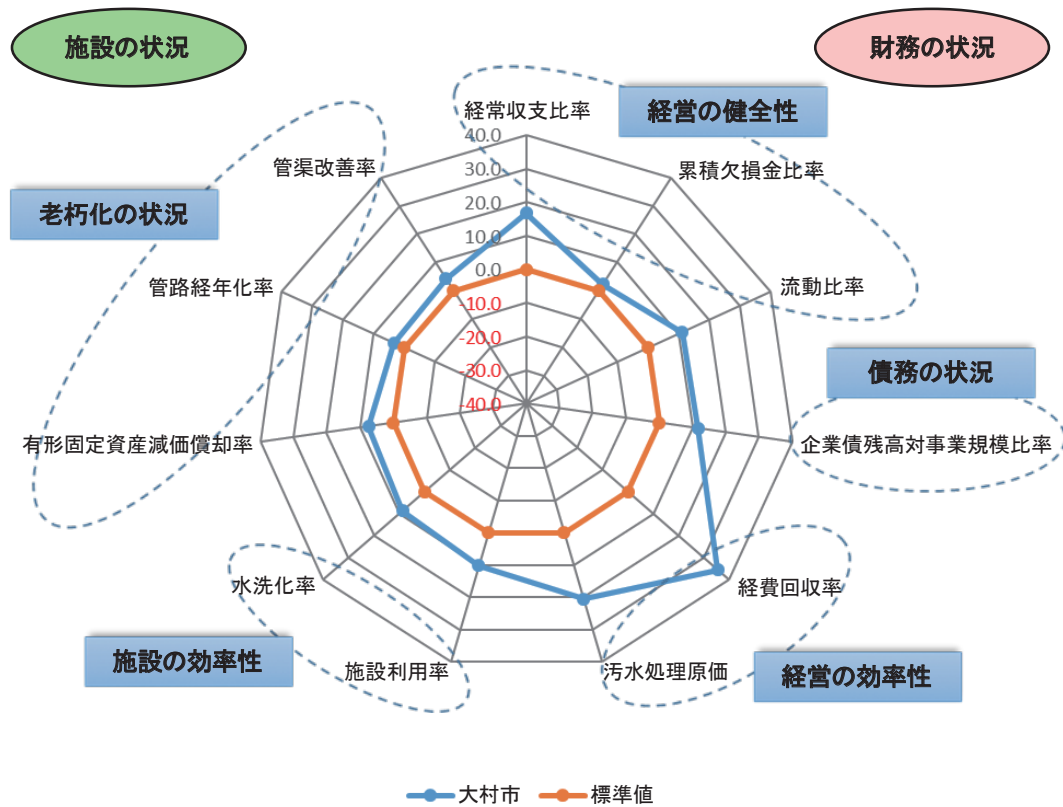
・管渠改善率：当該年度に更新した管渠延長の割合を表し、管渠の更新ペースや状況を把握する指標です。

明確な数値基準はありませんが、例えば、数値が2.0%の場合、すべての管路を更新するのに50年かかる更新ペースとなります。

■経営分析レーダーチャート

経営分析において様々な指標の分析を行いました。経営分析レーダーチャートとは、本市と全国類似団体を標準偏差方式で比較したグラフのことです。

各指標は、全国類似団体の平均（標準値）を0とし、数値が多い（グラフの外側）方が良好であるといえます。



■総括

本市の下水道事業は、現在のところ健全な経営といえます。しかし、下水道事業は大量の資産を抱えていることから今後は、資産の老朽度の進行により更新需要の増大が予測されます。資産の更新にあたっては、平成29年度に策定している浄水管理センターのストックマネジメント計画や今後策定を予定しているポンプ場及び管渠のストックマネジメント計画により、計画的な更新を行う必要があります。将来世代への負担が過度にならないよう更新資金の確保を図り健全な経営に努めていく必要があります。

(2) 前経営戦略の評価

平成29年3月に策定した大村市下水道事業経営戦略で掲げた5つの基本目標の推進に向けた取り組みと評価を行い、課題の整理をしました。

なお、基本目標の詳細な事業内容を記載した「大村市上下水道事業中期経営計画」（平成28年3月策定）を用いて評価を行っています。

(基本目標1)

快適な生活環境の保全に努めます。

施 策	主な取組の評価と課題	
<p>1 生活排水対策の推進</p> <p>市民の快適な生活環境を実現し、健康的な市民生活をおくることができるよう下水道の整備を行うとともに、水洗化の普及促進を図ります。</p>		<p>●未整備区域の下水道整備促進 汚水整備率 : 89.7% (H28) → 89.2% (R1) 主な整備地区：雄ヶ原地区、箕島地区</p> <p>●水洗化の促進 水洗化率 : 97.3% (H28) → 97.8% (R1)</p> <p>評価 汚水整備率は整備計画区域の拡大により低下しましたが、施設整備や水洗化は、順調に推移しています。</p> <p>課題 令和2年度の目標値である汚水整備率 92.1%に向けて未整備区域の整備を継続する必要があります。</p>
<p>2 下水道施設の長寿命化</p> <p>大村市の下水道管路は、これから法定耐用年数を迎えようとしています。下水道管路や下水道施設の修繕・改築・更新には多大な費用が必要となることから、長寿命化計画等に基づき計画的に実施します。</p>		<p>●長寿命化計画の策定 平成28年度に下水道施設（大村浄水管理センター、ポンプ場）の長寿命化計画を策定しました。</p> <p>●設備の計画的更新 長寿命化計画により計画的な設備更新を進めました。大村市浄水管理センターにおいては、長寿命化計画の次期計画であるストックマネジメントを平成29年度に策定し順次更新を進めています。</p> <p><主な更新> 大村ポンプ場改築 東浦汚水中継ポンプ場改築 大村浄水管理センター汚泥脱水設備改築</p> <p>評価 長寿命化計画に基づき計画的な更新を進めています。</p> <p>課題 管路及びポンプ場のストックマネジメント計画を策定し、改築・更新の計画的な実施を行う必要があります。</p>

(基本目標2)

災害に強い都市基盤の整備に努めます。

施 策	主な取組の評価と課題	
<p>1 浸水対策の推進</p> <p>住民の生命・財産及び都市機能を大雨による浸水被害から守るため、雨水管路の早期整備を図ります。</p>	<p>●雨水管路の整備促進 雨水整備率 : 55.9% (H28) → 55.7% (R1) 主な整備地区：沖田町、竹松町、鬼橋町</p> <p>※令和2年7月豪雨において、雨水管路整備済地区における雨水の氾濫抑制が確認されました。これまでの雨水管路整備は、浸水被害軽減に有効であるといえます。</p>	
	評価	雨水整備率は、整備計画区域の拡大などにより低下しました。
	課題	令和2年度の目標値である雨水整備率58.6%に向けて未整備区域の施設整備を継続する必要があります。
<p>2 下水道施設の耐震化</p> <p>大村市は、長崎県地震等防災アセスメント調査報告書によると震度6強の地震が想定されているため、下水道施設の耐震化を進めるとともに、地震発生時における体制・マニュアル等の充実を図ります。</p>	<p>●耐震化の促進 大村浄水管理センターの耐震診断の詳細調査の実施</p> <p>●上下水道局BCPの策定 上下水道局BCP(業務継続計画)の策定</p>	
	評価	大村浄水管理センターの耐震診断を行い、耐震状況を把握しました。
	課題	大規模災害時に備え、調査結果を基に計画的に耐震化を進めて行く必要があります。 また、大規模災害が発生した場合に業務継続ができるようBCP(業務継続計画)の運用体制を整える必要があります。

(基本目標3)

環境に配慮した事業運営に努めます。

施 策	主な取組の評価と課題	
<p>1 下水道資源の有効活用</p> <p>大村浄水管理センターで使用する電力の節減や循環型社会の構築に向けて、下水処理に伴う汚泥の減量化・リサイクル化や下水熱などの再生可能エネルギーの利活用について調査研究します。</p>		<p>●資源・エネルギーの利活用についての調査研究 汚泥処理に関する勉強会や作業部会などで意見交換や協議を行いました。</p>
	評価	<p>汚泥処理方法に関し調査・研究を行うとともに、汚泥の減量化につながる設備の選定により、汚泥発生量の削減を図っています。</p>
	課題	<p>新たな技術の調査など、今後も下水道資源の有効活用について研究をしていく必要があります。</p>
<p>2 自然環境に配慮した施設・設備の促進</p> <p>大村湾に良好な水質を取り戻すため、大村浄水管理センターに高度処理施設の導入を行います。</p>		<p>●高度処理施設の導入 7 処理系列のうち 1 系列に導入しました。</p> <p>●水質浄化・保全基金の調査・研究 調査研究の結果、基金や積立金などの制度導入を見直し、水質条件等による使用料単価を導入することで、水質浄化への取り組みを推進しました。</p>
	評価	<p>高度処理施設の導入により、施策の促進に努めています。</p>
	課題	<p>大村湾の水質環境基準の達成に向け、引き続き高度処理施設の導入に取り組む必要があります。</p>

(基本目標4)

適正な業務運営と維持管理に努めます。

施 策	主な取組の評価と課題	
<p>1 適正な業務運営</p> <p>これまで実施した水道事業との組織統合や大村浄水管理センター運転管理業務の包括的民間委託等の様々な業務運営の効率化を今後も継続して行い最適な運営形態の検討を行います。</p>		<p>●最適運営形態の検討 大村浄水管理センター運転管理業務内容の拡大や、給排水設備検査における水道事業との同時実施による業者の負担軽減など、業務運営の効率化を図りました。</p> <p>●収納率の向上 料金徴収業務委託により高い収納率を維持しています。</p> <p>収納率 98.9% (H28) → 99.1% (R1)</p>
<p>2 適正な維持管理</p> <p>新たな技術やシステム活用により、施設や設備の統廃合など維持管理方法の工夫を行います。</p>	<p>評価</p>	<p>●下水道台帳システム活用による維持管理の効率化 下水道台帳システムにより、応急対応など現場での職員の迅速な対応や維持管理の効率化を図っています。</p> <p>●不明水調査及び修繕の実施 浮上防止型のマンホール蓋への交換、管口止水やマンホール内の目視やカメラ調査などによる不明水対策を進めてきました。</p>
	<p>課題</p>	<p>下水道台帳システムは、毎年最新のデータに更新し維持管理の効率化を図っています。不明水の発生箇所の調査や止水等の修繕を行い、施設や設備の適正な維持管理を行っています。</p> <p>下水道管路の修繕や不明水調査には、多額の費用が必要です。新たな技術による維持管理方法や管路補修方法の検討により経費の削減に努める必要があります。</p>

施 策	主な取組の評価と課題	
<p>3 人材育成</p> <p>経営改善のための民間委託を始め、大幅な人員削減等を行ってきましたが、限られた職員数で下水道事業を適切に運営していくために、職員一人ひとりの運営能力を向上させていきます。</p>	<p>●人材育成方針を策定 人材育成及び組織力強化を図るため人材育成方針を策定しました。</p>	
	評価	<p>人材育成方針を策定するとともに、研修を積極的に受講できる機会をつくりスキルアップを図っています。</p>
	課題	<p>下水道業務のベテラン職員の退職により技術の継承や育成が困難となっている中、更なる職員の資質向上のため、策定した人材育成方針の取組みを推進する必要があります。</p>

(基本目標5)

サービスの向上と経営の安定に努めます。

施 策	主な取組の評価と課題	
<p>1 お客様のニーズに合ったサービスの充実</p> <p>下水道工事のお知らせや大雨時の浸水状況など市民のニーズに合った効果的な情報を積極的に提供していくとともに、将来を担う子供たちに、下水道を正しく理解してもらう取組を推進します。</p>	<p>●積極的な情報発信 広報誌への定期的な情報提供や上下水道局ホームページのリニューアルにより、分かりやすい情報の提供に努めました。</p> <p>●小学4年生対象パンフレットの充実 パンフレットを作成し、市内小学校に配布しました。</p>	
	評価	<p>下水道の理解を深めるための情報提供を行っています。</p>
	課題	<p>子どもたちに下水道の役割を理解してもらう取り組みを行うとともに、市民が必要とする情報発信に努めていく必要があります。</p>
<p>2 経営基盤の強化</p> <p>下水道事業を持続的に運営するためには、経営基盤の安定が不可欠であり、「経営戦略」を確実に実行し検証することで、経営基盤の強化を図ります。</p>	<p>●中期経営計画の実施 経営戦略の施策をより具体的に示す中期経営計画を策定し、事業の進捗管理を行っています。</p>	
	評価	<p>施策の確実な実施を進めていますが、多額の企業債残高を抱えた厳しい経営状況です。</p>
	課題	<p>施設設備の更新需要の増大等を見据え、更なる経営基盤の強化に取り組む必要があります。</p>

第2章

将来の事業環境



第2章

将来の事業環境

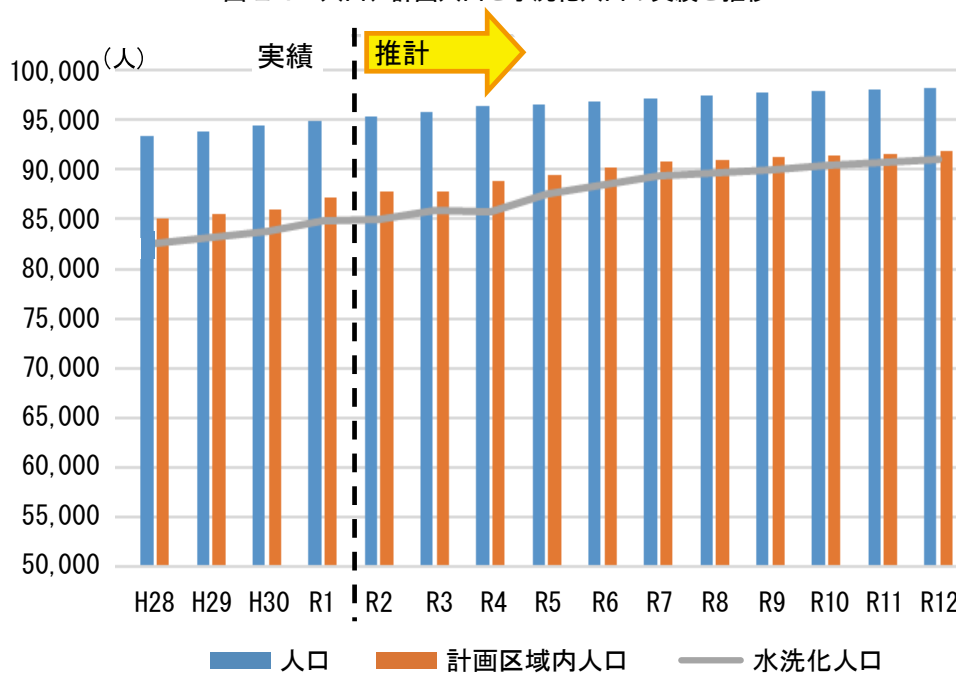
下水道経営の基本方針と目標の達成に向け、取り組むべき事項や実現方策等を設定するためには、現状を評価し課題を認識すると共に、将来の事業環境がどのように推移していくかを予測する必要があるため、下水道における事業環境の変化について整理します。

1 水洗化人口の予測

将来の人口については、第2大村ハイテクパークへの企業誘致や九州新幹線を活かしたまちづくりなどにより増加していくと予測されます。(詳細は巻末に掲載しています。)

人口の増加に伴い、計画区域内人口及び水洗化人口も計画期間内(令和3年度～令和12年度)では、図2-1のように増加していくと予測しています。

図2-1 人口、計画人口と水洗化人口の実績と推移



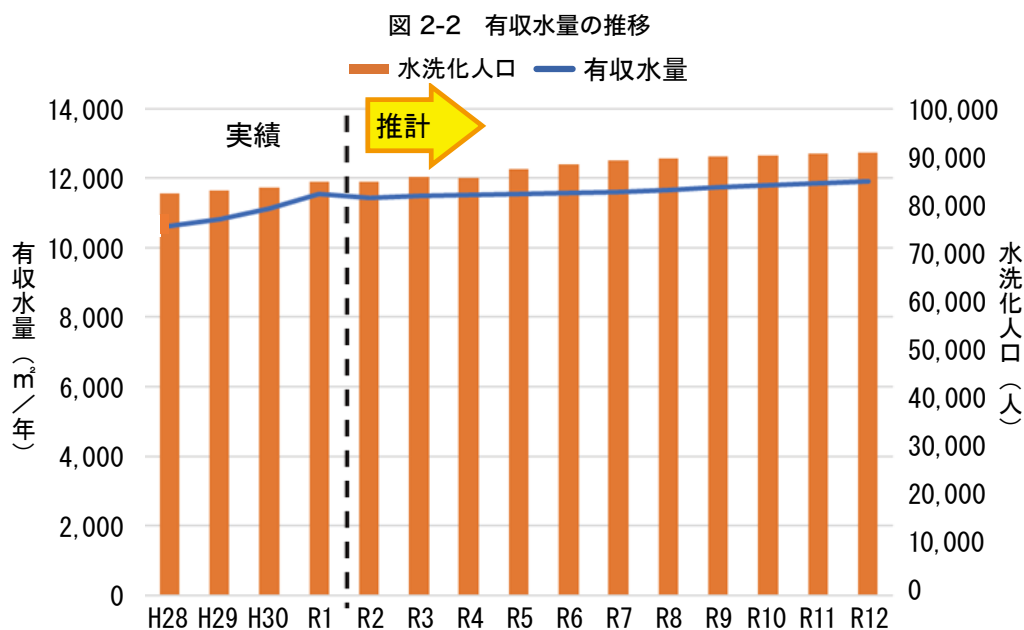
	H28	H29	H30	R1	R2	R3	R4	R5	R6	R7	R8	R9	R10	R11	R12
人口	93,342	93,843	94,355	94,823	95,325	95,822	96,321	96,611	96,901	97,191	97,481	97,770	97,921	98,072	98,223
計画区域内人口	85,015	85,487	86,029	87,147	87,803	87,803	88,856	89,512	90,168	90,823	91,022	91,218	91,414	91,610	91,805
水洗化人口	82,504	83,171	83,771	84,885	84,952	85,926	85,692	87,596	88,490	89,392	89,714	90,035	90,356	90,678	91,004

※人口の推計(R2以降)は、国勢調査人口の推計により算出しています。

2 有収水量の予測

将来の有収水量については、推計した水洗化人口に過年度実績から算出した年度当たりの有収水量原単位を乗じて算出しました。

その結果、水洗化人口の増加にあいまって有収水量は、図 2-2 のように計画期間内（令和 3 年度～令和 12 年度）では微増していく傾向にあります。



3 水質浄化の強化

長崎県が平成 27 年 3 月に策定した「大村湾流域別下水道整備総合計画」では、大村湾の水質状況は、湾奥等を中心に水質環境基準を達成できていない地点が残っており、今後の対策を求めています。水質汚濁シミュレーションを行い、水質環境基準を達成するには、大村湾に放流する全ての下水処理場で高度処理を整備することが必要とされています。

本市では、水質基準達成に向け、大村浄水管理センターに高度処理施設 1 系列を整備しました。今後も、水質基準達成に向けて既存水処理施設の高度処理化を進める必要があります。

4 浸水リスクの増大

急速な市街地化の進展に伴い、近年の局地的な記録的短時間での大雨により市街地等への浸水リスクが増大しています。

これまでも雨水を安全に放流するため雨水管路の整備を進めており、整備状況は令和元年度末で 55.7%となっています。令和 2 年 7 月豪雨において、雨水管路整備済地区では、雨水の氾濫抑制が確認され、雨水管路整備が浸水被害軽減に有効であることから、引き続き未整備区域の整備を推進していく必要があります。

5 地震によるリスク

「長崎県地震等防災アセスメント調査報告書」（平成18年3月）によると、本市でも最大でM7.1（震度6弱～6強）規模の地震が発生し、人的・物的被害が予測されています。

大村浄水管理センターは、耐震性の低い施設が存在します。また、管路は大部分が地下に埋設されているため、大規模な地震の発生により被害を受けるとその復旧に長期間を要するため、耐震管路の整備が必要となります。

市内全域のすべての管路の耐震化を進めることは、規模的にも財政的にも困難であることから、重要な管路を選定して優先的に進めるとともに、老朽管の計画的な更新と併せて耐震化を図るなど効率的・効果的な整備を図る必要があります。

6 施設の老朽化

（1）管路の老朽化

本市の管路は、昭和49年から施工を開始し、令和元年度末で約415kmを保有しています。管路の法定耐用年数は50年であることから昭和49年施工の管路は、令和6年に耐用年数を迎えることになり、順次、老朽管路が増加しています。

老朽管路の破損等による道路陥没は、市民の日常生活や経済活動に大きな影響を及ぼしかねません。平成30年度においては、全国で大小合わせて約3,100件発生し、深刻な問題となっています。

本市において老朽管路の破損等による道路陥没は、現在のところ年に3～4件発生していますが、今後の老朽管路の増加に伴い道路陥没の増加が懸念されます。

今後は、管路のストックマネジメント計画を策定し、老朽管の計画的な更新を進める必要があります。

（2）施設の老朽化対策及び耐震化

大村浄水管理センターは、昭和56年4月から供用を開始しており、現在39年が経過しています。平成29年度に策定したストックマネジメント計画に沿って、計画的に更新していく必要があります。

7 汚水処理の最適化

老朽化する農業集落排水処理施設の維持管理・更新に係るトータルコストの縮減を図るため、農業集落排水事業区域を公共下水道に統合し、汚水処理の最適化を進める必要があります。

8 不明水の対応

不明水は、汚水管路の老朽化でできた隙間やひび、マンホール蓋の破損部分等から雨水や地下水などが流入すると考えられます。

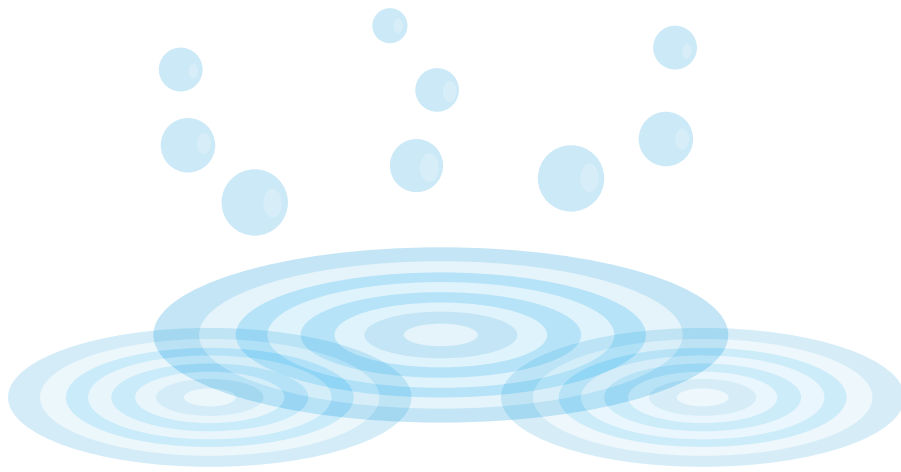
本市の令和元年度末の有収率は89.6%です。総務省で公表している平成30年度の有収率は、本市が90.5%で全国類似団体平均78.5%より高い状況ですが、今後の管路の老朽化により不明水の増加が懸念されます。

不明水の増加は、下水道施設への負荷の増大と下水処理費用の増加、道路陥没の原因になることから、管路内調査や修繕などの不明水対策を実施する必要があります。実施においては、新たな技術による維持管理方法や管補修方法の検討により維持管理費の削減に努める必要があります。

9 職員の経験年数の低下

上下水道局は、事業運営の効率化のため組織統合や民間委託など行政組織の合理化を進め職員数が減少しました。また、近年では、ベテラン職員の退職等により、経験年数が少ない職員が増えています。

将来にわたって安定的かつ持続的な水道事業を継続していくために、職員の技術力継承を目的として人材育成を行うと共に組織力の強化を図っていく必要があります。



第3章

経営の基本方針



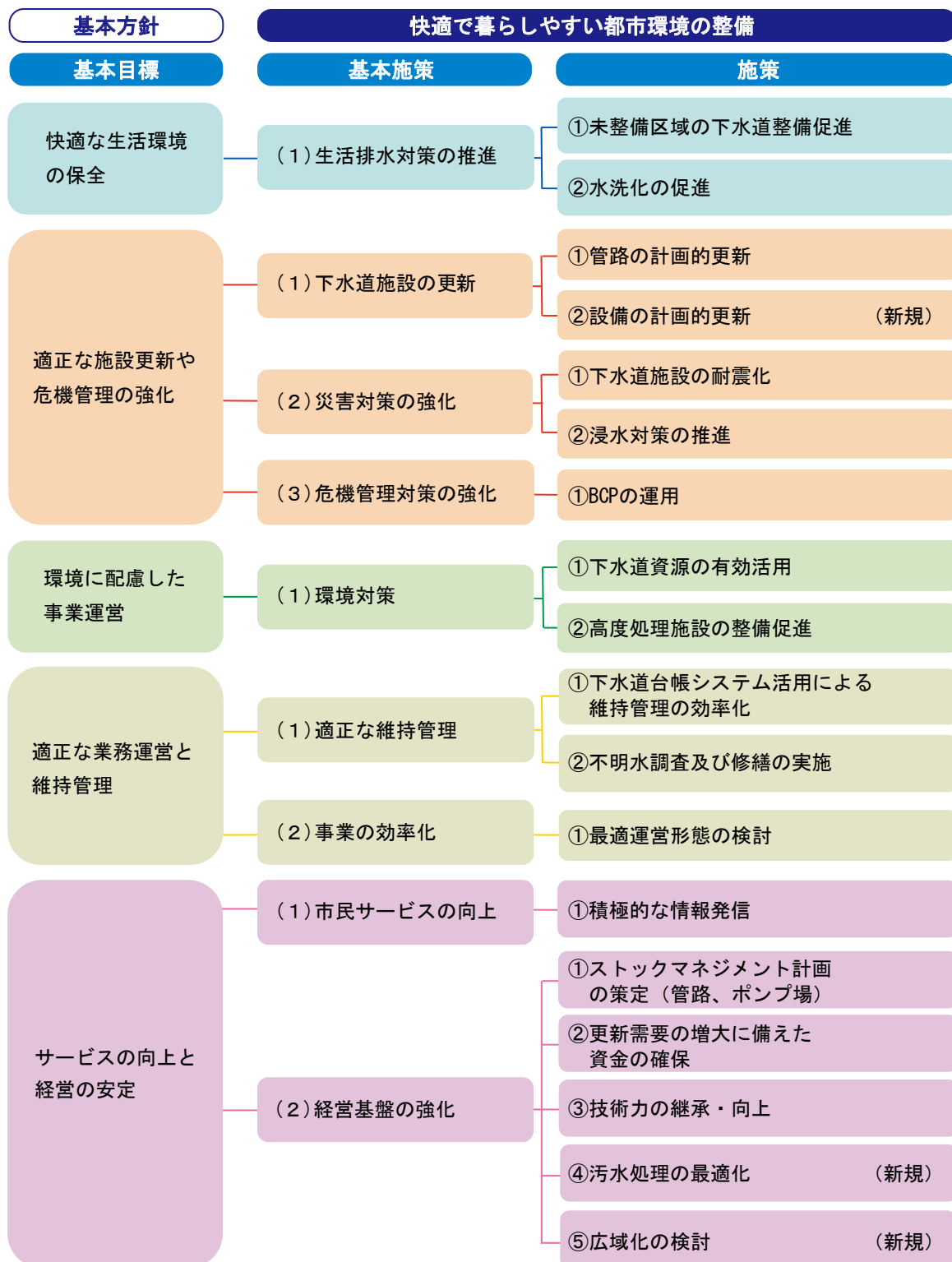
第3章

経営の基本方針

これまでの課題を解決する共に、将来の事業環境に対応するため5つの基本目標とこれに沿った施策を示し、具体的な施策目標により事業運営を進めていきます。

基本方針は、第5次大村市総合計画の基本目標5の政策3に掲げる『快適で暮らしやすい都市環境の整備』とし、5つの基本目標を掲げ下水道事業を推進します。

基本目標では、美しく良好な環境と安全な暮らしの実現に向けた持続可能な循環型社会の構築を目指します。



第4章

投資・財政計画



1 投資・財政計画（収支計画）の策定に当たっての説明

本市の主要な施設である大村浄水管理センターは、昭和56年に供用開始したことから老朽化が進行しています。下水道施設の機能を維持し、将来にわたる快適な生活環境と安全なくらしの実現のためには、老朽化する施設や設備、そして管路の更新が必要です。

これらの下水道施設の更新に係る計画や資金の確保方策を検討し、投資及び財源について長期的な試算を行い投資・財政計画を策定しました。

なお、説明内容は現状における考え方であり、社会情勢や環境の変化により変更する場合は説明を行います。

（1）投資についての説明

① 下水道施設の更新

長期的な視点で下水道施設全体の老朽化の状況とリスク評価等による優先順位付けを行い、施設の修繕・改築等の実施により施設管理を最適化する処理場に係るストックマネジメント計画を平成29年度に策定しており、これに基づき更新整備を進めます。

また、ポンプ場及び令和6年度以降に法定耐用年数を迎える管路については、新たにストックマネジメント計画を策定し、これに基づき更新事業を進めます。

② 高度処理施設の整備促進

大村湾流域下水道総合計画の水質基準達成に向け、令和元年度に高度処理施設1系列の供用を開始しました。今後も水質基準値達成に向け計画的に高度処理施設の整備を進めます。

③ 雨水管路の整備促進

雨水管路整備済地区では雨水の氾濫抑制が確認され、雨水管路整備が浸水被害軽減に有効であることから、引き続き雨水管路の整備を進め災害に強い都市基盤の整備に努めます。

④ 汚水処理の最適化

老朽化する農業集落排水処理施設の更新整備費及び維持管理費の効率化のため、農業集落排水事業区域を公共下水道に統合するための汚水管渠を整備し、汚水処理施設の最適化を図ります。

■建設改良費の算出根拠

本経営戦略の計画期間における建設改良費は、ストックマネジメントに基づく更新需要の算出を基本として重要度・優先度を考慮して表 4-1 のとおり計画しています。

表 4-1 投資計画 (百万円)

項目	R3	R4	R5	R6	R7	R8	R9	R10	R11	R12	計
污水管布設事業	292	331	272	82	144	155	43	95	128	128	1,670
雨水管布設事業	314	311	85	48	200	200	200	200	200	200	1,958
ポンプ場改築事業	30	20	132	462	210	127	149	71	83	10	1,294
処理場改築事業	577	247	377	200	142	244	294	396	427	722	3,626
高度処理事業	0	289	193	0	289	193	0	0	289	193	1,446
農業集落排水統合事業	20	40	91	10	51	91	85	83	0	0	471
計	1,233	1,238	1,150	802	1,036	1,010	771	845	1,127	1,253	10,465

(2) 投資以外の経費についての説明

① 職員給与費

職員数は、令和元年度実績を基に賃金上昇率 0.77% を考慮し、現在の人員で算出しています。

② 維持管理費（動力費、修繕費、委託費等）

維持管理費は、過年度実績（平成 28 年度～令和元年度）の平均を基に 0.3% の物価上昇率を考慮し算出しています。

なお、算出には反映していませんが、不明水対策のための修繕費や委託費は、新たな技術による維持管理方法や管路補修方法の検討により維持管理費の削減に努めていきます。

③ 減価償却費

減価償却費は、既存施設の減価償却費と令和 2 年度以降に取得する資産に区分して算出しています。今後も高度処理施設の増設や管渠の整備等を予定しているため、減価償却費の増加を見込んでいます。

④ 支払利息

新規借入分については、元金均等などの償還方法の採用により支払利息の抑制に努めます。

(3) 経費を伴わない取組についての説明

① BCP等の運用

本市で想定される災害や事故などにより被害を受けた場合でも、上下水道施設の機能を維持し早期の回復を図るために、優先業務の段階的な実施を示す業務継続計画（BCP）の運用を行うとともに随時必要な見直しを行います。また、上下水道局危機管理計画に基づいて、緊急時に迅速な対応ができるよう職員による訓練の実施や関連部署・機関等との連携調整を図ります。

② 最適運営形態の検討

下水道事業の効率的な運用を行うための手法に官民連携があり、下水道施設運転管理業務では効率的な下水道施設の管理を行っています。また、料金徴収業務では、高い収納率が維持できるなど民間のノウハウの活用が図れています。

今後も民間のノウハウを活かし、効率的な事業運営ができる項目に関して民間委託を検討します。

③ 積極的な情報発信

下水道事業の持続性を確保するためには、市民とのコミュニケーションが必要不可欠です。そこで、ホームページや広報紙などあらゆる広報媒体を活用し、事業運営に関すること、水質等の情報や災害時の被災状況など、必要な情報を積極的にわかりやすく発信していきます。また、施設見学や児童対象のパンフレット配布などを引き続き実施し、下水道事業に対する理解と信頼性の向上に努めます。

④ 技術力の継承・向上

本市では、下水道業務に携わる職員の経験年数の低下が顕著であり、今後も事業を継続するために、技術の継承と向上が喫緊の課題となっています。

このような中、平成30年度に市民の要望に応え公営企業職員としての経営能力及びトータルの技術力を向上させるため「大村市上下水道局人材育成基本方針」を策定し、人材の育成と組織力の強化に努めてきました。引き続き各種研修へ積極的に参加させ職員の技術力向上を図るとともに、退職者の再任用制度を活用し技術力の継承に努めます。

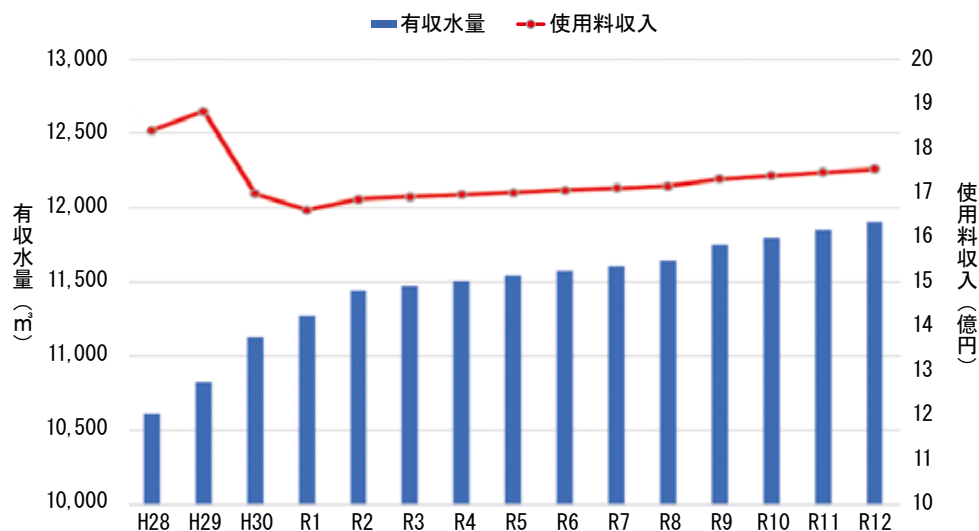
(4) 財源についての方針

① 当年度利益の確保

令和3年度以降の水洗化人口は、松原地区、東大村地区を整備区域に加えたこと、農業集落排水事業との施設統合、大村市人口ビジョンを基にした第2大村ハイテクパークの企業誘致及び九州新幹線を活かしたまちづくりによる人口増加の影響を見込んでいます。

しかし、節水意識の向上及び節水機器の普及により、一人当たり汚水量は減少傾向にあります。そのため、今後、大幅な有収水量の増加は見込めないため、使用料収入は微増で推移すると予測しています。

地方公営企業操出金の基準に基づく一般会計からの適正な繰入を行うとともに、最適な運営管理などにより経費の削減を行い、単年度黒字を確保します。



② 留保資金の確保

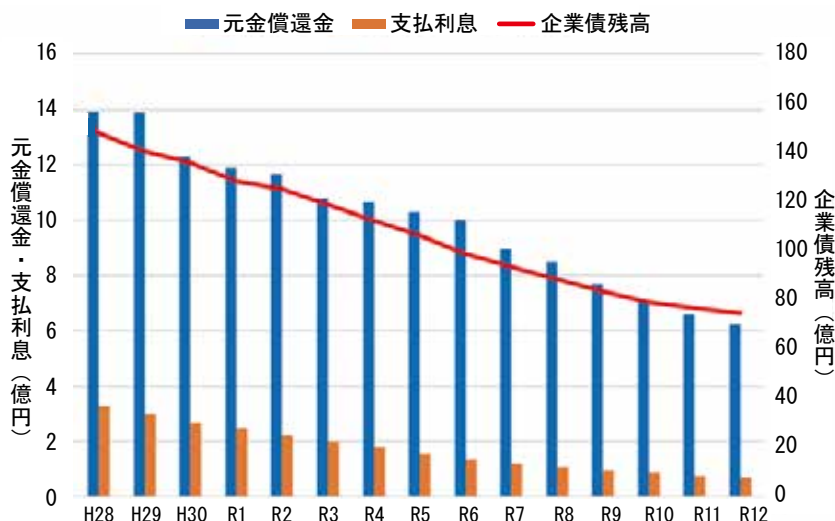
留保資金については、利益水準と企業債のバランスを踏まえたうえで不測の事態に備え、使用料収入が大きく減少した場合でも事業が継続できるよう確保します。

また、汚水及び雨水管路の布設等や処理場、ポンプ場の改築更新は、国庫補助金を活用して整備を行い、中長期的に収支均衡を保つよう更新財源を確保します。

③ 企業債（借金）残高の縮小

建設事業の財源である企業債については、下水道整備を進めるにあたり多額の投資を行ってきたことから、令和元年度末には約130億円の企業債残高を抱えています。

今後は、国庫補助事業に対する企業債は今までどおり借り入れし、起債事業に対しては、世代間負担の公平性を確保し、将来世代への過度な負担が生じないように企業債の発行を抑制し、令和元年度末の約130億円の企業債残高を令和12年度末には、約75億円まで縮小します。



(5) 今後検討予定の取組

① 広域化の検討

下水道事業の処理費用の負担軽減を目的として、平成30年度に長崎県が策定した「長崎県汚泥処理構想」に基づき、大村浄水管理センターを拠点とした大村・東彼エリアの汚泥集約処理を検討します。

② 市庁舎の建て替えに伴う上下水道局庁舎についての方針

上下水道局庁舎は、昭和46年度の完成から49年が経過するとともに耐震基準を満たしておらず、経年劣化による老朽化が進んでいます。

また、上下水道事業を行う局舎として狭隘であり、下水道工務課は隣接した建物で執務を行っています。現在検討されている市庁舎建設の方向性を見極めながら、業務効率化が図れる局舎となるよう、今後、建設費等を投資計画に反映します。

2 投資・財政計画（収支計画）

収益的収支

（単位：千円）

区分	年度	令和元年度 （決算）	令和2年度 （予算）	令和3年度 （予算）	令和4年度	令和5年度
	収益		2,869,977	2,895,932	2,956,433	2,772,131
営業収益		1,838,486	1,873,267	1,911,430	1,814,323	1,814,089
料金収入		1,660,877	1,677,952	1,705,970	1,657,570	1,662,364
一般会計負担金		159,072	177,016	187,185	138,216	133,188
その他		18,537	18,299	18,275	18,537	18,537
営業外収益		1,024,983	1,022,662	1,045,000	957,808	943,342
一般会計補助金		400,459	377,361	316,314	372,602	355,553
長期前受金戻入		618,136	639,082	721,399	578,583	581,166
その他		6,388	6,219	7,287	6,623	6,623
特別利益		6,508	3	3	-	-
費用		2,378,605	2,532,127	2,603,191	2,536,625	2,520,468
営業費用		2,125,564	2,284,929	2,375,484	2,355,459	2,360,732
職員給与費		115,019	135,706	116,167	116,795	117,695
経費		677,996	769,652	898,799	893,118	883,089
減価償却費		1,332,549	1,379,571	1,360,518	1,345,546	1,359,948
営業外費用		251,278	246,069	225,840	179,403	157,973
支払利息		246,745	229,401	207,234	176,699	155,269
その他		4,533	16,668	18,606	2,704	2,704
特別損失		1,763	1,129	1,867	1,763	1,763
当年度純利益（又は純損失）		491,372	363,805	353,242	235,506	236,963

資本的収支

区分	年度	令和元年度 （決算）	令和2年度 （予算）	令和3年度 （予算）	令和4年度	令和5年度
	収入		1,048,779	1,170,354	954,634	1,042,885
企業債		464,023	682,100	350,500	433,090	402,290
一般会計補助金		112,330	103,864	103,526	115,620	108,968
負担金		61,082	108,262	69,605	61,082	61,082
国県交付金		411,344	276,125	431,000	433,090	402,290
支出		2,212,670	2,549,335	2,456,258	2,295,498	2,168,881
建設改良費		1,023,650	1,364,082	1,362,410	1,237,400	1,149,400
うち職員給与費		37,119	45,699	45,778	45,699	45,699
企業債償還金		1,189,020	1,175,253	1,083,848	1,058,098	1,019,481
収入額が支出額に 不足する額		1,163,891	1,378,981	1,501,624	1,252,613	1,194,248
補填財源残高額		1,970,903	1,706,485	1,405,304	1,381,585	1,413,009
企業債残高		12,879,660	12,386,507	11,653,159	11,028,151	10,410,960

(単位：千円)

令和6年度	令和7年度	令和8年度	令和9年度	令和10年度	令和11年度	令和12年度
2,761,539	2,714,581	2,684,662	2,665,185	2,657,638	2,654,925	2,660,579
1,814,537	1,807,439	1,807,907	1,815,417	1,817,441	1,820,860	1,825,278
1,667,158	1,671,991	1,676,823	1,691,792	1,699,168	1,706,662	1,714,332
128,842	116,911	112,547	105,088	99,736	95,661	92,409
18,537	18,537	18,537	18,537	18,537	18,537	18,537
947,002	907,142	876,755	849,768	840,197	834,065	835,301
341,545	304,772	290,703	267,368	250,457	237,465	227,075
598,834	595,747	579,429	575,777	583,117	589,977	601,603
6,623	6,623	6,623	6,623	6,623	6,623	6,623
-	-	-	-	-	-	-
2,548,593	2,544,187	2,527,420	2,576,987	2,529,029	2,598,516	2,621,888
2,408,162	2,420,359	2,416,747	2,477,549	2,439,377	2,517,694	2,548,617
118,603	119,516	120,435	121,361	122,297	123,238	124,188
893,039	908,936	923,431	981,996	929,174	1,003,613	1,009,623
1,396,520	1,391,907	1,372,881	1,374,192	1,387,906	1,390,843	1,414,806
138,668	122,065	108,910	97,675	87,889	79,059	71,508
135,964	119,361	106,206	94,971	85,185	76,355	68,804
2,704	2,704	2,704	2,704	2,704	2,704	2,704
1,763	1,763	1,763	1,763	1,763	1,763	1,763
212,946	170,394	157,243	88,198	128,610	56,409	38,691

令和6年度	令和7年度	令和8年度	令和9年度	令和10年度	令和11年度	令和12年度
731,661	895,470	874,439	694,604	733,079	914,740	979,341
280,525	362,145	353,045	269,465	295,435	394,117	438,147
109,526	110,095	107,264	94,589	81,124	65,420	41,961
61,082	61,082	61,082	61,082	61,082	61,082	61,082
280,525	362,145	353,045	269,465	295,435	394,118	438,148
1,795,029	1,923,731	1,849,042	1,530,894	1,545,030	1,776,294	1,869,075
801,500	1,034,700	1,008,700	769,900	844,100	1,126,050	1,251,850
45,699	45,699	45,699	45,699	45,699	45,699	45,699
993,529	889,031	840,342	760,994	700,930	650,244	617,225
1,063,368	1,028,261	974,603	836,290	811,951	861,554	889,734

1,504,978	1,631,696	1,791,338	1,980,443	2,254,583	2,455,854	2,647,149
-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------

9,697,956	9,171,070	8,683,773	8,192,244	7,786,749	7,530,622	7,351,544
-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------

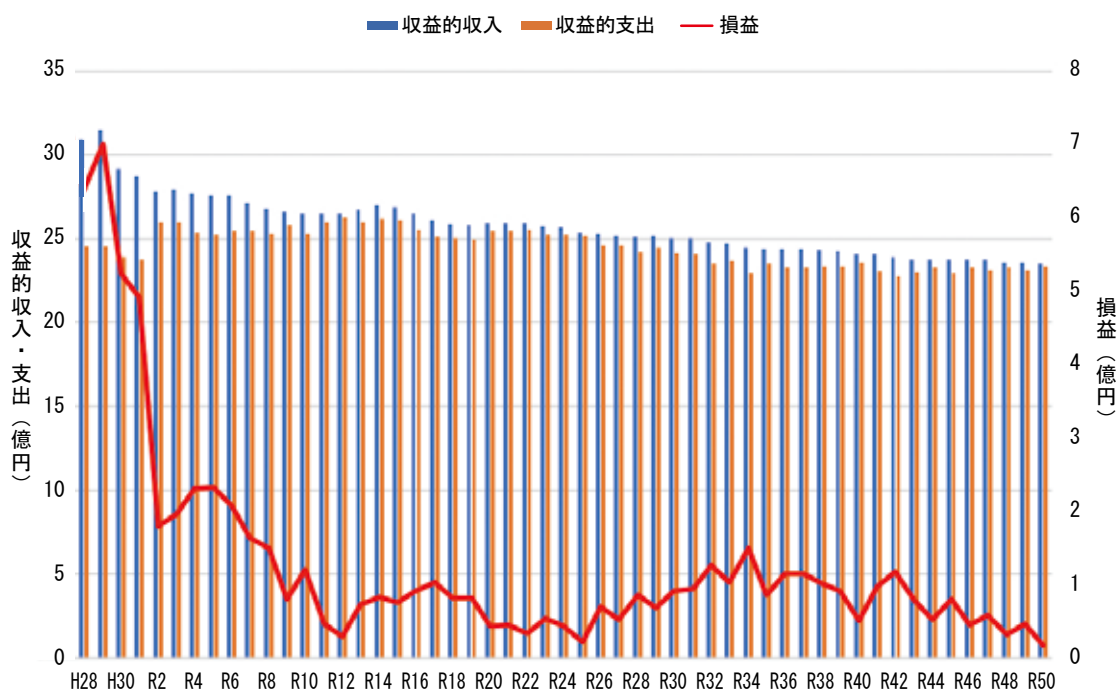
3 財政状況の見込み

投資財政計画の考え方に基づき、中長期的な財政シミュレーションを行いました。

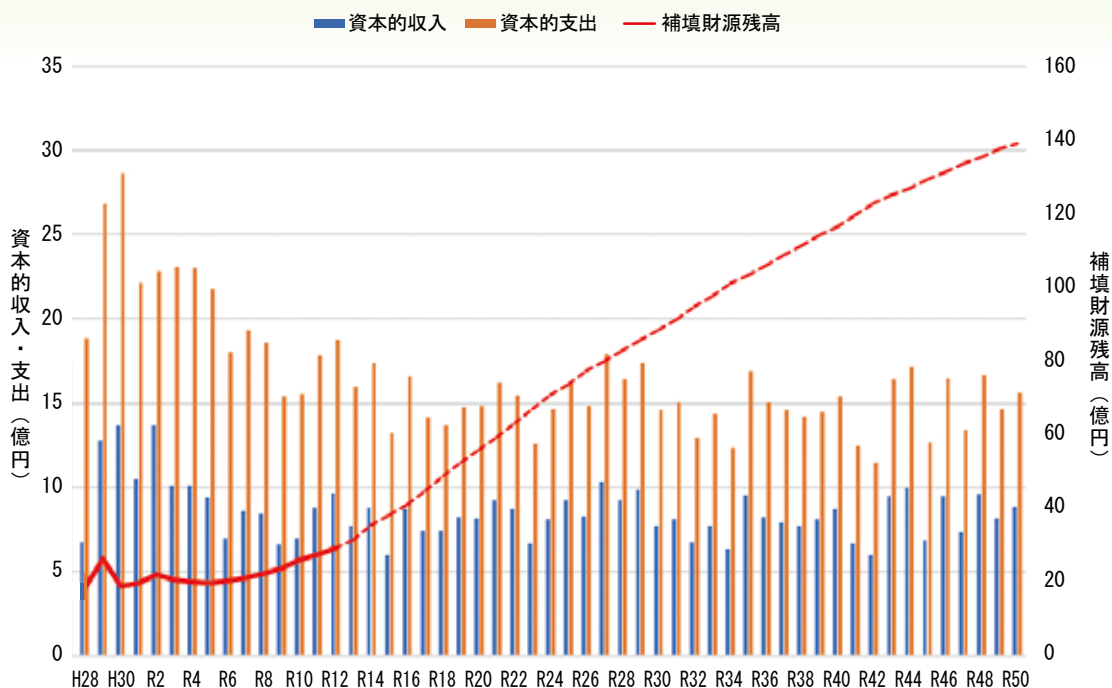
投資に係る事業費については、国庫補助金制度の活用が続けられた場合で算定しています。将来的に国庫補助金制度が継続されるか不確かなことがあり、更新財源を確保していくように計画しています。国庫補助金制度の継続が見込めない場合は、補填財源で事業を実施することになることから、計画より補填財源残高が下振れする可能性があります。

また、将来世代への負担の増大を招かないように企業債残高を抑制していくように計画しています。

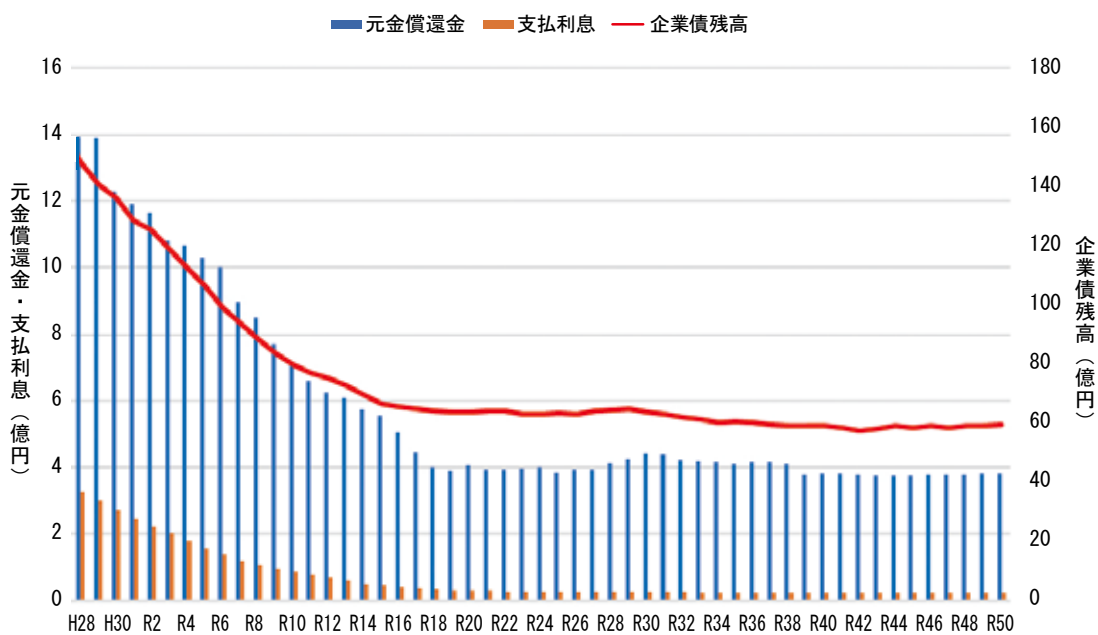
① 収益的収入・支出・損益

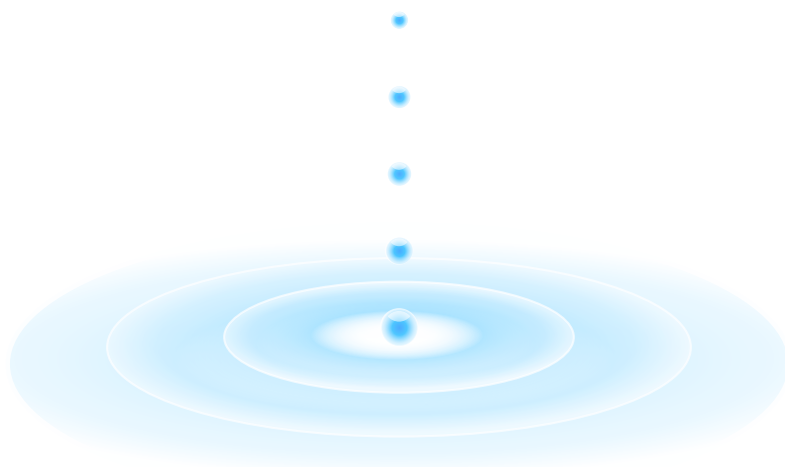


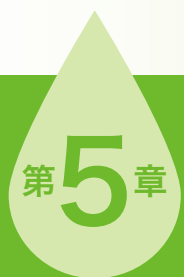
② 資本的收入・支出・補填財源残高



③ 元金償還金・支払利息・企業債残高







第5章

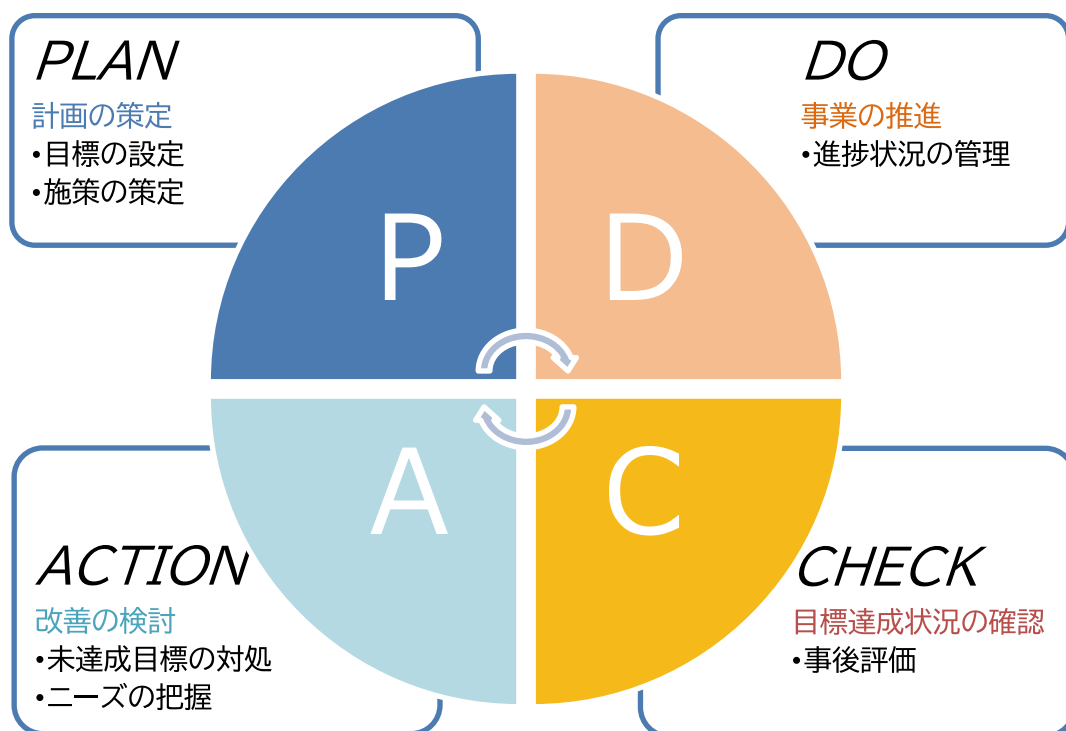
フォローアップ



第5章 フォローアップ

フォローアップ

本経営戦略を推進するために、「PDCAサイクル」の考え方により、各施策の進捗状況を毎年度評価・検証するとともに、水需要や社会情勢の変化をとらえながら施策の推進や改善に取り組めます。





卷末資料



1 経営比較分析表の詳細

経営比較分析表による評価において用いたデータについてその詳細を記載します。

(1) 事業体数

分類	区分	H26	H27	H28	H29	H30
全国類似団体	処理区域内人口 : 3万人以上 10万人未満	111	113	120	122	132
	処理区域内人口密度 : 50人/ha未満					
	供用開始後年数別 : 30年以上					
長崎県	県内事業体	13	13	13	13	14

(2) 県内事業体の数値

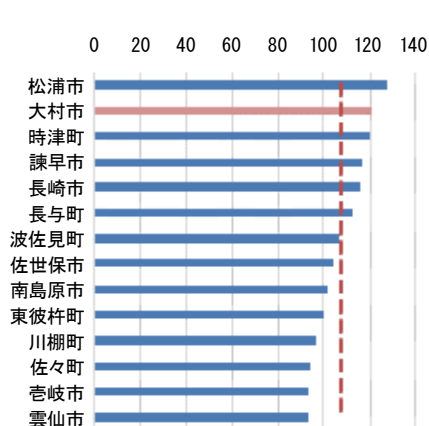
各指標のグラフは、平成30年度の状況を示しており、上の方が良い状況と言えます。

点線は、平均値を示しています。

なお、次の4つの指標は、公営企業法の適用を受けていない事業体の数値はありません。

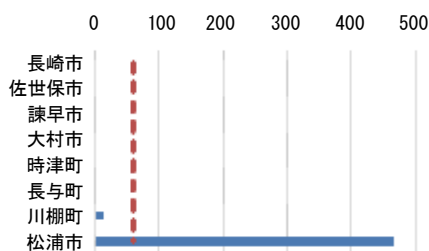
(累積欠損比金率、流動比率、有形固定資産減価償却率、管路経年化率)

経常収支比率 (%)



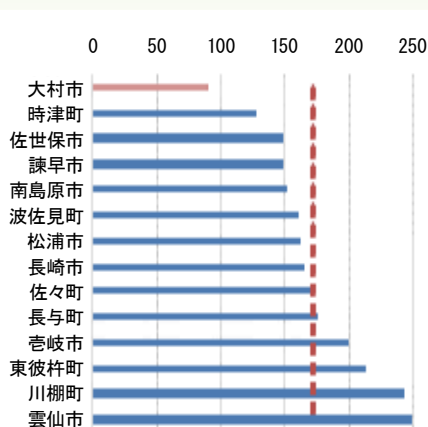
	H26	H27	H28	H29	H30
長崎市	113.99	115.15	116.53	116.05	115.90
佐世保市	104.83	105.39	105.01	105.96	104.27
諫早市	111.71	120.97	123.94	123.57	116.82
大村市	129.11	129.35	125.58	128.33	121.10
時津町	129.19	122.09	122.47	118.02	120.28
長与町	124.78	116.96	114.21	116.28	112.94
佐々町	106.08	105.37	96.50	92.69	93.75
川棚町	-	-	-	-	96.44
波佐見町	91.20	94.13	107.77	106.99	106.86
壱岐市	89.31	63.61	96.40	92.19	93.36
松浦市	71.25	72.65	123.25	120.29	127.40
雲仙市	68.58	67.75	75.50	97.28	93.11
南島原市	84.50	82.74	83.51	102.81	102.30
東彼杵町	60.71	56.44	55.20	99.83	99.91
平均	98.86	96.35	103.53	109.25	107.46

累積欠損金比率 (%)



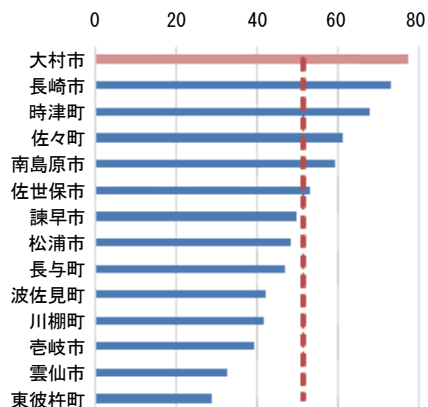
	H26	H27	H28	H29	H30
長崎市	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
佐世保市	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
諫早市	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
大村市	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
時津町	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
長与町	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
佐々町	-	-	-	-	-
川棚町	-	-	-	-	15.75
松浦市	1,087.81	901.28	727.91	619.74	468.62
波佐見町	-	-	-	-	-
壱岐市	-	-	-	-	-
雲仙市	-	-	-	-	-
南島原市	-	-	-	-	-
東彼杵町	-	-	-	-	-
平均	155.40	128.75	103.99	88.53	60.55

污水处理原価 (%)



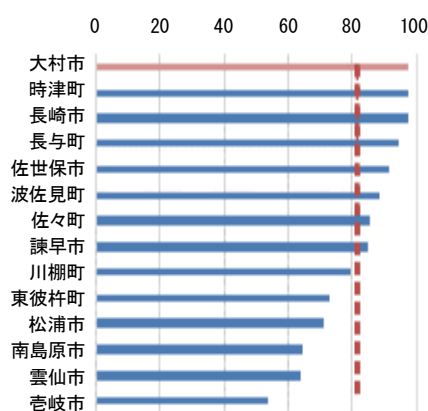
	H26	H27	H28	H29	H30
長崎市	173.68	164.02	160.31	161.52	164.72
佐世保市	173.37	168.35	150.84	150.14	148.73
諫早市	149.62	128.22	123.07	126.35	149.02
大崎市	120.06	90.43	92.81	91.02	89.61
時津町	97.06	114.47	131.26	134.10	127.02
長与町	128.27	143.84	145.73	173.80	176.46
佐々町	149.46	146.85	168.03	175.79	173.20
川棚町	-	-	-	-	243.40
波佐見町	260.77	252.89	180.06	169.97	160.58
壱岐市	256.87	470.90	220.69	233.42	200.13
松浦市	462.54	487.03	201.52	171.56	161.40
雲仙市	453.55	446.96	425.78	207.00	248.13
南島原市	399.78	376.92	295.47	150.77	152.01
東彼杵町	232.41	195.76	219.18	208.91	211.99
平均	235.19	245.13	193.44	165.72	171.89

施設利用率 (%)



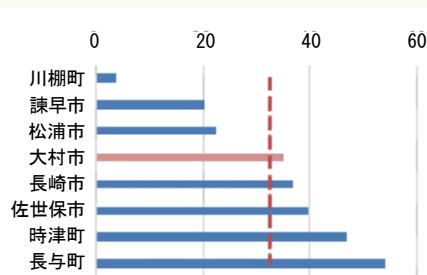
	H26	H27	H28	H29	H30
長崎市	64.81	73.22	70.04	69.62	73.16
佐世保市	64.56	55.65	58.63	54.17	53.09
諫早市	126.41	136.21	51.77	52.08	50.00
大崎市	77.84	78.71	76.20	75.76	77.65
時津町	65.63	65.67	67.78	69.33	67.87
長与町	58.76	60.06	51.86	51.18	46.70
佐々町	55.28	58.74	61.03	62.88	61.47
川棚町	-	-	-	-	41.69
波佐見町	37.84	39.34	40.28	41.38	42.41
壱岐市	34.27	37.56	38.48	38.54	39.45
松浦市	35.45	37.64	39.86	43.91	48.27
雲仙市	30.35	31.26	32.71	32.71	32.87
南島原市	52.33	52.67	52.06	51.61	59.56
東彼杵町	24.50	25.54	25.88	27.29	28.79
平均	56.00	57.87	51.28	51.57	51.64

水洗化率 (%)



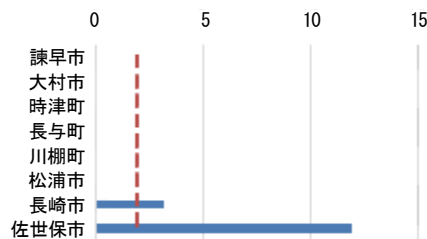
	H26	H27	H28	H29	H30
長崎市	95.82	96.28	96.67	97.14	97.19
佐世保市	90.03	89.88	91.27	91.70	91.51
諫早市	82.34	82.44	83.08	83.82	84.83
大崎市	96.71	96.97	97.28	97.49	97.58
時津町	96.34	97.15	97.20	97.37	97.55
長与町	94.78	94.71	94.65	94.69	94.84
佐々町	80.19	81.54	82.73	84.05	85.19
川棚町	-	-	-	-	79.52
波佐見町	78.66	82.85	84.94	87.31	88.42
壱岐市	49.61	51.38	56.12	58.52	53.95
松浦市	58.42	62.89	65.36	67.54	71.05
雲仙市	59.46	61.01	62.73	63.16	64.20
南島原市	66.11	65.36	63.00	63.36	64.72
東彼杵町	76.17	76.81	73.10	72.60	72.93
平均	78.82	79.94	80.63	81.44	81.68

有形固定資産減価償却率 (%)



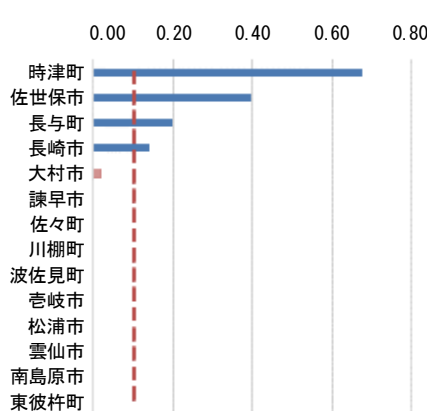
	H26	H27	H28	H29	H30
長崎市	28.72	30.43	32.62	34.69	36.75
佐世保市	37.06	37.65	38.37	39.15	39.82
諫早市	11.60	14.05	16.31	18.20	20.35
大村市	27.71	29.85	31.96	33.56	34.97
時津町	39.41	41.01	43.10	45.21	46.91
長与町	46.03	48.31	49.92	51.94	54.08
佐々町	-	-	-	-	-
川棚町	-	-	-	-	3.69
波佐見町	-	-	-	-	-
壱岐市	-	-	-	-	-
松浦市	14.77	16.77	18.90	20.90	22.53
雲仙市	-	-	-	-	-
南島原市	-	-	-	-	-
東彼杵町	-	-	-	-	-
平均	29.33	31.15	33.03	34.81	32.39

管路経年化率 (%)



	H26	H27	H28	H29	H30
長崎市	1.69	2.15	2.75	2.95	3.13
佐世保市	2.86	6.91	8.71	10.42	11.88
諫早市	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
大村市	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
時津町	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
長与町	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
佐々町	-	-	-	-	-
川棚町	-	-	-	-	0.00
波佐見町	-	-	-	-	-
壱岐市	-	-	-	-	-
松浦市	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
雲仙市	-	-	-	-	-
南島原市	-	-	-	-	-
東彼杵町	-	-	-	-	-
平均	0.65	1.29	1.64	1.91	1.88

管渠改善率 (%)



	H26	H27	H28	H29	H30
長崎市	0.13	0.10	0.09	0.30	0.14
佐世保市	0.08	0.14	0.19	0.21	0.40
諫早市	0.09	0.00	0.00	0.00	0.00
大村市	0.00	0.02	0.00	0.02	0.02
時津町	0.00	0.00	0.10	1.04	0.68
長与町	0.00	0.07	0.00	0.07	0.20
佐々町	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
川棚町	-	-	-	-	0.00
波佐見町	0.00	1.15	0.00	0.00	0.00
壱岐市	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
松浦市	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
雲仙市	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
南島原市	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
東彼杵町	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
平均	0.02	0.11	0.03	0.13	0.10

2 水酸化人口の予測

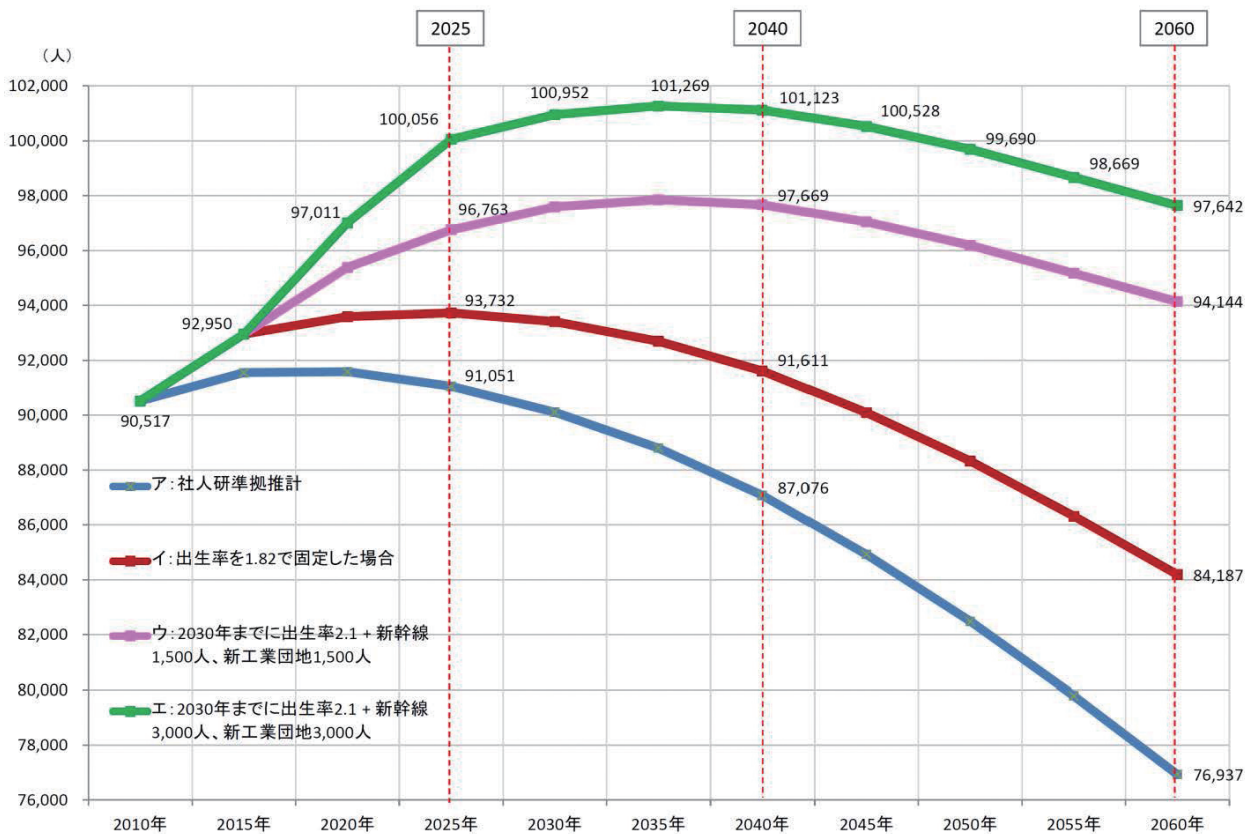
(1) 行政区域内人口

国勢調査人口の平成29年度を基準年としコーホート要因法により令和19年まで算出しました。これ以降については、大村市人口ビジョンの人口推計シミュレーションパターンのエの比率を用い算出を行いました。

・独自推計ケースごとの人口推移(表)

		2010年 平成22年 (国勢調査)	2015年 平成27年	2020年 平成32年	2025年 平成37年	2030年 平成42年	2035年 平成47年	2040年 平成52年	2045年 平成57年	2050年 平成62年	2055年 平成67年	2060年 平成72年
ア: 社人研準拠推計	総数	90,517	91,549	91,583	91,051	90,114	88,805	87,076	84,928	82,481	79,794	76,937
	0~19歳	20,340	19,865	18,896	17,737	16,779	15,984	15,509	15,089	14,496	13,762	13,014
	20~74歳	22.5%	21.7%	20.6%	19.5%	18.6%	18.0%	17.8%	17.8%	17.6%	17.2%	16.9%
	75歳以上	60,773	61,311	61,154	59,699	58,202	57,020	55,570	53,640	51,059	49,103	47,394
イ: 出生率を1.82で固定した場合	総数	90,517	92,950	93,594	93,732	93,410	92,693	91,611	90,097	88,324	86,315	84,187
	0~19歳	20,340	20,751	20,067	19,421	18,934	18,374	18,018	17,722	17,291	16,709	16,134
	20~74歳	22.5%	22.3%	21.4%	20.7%	20.3%	19.8%	19.7%	19.7%	19.6%	19.4%	19.2%
	75歳以上	60,773	62,051	62,032	60,950	59,274	58,427	57,392	55,990	53,885	52,170	51,069
ウ: 2030年までに出生率2.1 + 新幹線1,500人、新工業団地1,500人	総数	90,517	92,950	95,381	96,763	97,595	97,855	97,669	97,050	96,194	95,178	94,144
	0~19歳	20,340	20,751	20,693	20,929	21,155	21,343	21,504	21,542	21,338	21,027	20,774
	20~74歳	22.5%	22.3%	21.7%	21.6%	21.7%	21.8%	22.0%	22.2%	22.2%	22.1%	22.1%
	75歳以上	60,773	62,051	63,038	62,966	61,292	60,418	59,596	58,662	57,208	56,196	55,846
エ: 2030年までに出生率2.1 + 新幹線3,000人、新工業団地3,000人	総数	90,517	92,950	97,011	100,056	100,952	101,269	101,269	101,123	100,528	99,690	98,669
	0~19歳	20,340	20,751	21,125	21,802	22,044	22,255	22,364	22,341	22,149	21,838	21,587
	20~74歳	22.5%	22.3%	21.8%	21.8%	21.8%	22.0%	22.1%	22.2%	22.2%	22.1%	22.1%
	75歳以上	60,773	62,051	64,075	65,043	63,372	62,475	61,679	60,790	59,331	58,318	57,963
		67.1%	66.8%	66.0%	65.0%	62.8%	61.7%	61.0%	60.5%	59.5%	59.1%	59.4%
		9.40%	10.14%	11.81%	13.21%	15.53%	16.53%	17.08%	17.39%	18.21%	18.51%	18.09%
		10.4%	10.9%	12.2%	13.2%	15.4%	16.3%	16.9%	17.3%	18.3%	18.8%	18.5%

・独自推計ケースごとの人口推移(グラフ)



(2) 計画区域内人口

行政区域内人口に大村湾流域別下水道整備総合計画に基づき算出した公共下水道区域の人口割合を乗じて算出します。

(3) 水洗化人口

令和 18 年度までに水洗化率 100% を目標として推計します。





大村市上下水道局

Omura City Water & Sewerage Works Bureau

大村市下水道事業経営戦略2021

令和3年3月

大村市上下水道局

〒856-0825 大村市西三城町124番地

TEL:0957-53-1116

URL:<http://omura-waterworks.jp/>