# 蒲郡市下水道事業経営戦略

令和3年~令和12年度



令和3年6月 蒲郡市

# 目次

第1	章 はし	:めに	1
1	経営戦	<b>战略策定の趣旨と位置づけ</b>	1
	(1)	経営戦略策定の趣旨	1
	(2)	経営戦略の位置づけ	2
2	計画期	月間	2
第2	章 下水	〈道事業の現状と課題	3
1	事業の	O概要 (令和 2 年 4 月 1 日現在)	3
	(1)	下水道事業の概要	3
	(2)	下水道事業の沿革	3
2	下水道	賃事業の状況	5
	(1)	行政区域内人口、汚水処理人口及び下水道普及率の実績と見通し	5
	(2)	水洗化人口と水洗化率の実績と見通し	6
	(3)	水洗化人口と有収水量の実績と見通し	6
3	下水道	<b>Í施設や管渠の状況</b>	8
	(1)	下水道施設の状況	8
	(2)	管渠の状況	10
4	料金σ	)状況	14
	(1)	現在の使用料体系	14
	(2)	使用料についての考え方	14
	(3)	使用料改定の状況	15
5	組織σ	)状況	15
	(1)	組織の状況	15
	(2)	職員の状況	15
	(3)	組織の見通し	16
6	経営の	)状況	17
	(1)	使用料収入、水洗化人口の実績と見通し	17
	(2)	収益的収支の推移と見通し	17
	(3)	企業債残高・資金残高の推移と見通し	18

	(4)	繰入金の推移	19
	(5)	経費回収率の推移	20
	(6)	他団体と比較した経営状況	22
第3	章 経営	理念と基本方針	29
1	経営理	念	29
2	経営の	基本方針	29
第4	章 計画	策定に向けた重要な取組 第定に向けた重要な取組	30
1	投資計	画	31
	(1)	投資目標	31
	(2)	投資に関する取組の内容	32
2	財源計	画	32
	(1)	財源目標	32
	(2)	財源確保に関する取組の内容	33
3	その他	の重要な取組の内容	33
第5	章 投資	・財政計画(収支計画)	35
第 5 1		・財政計画(収支計画) 牛	
	前提条值		35
1	前提条( 主な指	<b>'</b> 牛	35 36
1 2 3	前提条( 主な指 投資財ご	牛 票の推移	35 36 40
1 2 3	前提条( 主な指 投資財ご 1) 4	牛	35 36 40
1 2 3 (	前提条f 主な指植 投資財ご 1) 4 2) 資	<b>件</b>	35 36 40 40
1 2 3 (	前提条作 主な指 投資財 1) 4 2) 章 投資	<b>牛</b>	35 36 40 40 41
1 2 3 ( ( 第6	前提条作 主な指 投資財 1) 2) 章 投資 投資に	<b>件</b>	35 36 40 41 42
1 2 3 ( 第6 1	前提条作 主な資料 1) 投資 源 章 投資 源に	件	35 36 40 41 42 42
1 2 3 ( 第6 1 2 3	前提条作 主な資財 1) 2) 投資源 資には り り り り り り り り り り り り り り り り り り り	件	35 36 40 41 42 42 42
1 2 3 ( 第6 1 2 3	前主投 主投 1) 2) 投資源資経 かり 2) 投資源資経 では以営	件	35 36 40 41 42 42 42 42
1 2 3 ( 第6 1 2 3 第7	前主投 1) 2 章 投財投 章経 投 が 資 経 資 源 資 経 営 戦 戦 戦 戦	#	35 36 40 41 42 42 42 43

# 1 経営戦略策定の趣旨と位置づけ

# (1) 経営戦略策定の趣旨

本市の下水道処理人口普及率(本市の人口のうち下水道を利用することができる住民の割合(以下「普及率」)は、令和元年度末で63.7%となっており、全国や愛知県の平均を下回る低い水準にあります。

また、公共下水道事業の供用開始から約 43 年が経過する中、これまで整備してきた多くの下水道施設についても老朽化が進んでおり、本格的な改築更新の時期を迎えつつあります。

こうしたことから、早期に未整備地区の解消を推進していくと同時に、老朽化した下水道施設について計画的な改築更新や耐震化を進めていくことが求められています。

一方、近年の下水道事業を取り巻く環境は厳しく、人口減少や節水機器の普及等により将来的に下水道使用料収入は減少傾向をたどり、経営環境がより厳しくなることが予想されます。

本市の下水道事業は、平成31年4月1日より地方公営企業法の全部を適用し、企業会計に移行したことにより、複式簿記、発生主義による会計数値を把握することが可能になりました。前述のような厳しい環境下で、下水道事業が将来にわたり安定的に事業を継続していくためには、現状把握、課題分析及び将来予測を再検証することにより投資・財政計画の見直しを図るとともに、適正な下水道使用料水準・体系の把握を行うことが必要です。本市は平成28年度に平成29年度~平成38年度を計画期間として経営戦略を策定しましたが、複式簿記、発生主義による会計数値を用いた新たな経営戦略を作成することにより、この必要性に応え、持続可能な下水道事業運営を図っていくこととしました。

# (2) 経営戦略の位置づけ

経営戦略は、「公営企業の経営に当たっての留意事項について(平成 26 年 8 月 29 日付総務省通知)」に基づき、将来にわたって安定的に事業を継続していくための経営の基本計画です。本市においては、上位計画である、全県域汚水適正処理構想、本市施策ならびに本市下水道事業における各種計画等との整合性を図りつつ、経営戦略を策定しています。

# 【経営戦略の位置づけ】

蒲郡市重点 アクション 総合計画 プラン 総合計画 ボボホー下水道 ストックマネ ジメント計画 基本計画

蒲郡市地域 強靭化計画 公営企業の 経営に 当たっての

蒲郡市公共下 水道事業計画 公宮正来の 経営に 当たっての 留意事項に ついて

蒲郡市下水道事業経営戦略

# 2 計画期間

総務省が示す「経営戦略策定ガイドライン」における「中長期的な視点から経営基盤の強化等に取り組むことができるように、計画期間は 10 年以上を基本とする」という考え方に基づき、令和 3 年~令和 12 年度の 10 年を本計画の計画期間とします。

# 第2章 下水道事業の現状と課題

# 1 事業の概要 (令和2年4月1日現在)

供用開始年月日	昭和 52 年 8 月 1 日
法適(全部・財務)・非適の区分	法適(全部) (平成 31 年 4 月より)
処理区域面積	1,155 ha
処理区域内人口	5 1,0 0 9 人
処理区内人口密度	蒲郡処理区48.4 大塚処理分区23.9
流域下水道等への接続の有無	有
種類	単独公共下水道、豊川流域関連公共下水道、 特定環境保全公共下水道

# (1) 下水道事業の概要

本市下水道事業は、昭和 36 年に都市計画決定し、昭和 45 年度から公共下水道 事業に着手、昭和 52 年に供用開始されました。下水の排除方式は、水質汚濁防止 上の観点から、汚水と雨水を別々に排除する分流式を採用しています。

本市の公共下水道の処理区については、蒲郡処理区と大塚処理分区に分かれ、蒲郡処理区の汚水については、蒲郡市下水道浄化センターで処理したうえで三河湾に放流し、雨水については河川や三河湾へ放流しています。大塚処理分区の汚水は、豊川市、新城市の全域及び豊橋市の一部地域とともに、豊川流域下水道に接続し、愛知県豊川浄化センターにおいて処理しています。

# (2) 下水道事業の沿革

本市下水道事業の沿革は、次に示すとおりです。

	蒲郡市下水道事業の沿革				
昭和	口36年	9月	蒲郡市都市計画事業として都市計画決定(当初)		
昭和	口 45 年	7月	下水道事業受益者負担に関する条例制定		
昭和	口 46 年	2 月	都市計画決定変更		
		2 月	都市計画法事業認可		
		2月	公共下水道事業着手		
		3 月	下水道法事業計画策定(当初)		

		蒲郡市下水道事業の沿革
昭和 48 年	6月	下水道浄化センター・城山ポンプ場建設着工
昭和 50 年	7月	城山ポンプ場雨水運転開始
昭和 52 年	3 月	下水道基本計画策定
	3 月	下水道浄化センター完成
	4 月	蒲郡市下水道条例、同施行規則制定
	8月	蒲郡処理区処理開始
	12 月	城山ポンプ場汚水運転開始
昭和 61 年	10 月	幸田町と蒲郡市との間における幸田町公共下水道事業の事
		務委任に関する規約締結
昭和 63 年	1月	下水道使用料改定(改定率 30.2%)
	10 月	第1回下水道基本計画変更(蒲郡、三谷、形原、西浦の市街
		化調整区域の追加等)
平成 元年	4 月	中水道施設供用開始(下水処理水循環利用モデル事業)
平成 2年	4 月	幸田町南部処理分区処理開始
	8月	下水道法事業認可・都市計画法事業認可(大塚処理分区)
	11 月	大塚処理分区事業着手
平成3年	11 月	下水道法事業認可(特定環境保全公共下水道)
	12 月	特定環境保全公共下水道(三谷温泉地区)事業着手
平成5年	4 月	大塚処理分区・特定環境保全公共下水道処理開始
	4 月	下水道使用料改定(改定率 24.0%)
	12 月	第2回下水道基本計画変更(大塚の市街化調整区域の追加
		等)
平成9年	4 月	下水道使用料改定(改定率 14.3%)
平成 12 年	10 月	第3回下水道基本計画変更(蒲郡、三谷、形原、西浦の市街
		化区域及び浜町の追加等)
平成 13 年	5 月	下水道使用料改定(改定率 14.0%)
平成 17 年	3 月	下水道基本計画改訂(処理場編)
平成 21 年	5 月	下水道使用料改定(改定率 10.0%)
	10 月	第4回下水道基本計画変更(蒲郡、三谷、形原、西浦の市街
		化調整区域の削除等)
平成 29 年	6 月	第5回下水道基本計画変更(蒲郡、三谷、塩津・形原、西浦
		の市街化調整区域の削除等)
平成 31 年	4 月	地方公営企業法の全部を適用し、公営企業会計へ移行

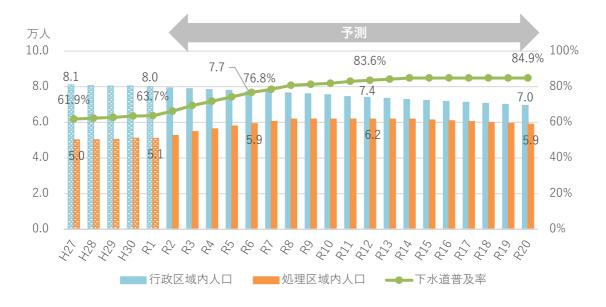
# 2 下水道事業の状況

# (1) 行政区域内人口、汚水処理人口及び下水道普及率の実績と見通し

行政区域内人口は平成 27 年度では 81,078 人でしたが、令和元年度には 80,037 人となり、1.28%減少しています。一方、処理区域内人口は平成 27 年度に 50,161 人でしたが、令和元年度には 51,009 人となり、1.69%上昇しております。

今後、行政区域内人口は減少する見通しですが、平成 27 年度に策定し、平成 2 9 年度に一部見直しを行った、全県域汚水適正処理構想に基づく「蒲郡市重点アクションプラン」(以下アクションプランと記載)に従って、令和 2 年度以降も集中的に公共下水道を整備する予定であるため、処理区域内人口は増加する見込みです。令和元年度時点で下水道普及率は 63.7%ですが、今後 10 年間で 83.6%まで達する見通しです。

# ■ 行政区域内人口、処理区域内人口及び下水道普及率の実績と見通し

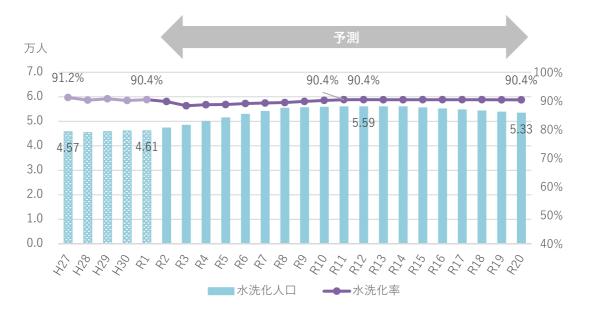


# (2) 水洗化人口と水洗化率の実績と見通し

水洗化人口は、平成 27 年度では 45,731 人でしたが、令和元年度には 46,125 人となり、0.86%増加しました。令和 2 年度よりアクションプランに基づき整備している公共下水道への接続は、整備完了後から 6 年程度の間に徐々に進む見込みであるため、令和 8 年の整備完了後 6 年程度経過する令和 14 年度までに大部分の接続が完了するものと見込んでおります。また、令和 15 年度以降は行政区域内人口の減少とともに水洗化人口も減少に転じる見通しです。

令和2年度以降は公共下水道整備が進むにつれて汚水処理区域が拡がるため、水洗化率が一時的に低下することが予想されます。公共下水道の整備完了以降は公共下水道への接続が増えることが見込まれるため水洗化率は徐々に回復し、令和11年度には令和元年度の水準(90.4%)に達し、その後は横ばいとなる見通しです。

# ■ 水洗化人口と水洗化率の実績と見通し

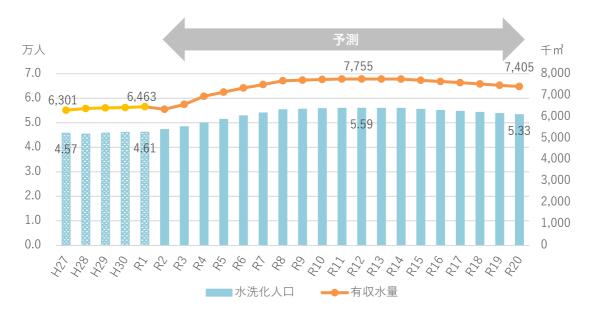


# (3) 水洗化人口と有収水量の実績と見通し

有収水量については、平成 27 年度は水洗化人口 45,731 人に対し 6,301 千㎡でしたが、令和元年度には水洗化人口が 46,125 人に、有収水量は 6,463 千㎡に増加しました。

令和2年度以降も有収水量は水洗化人口と連動することが見込まれます。

# ■ 水洗化人口と有収水量



# 3 下水道施設や管渠の状況

# (1) 下水道施設の状況

# ① 下水道浄化センター

# 【下水道浄化センターの概要】

施設名称	供用開始年度	排除方式	処理方法	処理能力	敷地面積
蒲郡市下水道	昭和 52 年度	分流式	凝集剤添加	24,700	106,400
浄化センター	响和 32 平皮	刀"加"工	硝化脱窒法	m³/⊟	m²

# 【下水道浄化センターの主要施設】

名称	構造及び能力	基本 計画	既設
沈砂池	池幅 3.00m×池長 18.00m×有効水深 1.15m	2 池	2 池
主ポンプ設備	$\phi$ 450mm×25.0 ㎡/分×15.0m×110kW $\phi$ 450mm×15.0 ㎡/分×15.0m×110kW	3 台 1 台	3 台 一
ブリアレーションタンク	池幅 4.5 m×池長 39.0 m×有効水深 3.9 m	1池	1池
最初沈殿池	池幅 8.75 m×池長 36.5 m×有効水深 2.7 m	4 池	4 池
反応タンク	池幅 5m×池長 278m×有効水深 5.0m 池幅 17m×池長 63m×有効水深 6.0m	2 2 2 池	2 池 一
凝集剤貯留タンク	10 m <sup>3</sup>	2 槽	_
最終沈殿池	池幅 10.5m×池長 46.0m×有効水深 3.0m 池幅 8.0m×池長 54.0m×有効水深 3.5m	4 4 4 池	4 池 一
急速ろ過施設	池幅 7.5m×池長 7.5m	4 池	_
オゾン酸化池	池幅 7.5×池長 7.5m×有効水深 5.3m	3 池	_
消毒タンク	池幅 4.0m×池長 40.0m×有効水深 2.5m 池幅 4.0m×池長 60.0m×有効水深 2.5m	一 1池	1 池 一
送風機	$\phi$ 200mm×40 ㎡/分×5,500mmAq $\phi$ 300mm×95 ㎡/分×5,500mmAq $\phi$ 400mm×190 ㎡/分×5,500mmAq	1台 2台 2台	— 2 台 1 台
汚泥濃縮タンク	内径 13.0m×有効水深 3.1m	1槽	1槽
返送汚泥貯留槽	幅 3.4m×長 8.0m×深 5.1m 幅 3.4m×長 9.6m×深 5.1m	2 槽	1槽
濃縮汚泥ポンプ	$\phi$ 150mm×0.33㎡/分×30m×5.5kW(生汚泥用) $\phi$ 150mm×2.0㎡/分×13m×18.5kW(余剰汚泥用)	2 台 2 台	2 台 2 台
汚泥消化タンク	内径 20.0m×測深 6.9m×中央深 14.1m	2 槽	2 槽

名称	構造及び能力	基本計画	既設
脱硫設備	内径 1.33m×長 6.0m×処理能力 1,600㎡/日	3基	2基
ガス貯留タンク	内径 14.0m×高 10.0m×容量 1,540 ㎡	2 槽	1槽
消化タンク加温ボイラー	相当蒸発量 1,800kg/時	2 台	1台
消化汚泥貯留タンク	幅 2.5m×長 5.6m×深 5.0m	1池	1池
消化汚泥移送ポンプ	$\phi$ 100mm×0.8㎡/分×11.0m×15kw	2 台	2台
薬品溶解タンク	内径2.4m×高 3.2m×容積12.0 ㎡×5.5kw撹拌機	2 槽	2 槽
汚泥脱水機	容量 10 ㎡/時	3 台	2 台
汚泥焼却炉	焼却能力 20t/日	2基	_

# ② ポンプ場

# 【ポンプ場の概要】

ポンプ場名	供用開始年度	汚水中継能力・面積	雨水中継能力・面積
城山ポンプ場	雨水 昭和 50 年度 汚水 昭和 52 年度	20 ㎡/分·384.92ha	192 ㎡/分·28.6ha
春日浦ポンプ場	平成5年度	-	126 ㎡/分・9.9ha
大塚汚水 中継ポンプ場	平成 13 年度	6.38 ㎡/分・260ha	-

# 【ポンプ場の主要施設】

ポンプ場名	名称	構造及び能力	基本 計画	既設
	流入管渠	φ1,350mm 勾配 0.9‰	1本	1本
城山ポンプ場	沈砂池	池幅2.50m×池長13.00m×有効水深 0.49m	2 池	2 池
(汚水)	主ポンプ	口径 200mm×5.0 ㎡/分×19.00m×30kW 口径 300mm×10.0 ㎡/分×19.00m×55kW 口径 300mm×10.0 ㎡/分×14.00m×45kW	4 台 一 一	2 台 一 1 台
	流入管渠	口 1,500×1,500mm 勾配 2.5‰	1本	1本
城山ポンプ場	沈砂池	池幅 4.00 m×池長 14.00 m×有効水深 1.05 m	2 池	2 池
(雨水)	主ポンプ	口径 700mm×50 m³/分×2.50m×35kW 口径 900mm×96 m³/分×2.50m×75kW	2 台 2 台	— 2台

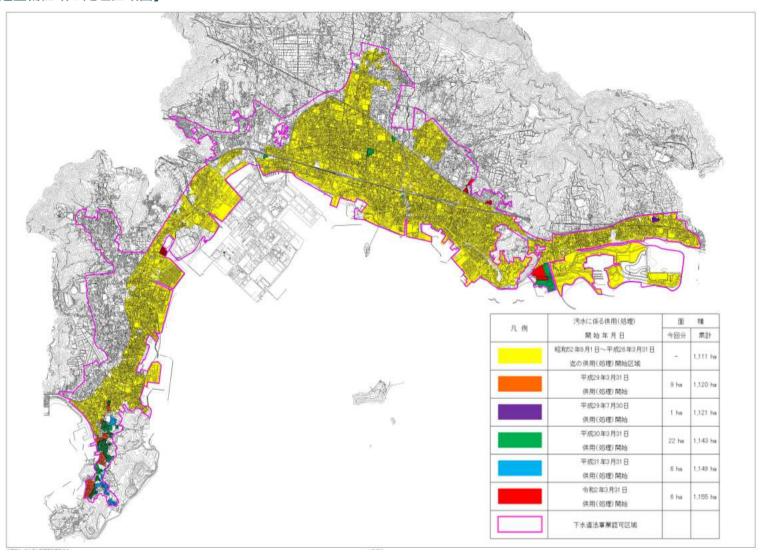
ポンプ場名	名称	構造及び能力	基本 計画	既設
春日浦ポンプ場	流入管渠	φ 1,500mm 勾配 1.1‰	1本	1本
	沈砂池	池幅2.40m×池長10.50m×有効水深 1.50m	2 池	2 池
	水中 ポンプ	口径 600mm×42 ㎡/分×4.00m×45kW	3 台	3 台
大塚汚水中継ポンプ場	流入管渠	φ 600mm 勾配 2.0‰	1本	1本
	沈砂池	池幅 1.00m×池長 8.60m×有効水深 0.22m	2 池	2 池
	水中 ポンプ	口径 150mm×2.13 m³/分×15.00m×11kW 口径 150mm×2.13 m³/分×18.00m×15kW	1台3台	— 3 台

# (2) 管渠の状況

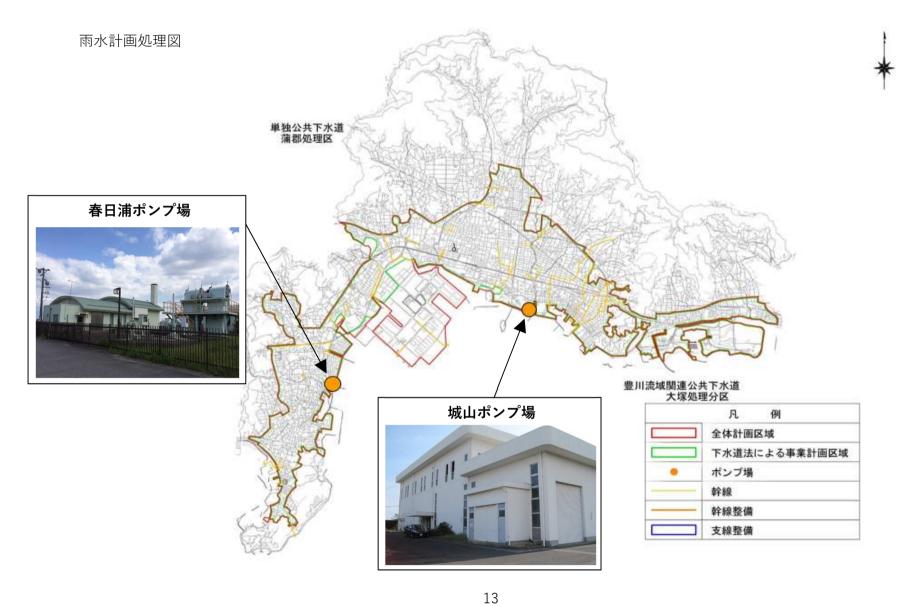
# 【汚水管整備延長】



# 【下水道整備区域と処理区域図】







# 4 料金の状況

# (1) 現在の使用料体系

本市の下水道使用料体系は、水量(上水道)によって決まる「水量使用料」を採用しており、使用した水量に関わらず発生する基本使用料と使用した水量に応じて発生する従量使用料で構成されています。

上水道と井戸水を使用される場合は、上水道利用分に加え、井戸水利用分を 2 分の 1 として計算します。

区分	基本使用料	従量使用料(1㎡につき)			
金額		排出量	金額		
		10 ㎡まで	23 円		
		10 ㎡を超え 30 ㎡まで	116 円		
一般排水	700 円	30 ㎡を超え 100 ㎡まで	165 円		
		100 ㎡を超え 1,000 ㎡まで	198 円		
		1,000 ㎡を超えるもの	226 円		

注:表中の金額に消費税は含まれていません。

# (2) 使用料についての考え方

雨水公費、汚水私費の負担原則に基づき、維持管理費のうち雨水処理など他会計が負担することとされている経費を除いたもの及び資本費のうち、雨水処理など他会計が負担することとされている経費及び汚水幹線管渠などの国庫補助対象事業となっている資本費を除いたものを使用料対象経費としています。この使用料対象経費すべてを使用料で賄うことが独立採算制を原則とする下水道事業としては理想であるものの、近隣市町村の使用料水準等を考慮した使用料水準となっているため、使用料対象経費の全額を賄いきれておらず、不足分は他会計からの繰入金で補てんしているのが実情です。

# (3) 使用料改定の状況

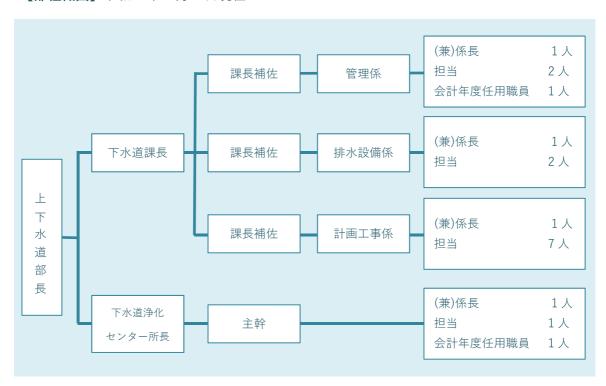
本市における使用料の改定状況は、次に示すとおりです。

改定年月		平均改定率
昭和 63 年	1月	30.2%
平成5年	4 月	24.0%
平成9年	4 月	14.3%
平成 13 年	5 月	14.0%
平成 21 年	5 月	10.0%

# 5 組織の状況

# (1) 組織の状況

# 【部組織図】令和2年4月1日現在



# (2) 職員の状況

アクションプランにおいて平成 28 年度からの 10 年間で下水道整備の概成を目標としていることから、整備エリア拡大による下水道管渠の整備、及び受益者負担金関連事務等に対応するため、平成 28 年度以降、職員数の増加を図りました。

# 【職員数の年度別推移<sup>※1</sup>】各年度4月1日現在

	職員数(人)					
年度	技術職員	事務職員	会計年度 任用職員 <b>*2</b>	合計		
平成 27 年度	10	3	2	15		
平成 28 年度	11	3	2	16		
平成 29 年度	13	2	2	17		
平成 30 年度	12	4	2	18		
令和元年度	14	4	2	20		
令和2年度	14	4	2	20		

- ※1 部長は、職員数から除いています。
- ※2 月給制の職員のみの人数であり令和元年度以前は非常勤職員及び再任用職員の人数です。

# 【職員年齢構成】令和2年4月1日現在

区分	技術職員		事務職員		計	
<b>运</b> 力	人数	比率	人数	比率	人数	比率
25 歳未満	4	28.7%	0	-	4	20.0%
25 歳以上 30 歳未満	1	7.1%	2	33.3%	3	15.0%
30 歳以上 35 歳未満	2	14.3%	1	16.7%	3	15.0%
35 歳以上 40 歳未満	1	7.1%	0	-	1	5.0%
40 歳以上 45 歳未満	1	7.1%	0	-	1	5.0%
45 歳以上 50 歳未満	3	21.4%	1	16.7%	4	20.0%
50 歳以上 55 歳未満	2	14.3%	1	16.7%	3	15.0%
55 歳以上	0	-	1	16.6%	1	5.0%
合計	14	100.0%	6	100.0%	20	100.0%
平均年齢	35.4		41.8		37.3	

# (3) 組織の見通し

アクションプランによる公共下水道の集中整備期間については、事業遂行のため現状の職員数の確保が不可欠です。また、それ以降についても、公共下水道事業の着手から50年が経過し、初期に整備した下水道管渠が順次耐用年数を経過するのに伴い、更新や維持管理業務に対する比重が高くなることから、限られた人材で下水道事業の運営ができるよう、必要に応じて組織の見直しや業務の効率化、外部研修の積極的な活用による人材育成等を図ります。

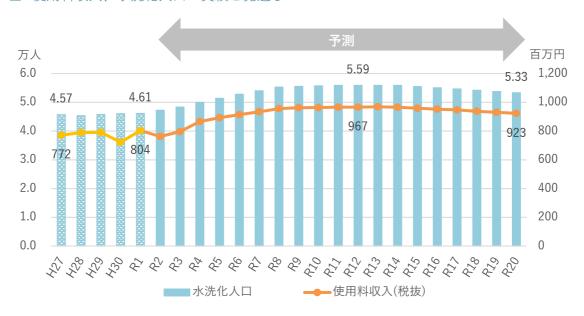
# 6 経営の状況

# (1) 使用料収入、水洗化人口の実績と見通し

使用料収入については、平成 27 年度には 772 百万円(税抜)でしたが、令和元年度には 804 百万円(税抜)となり、4.1%の増加となりました。なお、平成 30 年度における料金収入の大幅な減少は、地方公営企業法適用化にあたり打切決算を行った影響によるものです。

向こう 10 年間は水洗化人口の増加に合わせて使用料収入も増加しますが、その 後は人口減少と共に使用料収入は減少していく見通しとなっています。

# ■ 使用料収入、水洗化人口の実績と見通し



# ≪関連指標の推移≫

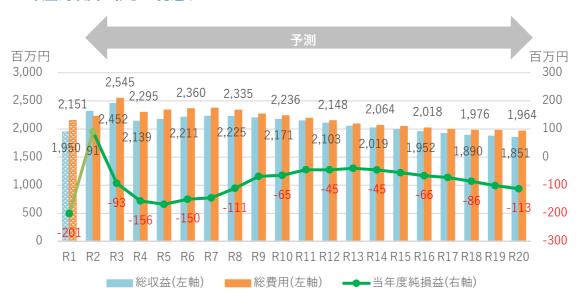
	平成	平成	平成	平成	令和
	27 年度	28 年度	29 年度	30 年度	元年度
水洗化率(%)	91.2	90.3	90.7	90.1	90.4
普及率(%)	61.9	62.3	62.8	63.5	63.7

# (2) 収益的収支の推移と見通し

収益的収支については、令和元年度に2億円の赤字となりましたが、(1)に記載のとおり料金収入の増加が見込まれるため、向こう10年は改善へ向かう見通しです。しかしながら、将来的には人口減少の影響を受け、収益的収支は悪化していくことが予想されます。

なお、本市は令和元年度に公営企業会計を導入したため、収益的収支については 令和元年度からの推移を表示しています。

#### ■ 収益的収支の推移と見通し



# (3) 企業債残高・資金残高の推移と見通し

令和元年度まで企業債は減少傾向にありましたが、令和2年以降は集中的に公共下水道の整備を行うため企業債は増加する見込みです。また、下水道供用開始後50年にあたる令和10年度以降においては多くの管渠が法定耐用年数に到来するため、更新投資のための多大な資金が必要になると見込まれます。

資金残高については、令和元年度末時点で3億6千万円程度を保有しておりましたが、アクションプランに基づく公共下水道整備により支出が膨らむため、令和6年度までは減少する見通しです。その後、水洗化人口の上昇により令和7年度以降の資金残高は徐々に改善される見込みですが、公共下水道整備に係る企業債償還等の影響により、令和10年度以降は再び資金残高は減少傾向に転じ、令和14年度にはマイナスとなる見通しです。

汚水処理区域が拡大し水洗化人口の上昇が見込まれる一方で、将来的には人口減少による使用料収入の減少の影響が年々大きくなることが予想されます。加えて、老朽化施設の更新投資資金の多くは企業債発行により賄うことになり、世代間負担の公平性への配慮も必要となります。このような中で事業を安定的に遂行するためには、限られた資金を効率的に使うための投資計画の立案、更新投資に備えた資金の計画的な積立て等の適切な資金管理が求められます。

# ■ 企業債残高・資金残高※の推移と見通し

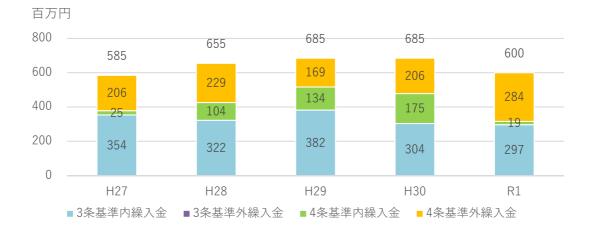


※ 平成 27 年~平成 30 年度は法適用前であるため、資金残高がゼロとなっています。

# (4) 繰入金の推移

公共下水道事業の他会計からの繰入金は平成 30 年度まで増加傾向にありましたが、令和元年度はアクションプランに従った繰入がなされているため過年度の推移とは異なっています。

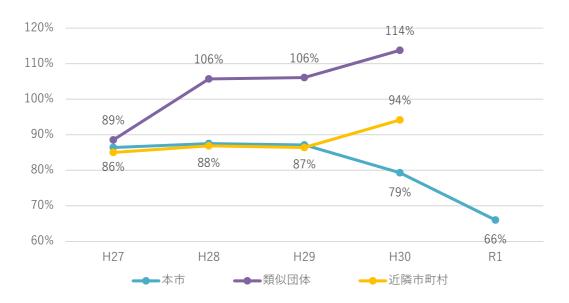
#### ■ 繰入金の推移



# (5) 経費回収率の推移

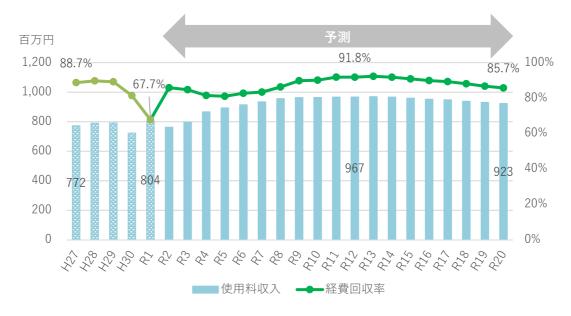
平成 29 年度までの経費回収率は 24 ページに記載の近隣市町村とは同水準でしたが、平成 30 年度以降下降し近隣市町村の中でも低い水準となっています。

# ■ 経費回収率(公共下水道)の推移



今後の見通しについては、アクションプランに基づく公共下水道の整備により水洗化人口が増加するため徐々に改善することが予想されています。しかしながら、現行の料金水準では使用料単価に比べ汚水原価が高い状態となっているため、経費回収率が100%を超えずに推移する見通しです。

# ■ 経費回収率(公共下水道及び特定環境公共下水道)の推移と見通し



# ≪関連指標の推移≫

		平成 27 年度	平成 28 年度	平成 29 年度	平成 30 年度	令和 元年度
	経費回収率 (%)	86.5	87.5	87.1	79.3	66.0
公共 下水道	使用料単価 (円/㎡)	129.7	131.3	130.7	118.9	122.1
	汚水原価 (円/㎡)	150.0	150.0	150.1	150.0	185.0
特定環 境保全 公共 下水道	経費回収率 (%)	178.4	181.5	168.7	165.4	149.3
	使用料単価 (円/㎡)	214.9	214.3	216.2	197.9	200.7
	汚水原価 (円/㎡)	120.5	118.1	128.1	119.7	134.4
全体	経費回収率 (%)	88.7	89.7	89.2	81.4	67.7
	使用料単価 (円/㎡)	132.3	133.7	133.3	121.4	124.3
	汚水原価 (円/㎡)	149.1	149.1	149.4	149.1	183.6

# (6) 他団体と比較した経営状況

# ■投資の状況

本市の「普及率」、「水洗化率」は 25 ページで示しているとおり、ともに比較団体 平均 (24 ページの類似団体及び近隣市町村の平均)を下回っておりますが、令和 2 年度より集中的に下水道を整備する計画を実施しているところであり、普及率・水洗化率の維持向上に努めています。

「有収率」については、26 ページのとおり比較団体平均よりもやや高い水準となっており、今後も適切な管渠の維持更新等をおこなうことにより、有収率の維持に努めます。

「管渠改善率」については、26ページのとおり本市も含め比較団体の多くが0%となっていますが、これは、団体の多くが法定耐用年数(50年)を超えた管渠がないことによるものです。本市においては供用開始後43年を経過しており、多くの管渠について老朽化が進んでいますので、今後改善が必要になります。

# ■財務の状況

「経費回収率」については、27 ページのとおり比較団体平均よりも低い水準となっています。比較団体と比べ使用料単価は低い一方で、汚水処理原価は高く、収益バランスが適当ではないことがその原因と考えられます。多くの比較団体においては経費回収率が100%以上もしくは100%に近い水準であることに対し本市は100%を大きく下回っていることから、経費回収率の改善に努める必要があります。

「繰入金対使用料比率」や「1人当たり企業債残高」は、28ページのとおり比較団体平均を上回っており、他会計繰入金や企業債に過度に依存していない経営状況といえます。

# ■ 全体

普及率、水洗化率の維持向上に加え、使用料単価と汚水原価の適切なバランスを検討することで経費回収率を100%へ近づけ、経営の健全性を向上させる必要があります。

また、これから多くの管渠が更新の時期を迎えるため多額の改築更新費用が必要となることから、投資計画の作成と適切な財源確保を図る必要があります。

# ■ 経営指標比較 (チャートグラフ)

「経営指標比較(チャートグラフ)」のチャート上の数値は偏差値であり、実際の数値ではありません。また、偏差値は比較団体平均を基準値としており、数値が高いほど優れた状態を表しています。

本市の現状は、比較団体平均に対し、有収率、繰入金対使用料比率、1人当たり企業債残高については、比較的優れた状態を示しています。一方、それ以外の指標については、劣った状態を示しています。



経営指標							
	事業環境	1	普及率				
佐郎の壮治	施設等の効率性	2	水洗化率				
施設の状況	他故寺の効率任	3	有収率				
	施設等の老朽化	4	管渠改善率				
	経営の効率性	5	経費回収率				
財務の状況	社名の別学は	6	使用料単価				
R1 1分 V2 1人 ル	財務の健全性	7	繰入金対使用料比率				
	がかり性土は	8	1人当たり企業債残高				

指票

# ■ 比較している他団体

平成 30 年度の本市の下水道事業の現状について、同年度の他団体との比較により分析しました。比較団体の一覧は、次のとおりです。

なお、蒲郡市下水道事業の大部分を占めている公共下水道事業について比較・検討 を実施しています。

区分	団体名	類型 区分	処理区域内 人口(人)	処理区域内 人口密度 (人/ha)	供用開始 後年数	選定基準
_	蒲郡市	Bd1	50,813	45	43 年	-
	福井県 敦賀市		55,892	45	37年	現在区域内人口と現在 処理区域面積、供用開
類似	長野県 飯田市	Bd1	78,333	31	61年	始年度を考慮した総務
団体	長野県 塩尻市	Dul	51,512	37	35年	省「経営比較分析表」 の類似団体区分が本市
	兵庫県 豊岡市		48,760	29	29 年	と同じ「Bd1」
	豊橋市	Ac1	266,427	60	85 年	
	知多市	Bc1	79,494	59	47 年	
近	尾張旭市	Bc1	63,990	72	34年	
隣市	新城市	Cc2	16,889	39	31年	本市が近隣市と認識している自治体
	豊川市	Ad	148,270	48	40年	
	西尾市	Ad	126,624	46	28年	
	田原市	Cc2	27,805	35	29 年	

【出典】地方公営企業年鑑(総務省)

# ■ 各経営指標の比較分析

# 【施設の状況 事業環境】



# (算定式)

・処理区域内人口÷行政区域内人口×100

# (指標の説明)

- ・人口に対する下水道が利用でき る環境となった行政区域内の人 口の割合を表した指標。
- ・数値が高い場合ほど、下水道の 整備が進んでいることを示す。

# (考察)

本市は全県域汚水適正処理構想に基づき、市街化区域内未整備地区の整備を進めており、下水道普及率向上の取り組み中であるため、普及率は他団体に比べ低い水準となっています。

# 【施設の状況 施設等の効率性】



# (算定式)

・水洗トイレ設置人口(水洗化人口)÷処理区域内人口×100

# (指標の説明)

- ・処理区域内人口のうち、実際に 水洗トイレを設置している人口 の割合を表した指標。
- ・数値が高い場合ほど、水洗化が 進んでいることを示す。

# (考察)

水洗化率は他団体と比べ普及率が低く、拡張整備中であることから、低い水準となっています。

# 

# (算定式)

・年間有収水量÷年間排水量× 100

# (指標の説明)

- ・下水道処理場へ流れる排水のう ち有収水量の割合を表した指 標。
- ・100%に近ければ近いほど、施設 の稼働状況が収益に反映されて いることを示す。

# (考察)

有収率は、他団体に比べ高い水準となっています。

# 【施設の状況 施設等の老朽化】



# (算定式)

·改善(更新·改良·維持)管渠延 長÷下水道布設延長×100

# (指標の説明)

・当該年度に更新した管路延長の 割合を表す指標で、管路の更新 ペースや状況を把握できる。

# (考察)

本市を含む他団体の多くが法定耐用年数(50 年)を超えた管渠が少なく、管渠改善率が 0%となっています。ただ、本市においては供給開始後 43 年を経過しており、多くの管渠について老朽化が進んでおり、今後改善が必要になると考えられます。

# 【財務の状況 経営の効率性】

# ⑤ 経費回収率



【出典】地方公営企業年鑑(総務省)

# (算定式)

・使用料収入÷汚水処理費(公費 負担分を除く。)×100

# (指標の説明)

- ・汚水を処理するために必要な経費(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。
- ・100%を下回っている場合は、 汚水処理にかかる費用を使用料 収入以外で賄っている状態を 示す。

# (考察)

経費回収率は汚水処理原価が高く、使用料金額が低いことにより、他団体に比べ低い 水準となっています。

# 6 使用料単価



【出典】地方公宮企業中鑑(総務有)

- ※1 近隣団体①(知多市、尾張旭市)
- ※2 近隣団体②(豊橋市、新城市、豊川市、西尾市、田原市)
- ※3 類似団体(敦賀市、飯田市、塩尻市、豊岡市)

# (算定式)

·使用料収入÷年間有収水量

#### (指標の説明)

- ・有収水量 1 ㎡当たりの使用料収 入を表した指標。
- ・下水道事業における使用料回収 対象経費に対する地方財政措置 については、最低限行うべき経 営努力をすべきとして、使用料 徴収月 3,000 円/20 ㎡ (使用料 単価 150 円) を前提として行わ れている。

#### (考察)

使用料単価は、他団体に比べ低い水準となっています。

# 【財務の状況\_財務の健全性】

#### 繰入金対使用料比率 162.2%<sup>168.3%</sup> 180.0% 3,000 160.0% 2,500 140.0% 120.0% 2,000 97.1%100.0% 100.0% 71.3% <sup>75.0%</sup> <sup>79.5%</sup> 1.500 80.0% 1,000 60.0% 43.1% 49.1% 40.0% 500 20.0% 0.0% 【出典】地方公営企業年鑑(総務省)

# (算定式)

·他会計繰入金÷使用料収入× 100

# (指標の説明)

- ・使用料収入に対する他会計繰入 金の割合を表した指標。
- ・数値が高い場合ほど、他会計繰 入金に依存していることを示 す。

# (考察)

繰入金対使用料比率は、他団体に比べ低い水準となっています。



# (算定式)

- ·企業債残高÷処理区域内人口 (指標の説明)
- ・処理区域内の1人当たりの企業 債の負担額を表した指標。
- ・数値が高い場合ほど、将来世代 への負担が大きいことを示す。

1人当たり企業債残高は、他団体に比べ低い水準となっています。

# 第3章 経営理念と基本方針

# 1 経営理念

本市の公共下水道事業は、昭和 36 年 9 月に蒲郡市都市計画事業として都市計画決定 し、昭和 45 年度の都市計画決定変更及び公共下水道事業の認可取得により事業を開始、 昭和 52 年より下水処理を開始し、43 年経過した令和元年度末における普及率は 63.7% となっています。また、今後は人口減少等による財政状況の悪化の中で、下水道施設は 耐用年数を迎え、急速に老朽化が進むことが見込まれることから、維持管理・改築に対 する投資需要が下水道事業の経営に甚大な影響を及ぼすことが考えられます。

このような状況下において、**『快適な市民生活のために必要不可欠な公共下水道の普及を促進し、かつ、長期的に安定したサービスを提供し続けること**』を経営理念に掲げています。

# 2 経営の基本方針

本市では、次の3点を基本方針として取り組んでいきます。

# ① 下水道普及率の向上及び管渠の適正な維持管理

まずは早期概成のため、工法の低コスト化、整備区域の優先度及び発注計画等の見 直しを検討していきます。

その後はストックマネジメント計画を策定し、老朽化対策として進めている人孔点 検調査等の実施を強化します。

すべての維持管理事業に対し、補助金が活用できるかを確認し、適切な維持管理に 努めます。

# ② 下水道浄化センター及び各中継ポンプ場における管理経費の縮減

下水道浄化センター及び各ポンプ場の施設については、ストックマネジメント計画に基づき、ストックマネジメント支援制度等の財政支援を受けながら事業を進めます。施設管理は、包括管理委託を継続し、民間の創意工夫、知識や経験を活用し、維持管理コストの縮減に努めます。

また、下水処理過程で発生する汚泥や放流水は、再生資源としての可能性を有しており、これを発電燃料、施設内用水として再利用し、維持管理コストの縮減に努めます。今後も先進技術等の導入により、下水処理から発生する更なる再生資源を活用します。

# ③ 下水道事業の健全経営

平成31年4月より企業会計に移行したことで、経営状況を明らかにするとともに、 更なるコスト削減及び収入の適正化を図ります。

# 第4章 計画策定に向けた重要な取組

資本集約型産業である下水道事業では、下水道施設や管渠を適切に整備・維持・管理することが安定した汚水処理を行うための前提条件となります。一方で、投資には多大な資金が必要になるため、その「投資試算」(投資事業にかかる費用の見通し)と「財源試算」(下水道使用料収入など財源の見通し)を均衡させることが、下水道事業を継続する上で非常に重要になります。

本市の投資面の課題としては、令和8年までに集中的に公共下水道の整備を進める見通しのため、令和8年までは整備にかかる多額の建設改良費の発生が見込まれている点です。整備途中ということで、本市の平成30年度現在の普及率は25ページのグラフのとおり、他団体と比較すると劣った水準にありますが、整備を進めるにつれ普及率は改善される見通しです。また、本市は令和元年度現在で供用開始後43年を経過しており、法定耐用年数を超過した管渠に対応するための更新工事が近い将来発生する見込みです。

次に財政面ですが、本市の特徴として 25 ページのグラフのとおり、他団体と比較すると水洗化率が低い水準のため、整備をしてもすぐに使用料収入に反映されにくい点が課題となっています。また、27 ページのグラフのとおり経費回収率が低く、他団体と比較すると使用料単価は低いが、汚水処理原価は高い水準にあり、収支のバランスが悪い状況となっています。本市においては、このような状況を改善すべく、現在までに次の事項について取り組み、経費削減の努力をしています。

#### 【本市の経費削減の主な取組】

#### 包括管理委託

下水道浄化センター及びポンプ場における運転監視業務、薬剤消耗品の調達、小規模修繕、各種機器点検業務等の維持管理について、民間の創意工夫、知識や経験を活用し、更に維持管理コストの削減を主目的として、平成22年度より民間への包括管理委託を導入し、現在も継続しています。これにより毎年度の経常経費を2,000万円程度削減しています。

#### 処理場における動力費の削減

平成28年2月に消化ガス発電設備2台を増設し、現在は消化ガス発電機4台及びバイナリー発電装置1台により下水道浄化センターの使用電力の約20%を賄っています。また、より有利な契約条件となるように新電力会社を含めた電力入札を実施して、動力費の削減に努めています。

# 給排水窓口の開設

互いに関連の深い、水道課における給水装置工事業務と下水道課における排水設備工事業務について、ワンストップ化の実現による市民サービスの向上、事務の効率化による業務量の削減、及び人件費の削減を主目的として、両業務を一元化する給排水窓口を平成30年度に開設し、業務を民間委託しました。これにより人件費を主とした運営経費を年間約340万円削減することができました。

# 企業債の繰上償還

平成 19 年度から 21 年度にかけて公的資金補償金免除繰上償還制度を活用して、 利率 5 %以上の企業債について繰上償還を行い、低金利の資金への借り換えを実施し たことにより、約 5 億円の支払利息を軽減しました。

今後も経費削減の取り組みは継続していきますが、本市の下水道事業を取り巻く環境は厳しく、将来にわたって安定的に事業を継続するためには、以上のような投資及び財政面の課題に対応し、持続可能な下水道事業を実現することが必要であり、実現に向けて次のとおり、投資及び財政計画の目標を設定し事業を進めます。

# 1 投資計画

#### (1) 投資目標

#### ・下水道普及率を83%以上とする

本市では、全県域汚水適正処理構想に基づいた「蒲郡市重点アクションプラン」において、平成 28 年度からの 10 年間で下水道整備の概成を目標としています。この計画に沿って、毎年度、未整備地域に対し公共下水道整備を実施します。

また、上記下水道整備を進めることにより、下水道普及率を現状の約64%から83%以上へ改善することを目標とします。

# 【目標設定】

	令和元年度	令和 12 年度
下水道普及率(%)	63.7%	83.0%以上

# (2) 投資に関する取組の内容

# 未整備地域に関する項目

「蒲郡市重点アクションプラン」に沿って、令和2年度より集中的に公共下水道 の新設整備を進めます。

# 施設設備に関する項目

「蒲郡市下水道ストックマネジメント計画」に沿った施設設備更新投資を行い、 老朽化施設(下水道浄化センター及びポンプ場)の更新・耐震投資を推進します。

# 2 財源計画

#### (1) 財源目標

- ・経費回収率を100%以上とする
- ・将来の更新投資を見据えた適切な資金残高の確保

本市の経費回収率は、他団体平均と比較すると低い水準となっています。下水道事業は独立採算制を原則とすることから経費回収率100%以上の達成を目指します。

具体的には、現在の「汚水処理原価よりも使用料単価が低い」状態を改善し収益的 収支赤字を解消するため、使用料を定期的に見直します。

また、国庫補助金を有効活用することで財源を確保し、市民のみなさまの満足度向上につながる設備投資を実施します。

資金残高については、豪雨災害等の不測の事態や固定資産の更新投資に備え、最低 3~4 億円程度の資金を常に確保します。加えて、将来世代へ過剰な負担を残さず、安定的な経営を継続するため資金ショートすることがないように適切な資金管理に 努めます。

# 【目標設定】

	令和元年度	令和 12 年度
経費回収率(%)	67.7%	100%以上

### (2) 財源確保に関する取組の内容

## 使用料に関する事項

上述の「本市の経費削減の主な取組」のとおり様々な経費削減の取組を行いましたが、現状の使用料水準では令和 12 年度末までに収益的収支赤字の解消には至らないことがわかりました。令和 6 年度に使用料単価を現状より約 10%上げることで令和 12 年度末時点において収益的収支の黒字化と経費回収率 100%を達成できる見込みです。

## 国庫補助金に関する事項

営業・投資・財務活動に関する情報を適時適切に記録・検証することで、国庫補助金を最大限に活用し、有効な財源として確保します。

## 資金に関する事項

資金残高は、令和6年度に約10%の使用料値上げを行うことで令和12年度末時点において約9億3千万円を保有できる見込みです。将来の更新投資を見据えた資金残高を確保するため、使用料の定期的な見直しに加え、資金ショートを起こさない範囲で企業債返済について適切な期間の検討や基準外繰入金の検討等を行います。

### 3 その他の重要な取組の内容

### 人材育成に関する事項

下水道施設の維持管理や将来の更新に適切に対応するためには、技術職員の世代 交代を円滑に行い、培った技術を正確に継承していくことが必要であり、継続して 職員研修を実施し人材育成に努めます。

## 持続可能な開発目標(SDGs)に関する事項

持続可能な開発目標(SDGs: Sustainable Development Goals)とは、2015年9月の国連サミットで採択された 2016年から 2030年までの国際目標です。持続可能な世界を実現するための 17のゴール・169のターゲットから構成され、「地球上の誰一人として取り残さないこと」を誓っています。SDGs は発展途上国のみならず、先進国自身が取り組む普遍的なものであり、日本でも積極的な取り組みが始まっています。

本市では、2019 年 1 月 31 日に発表された「SDGs 日本モデル」宣言に賛同し、 本市が、国や企業、関係団体、住民などと連携して、地方から SDGs を推進し、地 域の課題解決と地方創生を目指していくという考え・決意を示しています。

第五次蒲郡市総合計画において、下水道分野は SDGs の目標 6 「安全な水とトイレを世界中に」、目標 11 「住み続けられるまちづくりを」、目標 14 「海の豊かさを

守ろう」に貢献するものとしています。

今後、「下水道施設の整備」などを図るうえで、SDGs の視点を踏まえた取り組みを進めていきます。

第五次蒲郡市総合計画における SDGs 対応表(蒲郡市 SDGs 推進方針より抜粋)

分野	第5章 都市基盤整備							
施策	3 下水道							
施策の内容	<ul><li>(1)下水道施設の整備</li><li>(2)下水道施設の維持管理</li><li>(3)普及率・接続率の向上</li><li>(4)安定的な事業運営</li></ul>							
貢献する持続可 能 な 開 発 目 標 (SDGs)	6 安全な水とトイレ を世界中に							



## 1 前提条件

今後 10 年間における投資・財政計画(収支計画)の策定にあたっての前提条件は、次のとおりです。

なお、過年度実績は平成27年度~令和元年度の値を使用しています。

		項目		前提条件					
			使用料収入	過年度の実績を踏まえた将来見込みにより算定 (水洗化人口×一人当たり有収水量×年間日数 ×使用料単価*)					
		営業収益		※令和6年度に使用料を改定すると仮定					
	収		他会計負担金	過年度実績及び将来の投資計画を踏まえて算定					
	入		その他	過年度実績を踏まえた将来見込により算定					
収		営業外	長期前受金戻入	過年度実績及び将来の投資計画を踏まえて算定					
益		収益	他会計補助金	過年度実績及び将来の投資計画を踏まえて算定					
的		4X.III	その他	過年度実績を踏まえた将来見込により算定					
収支		営業費用	職員給与費	令和 3 年度予算に基づき算定					
X	支		経費	過年度実績及び将来の投資計画を踏まえて算定					
			減価償却費	過年度実績及び将来の投資計画を踏まえて算定					
	出		その他	過年度実績を踏まえた将来見込により算定					
		営業外	支払利息	過年度実績及び将来の投資計画を踏まえて算定					
		費用	その他	過年度実績を踏まえた将来見込により算定					
	特別担	員益		ゼロとして算定					
		企業債		将来の投資計画を踏まえて算定					
		他会計補助金	È	過年度実績及び将来の投資計画を踏まえて算定					
資	収	国(県)補助金	Ž	過年度実績及び将来の投資計画を踏まえて算定					
本	入	工事負担金		過年度実績及び将来の投資計画を踏まえて算定					
的収		その他		過年度実績を踏まえた将来見込により算定					
支		建設改良費		将来の投資計画を踏まえて算定					
	支	企業債償還金	È	将来の投資計画を踏まえて算定					
	出	その他		ゼロとして算定					

### 2 主な指標の推移

策定した投資・財政計画において、計画期間内(令和 3 年度~令和 12 年度)の目標として掲げた主な指標の推移は次のとおりです。

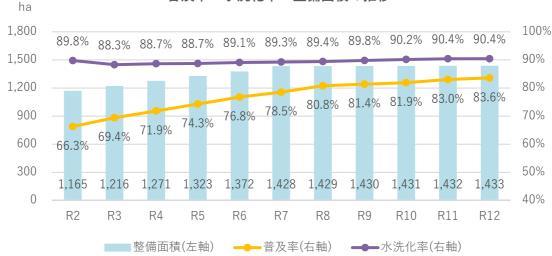
なお、使用料について、計画期間内では、令和 6 年度に使用料単価を 137 円に改定すると仮定して試算しています。

令和3年度~令和5年度	令和元年度実績値(124.3円/㎡)
令和6年度~	137.0 円/m³

## ① 普及率・水洗化率・整備面積の推移

整備面積の増加と共に普及率も上昇し、令和 2 年度の普及率 66.3%は、集中的に汚水管を布設し令和 12 年度には 83.6%に達するように整備しています。

また、新たに布設された下水管への接続は徐々に進むものと仮定しているため整備面積の増加により水洗化率は一時的に少し落ち込みますが、令和 12 年度には水洗化率 90.4%となる見込みです。



普及率・水洗化率・整備面積の推移

#### ② 収益的収支

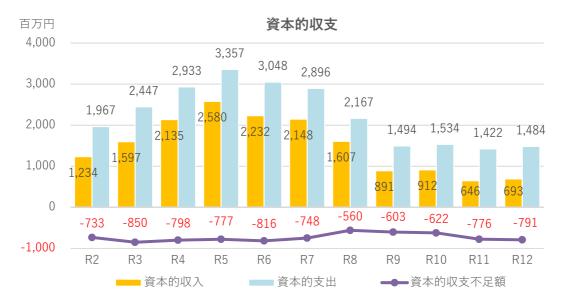
現行の使用料単価では策定期間を通じて当年度純損益が赤字となるため、令和 6 年度に使用料単価を 137 円へ改定すると仮定したところ、令和 9 年度に当期純損益が 黒字へ転じる見込みとなりました。

しかし、将来的には水洗化人口の減少が予想され、再び当期純損益の赤字化が予想されること、また、次ページの収益的収支のグラフのとおり、本市は継続的に累積欠損金が発生する見込みであるため、これを将来的に解消するためにも定期的な使用料の見直しが必要となる見込みです。



## ③ 資本的収支

資本的収支は、令和8年ごろまで公共下水道整備に係る収入、支出が共に多額に発生し、また、整備後についても、企業債償還、及び耐用年数を順次経過する管渠等の更新投資支出が収入を上回って推移する見込みです。なお、資本的収支不足額は減価償却費やこれまでの利益の累積などの内部留保資金により補てん可能な見込みです。



### ④ 使用料収入と経費回収率

公共下水道整備により水洗化人口が増加する結果、使用料収入が増加し、経費回収率も年々改善する見込みですが、現行の使用料単価では令和 12 年度の経費回収率は 20 ページの「経費回収率の推移と見通し」グラフのとおり 91.8%となり経費回収率 100%の達成には至りませんでした。

上述のとおり令和6年度に使用料単価を137円へ改定を仮定したところ、令和11年度には経費回収率100%を達成する見込みとなりました。

使用料収入・経費回収率 百万円 1,200 120% 101% 101% 99% 99% 95% 92% 91% 1,000 100% 86% 85% 81% 81% 800 80% 600 60% 1,007 1,029 1,053 1,060 1,061 1,064 1,064 893 866 400 40% 796 762 200 20% 0 0% R2 R3 R4 R5 R6 R7 R8 R9 R10 R11 R12 **使用料収入(124.3円) 使用料収入(137.0円) ──**経費回収率

### ⑤ 企業債残高と資金残高

企業債残高は公共下水道の整備の進行に合わせて増加しますが、令和8年度以降は減少に転じ、令和12年度には105億円となる見込みです。

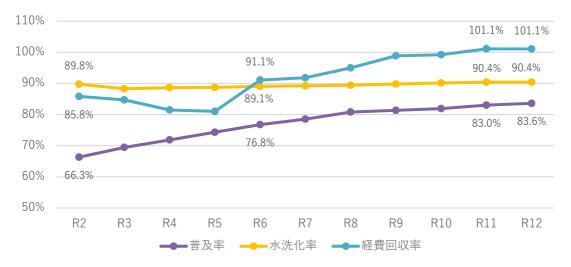
資金残高については、水洗化人口の増加と令和 6 年度における使用料の値上げ効果により令和 12 年度まで資金ショートは起こらない見込みです。

令和 12 年度の資金残高は約 9 億 3 千万円の見込みですが、人口減少や企業債償還のため将来的には年々減少する見通しです。加えて、今後予定している老朽化施設の更新投資を踏まえると十分な資金残高が確保されているとは言い難く、定期的な使用料の見直しが必要となります。



## ⑥ 経費回収率向上に向けたロードマップ

経費回収率は、公共下水道の整備により普及率及び水洗化率が向上することにより、徐々に向上する見込みです。加えて、令和 6 年度に使用料単価を改訂することにより、令和 11 年度には 100%以上に達する見通しとなります。今後も経費回収率 100%以上の維持を目指して、定期的に使用料改定の必要性を検証する予定です。



普及率・水洗化率・経費回収率

# 3 投資財政計画

# (1) 収益的収支

	_				年													
	区	分						令和2年度	令和3年度	令和4年度	令和5年度	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
		1. 営	業	収	益		(A)	1,162,760	1,077,187	1,097,412	1,121,391	1,229,790	1,245,767	1,262,438	1,271,395	1,275,059	1,273,657	1,263,979
	収	(1) 使	用		料	収	入	762,459	796,364	866,326	892,943	1,007,050	1,029,152	1,053,005	1,060,339	1,061,406	1,064,356	1,064,456
		(2) 受	託 工	事	収 益		(B)	-	_	_	_	_	_	_	_	_	_	_
	益	(3) 他	会	計	· 負	担	金	361,300	240,706	191,000	188,362	182,654	176,529	169,348	170,971	173,568	169,215	159,437
収		(4) そ			の		他	39,000	40,117	40,086	40,086	40,086	40,086	40,086	40,086	40,086	40,086	40,086
	的	2. 営	業		外	収	益	1,136,581	1,034,843	1,041,944	1,047,914	1,073,364	1,074,739	1,058,930	1,023,832	993,426	968,931	936,534
	нJ	(1) 他	会 計	負	担 金	· 補	助金	359,700	348,034	352,962	358,412	371,713	377,910	379,528	375,324	367,269	362,214	358,487
	収			他	会 計	負 :	担金	359,700	348,034	352,962	358,412	371,713	377,910	379,528	375,324	367,269	362,214	358,487
	10			そ	の他	補 月	助 金	_	_	_	_	_	_	-	_	_	_	_
益	, ,	(2) 長	期	前	受	金 戻	入	776,566	686,299	687,867	688,388	700,537	695,715	678,288	647,394	625,043	605,603	576,933
	ᄾ	(3) そ			の		他	314	510	1,114	1,114	1,114	1,114	1,114	1,114	1,114	1,114	1,114
		4	収	入	計		(C)	2,299,340	2,112,030	2,139,355	2,169,304	2,303,154	2,320,506	2,321,368	2,295,227	2,268,485	2,242,588	2,200,513
	-	1. 営		業		費	用	2,050,995	2,045,168	2,110,659	2,129,918	2,164,606	2,170,710	2,148,944	2,110,420	2,079,884	2,051,666	2,013,695
		(1) 職	員		給	与	費	68,042	79,496	79,496	79,496	79,496	79,496	79,496	79,496	79,496	79,496	79,496
的	収			基		本	給	33,976	35,131	35,131	35,131	35,131	35,131	35,131	35,131	35,131	35,131	35,131
				退	職	給 付		5,300	5,200	5,200	5,200	5,200	5,200	5,200	5,200	5,200	5,200	5,200
	<del>,,</del>			そ		の	他	28,766	39,165	39,165	39,165	39,165	39,165	39,165	39,165	39,165	39,165	39,165
	益	(2) 経					費	552,206	623,430	665,185	671,660	674,901	680,909	685,048	689,772	694,808	699,885	705,003
				動		カ	費	53,611	65,193	69,559	70,236	70,575	71,203	71,636	72,130	72,657	73,188	73,723
収	的			修		繕	費	46,836	85,986	91,745	92,638	93,085	93,914	94,485	95,136	95,831	96,531	97,237
				材		料	費	_	324	345	349	350	353	356	358	361	363	366
				委		託	料	387,309	359,555	383,636	387,370	389,239	392,705	395,092	397,816	400,721	403,649	406,600
	支			そ		<b>の</b>	他	64,449	112,373	119,899	121,066	121,651	122,734	123,480	124,331	125,239	126,154	127,076
_	-	(3) 減	価		償	却	費	1,430,747	1,342,242	1,365,979	1,378,762	1,410,210	1,410,305	1,384,400	1,341,152	1,305,579	1,272,285	1,229,196
支	-	2. 営	業		外	費	用	172,845	169,841	184,490	207,283	195,775	200,151	186,537	155,634	155,716	137,870	134,148
	出	(1) 支		払		利	息	105,395	107,825	107,776	110,761	114,321	118,805	120,460	118,626	117,168	114,506	112,283
	-	(2) そ			の		他	67,451	62,016	76,714	96,523	81,454	81,346	66,077	37,008	38,549	23,364	21,865
			支	出.	計		(D)	2,223,840	2,215,009	2,295,149	2,337,201	2,360,381	2,370,861	2,335,480	2,266,054	2,235,600	2,189,536	2,147,842
<u>.</u>	経	常	損 益		(C)-	-(D)	(E)	75,500	-102,979	-155,794	-167,897	-57,227	-50,355	-14,112	29,173	32,885	53,052	52,670
特		別	利		益		(F)	15,048	339,912	_	_	_	_	_	_	_	_	_
特		別	損		失	<i>(-)</i>	(G)	_	330,009	_	_	_	_	_	_	_	_	_
特			損益		(F)-	-	(H)	15,048	9,903		_			-	_	_	_	
当		度 純 利 益				(E)+(F		90,547	-93,076	-155,794	-167,897	-57,227	-50,355	-14,112	29,173	32,885	53,052	52,670
繰	越	利益剰					(I)	-110,392	-203,468	-359,261	-527,158	-584,385	-634,740	-648,852	-619,678	-586,794	-533,742	-481,072
流		重	J.	[-	<u> </u>		(J)	963,336	774,307	724,110	711,955	762,113	878,404	1,140,592	1,329,032	1,489,460	1,489,404	1,463,964
<u> </u>				7		未 収		234,894	308,856	174,154	177,481	191,745	194,507	197,489	198,406	198,539	198,908	198,920
流		重	) J		負 	- 債	(K)	1,167,180	1,091,936	1,135,745	1,144,119	1,145,340	1,185,831	1,189,087	1,220,931	1,253,594	1,263,414	1,280,699
				<u> </u>		<u>改良</u>		635,472	607,055	604,213	612,587	613,808	654,299	657,555	689,399	722,062	731,882	749,167
				2			入 金	_	_	_	<u> </u>	_		_	_	_	-	_
-				う	- · · ·	未 払	金	496,232	449,581	496,232	496,232 -4701%	496,232	496,232 -5095%	496,232	496,232	496,232	496,232	496,232 -3806%
累	積	欠 損 金	比 率	( -	(I) (A)-(B)	×100	)	-949%	-1889%	-3274%	-4/01%	-4752%	-5095%	-5140%	-4874%	-4602%	-4191%	-3806%
		益 一 受			(A)-		(L)	1,162,760	1,077,187	1,097,412	1,121,391	1,229,790	1,245,767	1,262,438	1,271,395	1,275,059	1,273,657	1,263,979
健 事	全 化	公法 施 行 業	令 第 17 の	条に	: より算 規	「定 した 模	(M)	1,162,760	1,077,187	1,097,412	1,121,391	1,229,790	1,245,767	1,262,438	1,271,395	1,275,059	1,273,657	1,263,979

## (2) 資本的収支

													(単位:千円)
		年 度 区 分	令和2年度	令和3年度	令和4年度	令和5年度	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
		1. 企 業 債	728,000	1,000,400	1,337,000	1,567,000	1,390,000	1,308,000	935,000	541,000	545,000	446,000	509,000
		うち資本費平準化債	-	-	-	-	-	1,000,000 —	_		-	-	
	資	2. 他 会 計 出 資 金	29,000	11,260	13,080	9,870	5,002	4,372	4,372	2,184	2,184	2,184	2,184
資		3. 他 会 計 補 助 金				-	-	- 1,672	-				
	本	4. 他 会 計 負 担 金	_	_	_	_	_	_	_	_	_	_	_
		5. 他 会 計 借 入 金	_	_	_	_	_	_	_	_	_	_	_
   <sub>本</sub>	44	6. 国 ( 県 ) 補 助 金	432,745	515,195	683,420	847,916	738,844	696,324	493,180	196,530	199,330	159,972	145,720
4	的	7. 固定資産売却代金		_	_	_	_	_	_		_	_	
		8. 受益者負担金・分担金	44,523	70,345	101,470	154,868	98,182	139,518	174,701	151,599	165.744	38,067	35,828
	収	9. そ の 他	_	_	_	_		_	_	_	_	_	_
的		計 (A)	1,234,268	1,597,200	2,134,970	2,579,654	2,232,028	2,148,214	1,607,253	891,313	912,258	646,223	692,732
	入	(A)のうち翌年度へ繰り越さ (B)			· , -	. , _			· , -	, -	, _	, -	, <u>-</u>
		れる文出の財源允当額									_		
ıl <del>u</del>		純計 (A)-(B) (C)	1,234,268	1,597,200	2,134,970	2,579,654	2,232,028	2,148,214	1,607,253	891,313	912,258	646,223	692,732
収	資	1. 建 設 改 良 費	1,336,024	1,811,727	2,327,263	2,752,503	2,435,323	2,282,008	1,512,465	836,498	844,860	699,768	751,769
	本	うち職員給与費	57,444	85,774	85,774	85,774	85,774	85,774	85,774	85,774	85,774	85,774	85,774
	l	2. 企 業 債 償 還 金	630,862	635,472	605,631	604,213	612,587	613,808	654,299	657,555	689,399	722,062	731,882
支	的	3. 他会計長期借入返還金	_	_	_	_	_	_	_	_	_	_	_
	支	4. 他会計への支出金	_	_	_	_	_	_	_	_	_	_	_
	出	5. そ の 他	_	_	_	_	_	_	_	_	_	_	_
15.		計 (D)	1,966,886	2,447,199	2,932,894	3,356,716	3,047,910	2,895,816	2,166,764	1,494,053	1,534,259	1,421,830	1,483,651
資本 不足		収入額が資本的支出額に る額 (D)-(C) (E)	732,618	849,999	797,924	777,062	815,882	747,602	559,511	602,740	622,000	775,607	790,919
*	甫	1. 損 益 勘 定 留 保 資 金	1,131,719	1,031,539	786,730	715,056	832,868	894,816	1,038,872	1,331,992	1,510,921	1,677,661	1,662,806
tį	Ē	2. 利益剰余金処分額	_	_	_	_	_	_	_	_	_	_	_
<u></u>		3. 繰 越 工 事 資 金	_	_	_	_	_	_	_	_	_	_	_
		4. そ の 他	49,572	82,873	203,772	242,430	213,595	199,658	129,699	68,248	69,008	55,818	60,545
	亰	計 (F)	1,181,290	1,114,412	990,502	957,486	1,046,463	1,094,474	1,168,571	1,400,239	1,579,929	1,733,479	1,723,351
		財 源 不 足 額 (E)-(F)	_	_	<u> </u>	_	_	_	_	_	_	_	_
他	会	計 借 入 金 残 高 (G)	_	_	_	_	_	_	_	_	_	_	_
企		業 債 残 高 (H)	7,522,086	7,887,013	8,618,383	9,581,170	10,358,582	11,052,774	11,333,475	11,216,920	11,072,521	10,796,459	10,573,577
<u>〇</u> 他	会記	計繰入金											
		年 度 区 分	令和2年度 (本年度)	令和3年度	令和4年度	令和5年度	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
収	益 1	的 収 支 分	721,000	588,740	543,963	546,774	554,367	554,439	548,876	546,294	540,836	531,429	517,924
		うち基準内繰入金	558,932	588,740	543,963	546,774	554,367	554,439	548,876	546,294	540,836	531,429	517,924
		うち基準外繰入金	162,068	_	_	_	_	_	_	_	_	_	_
資	本(	的収支分	29,000	11,260	13,080	9,870	5,002	4,372	4,372	2,184	2,184	2,184	2,184
		うち基準内繰入金	29,000	11,260	13,080	9,870	5,002	4,372	4,372	2,184	2,184	2,184	2,184
		うち基準外繰入金	_	_	_	_	_	_	_	_	_	_	_
合		計	750,000	600,000	557,042	556,644	559,369	558,811	553,248	548,479	543,021	533,614	520,109

### 1 投資についての検討状況等

## 管渠更新投資に関する項目

供用開始当初に布設された管渠の多くが令和 10 年度以降に法定耐用年数を迎え、 既存管渠の更新工事が必要となります。ストックマネジメント計画を策定するととも に、設計・施工において民間委託を検討することにより、限られた資源の中で、効果 的・効率的に更新工事を実施します。

### 2 財源についての検討状況等

### 水洗化率向上に関する事項

本市における水洗化率は比較団体平均よりも低く、下水道整備済みの施設をフル活用して使用料収入に結び付け、経営の健全化を図るためには整備済エリアにおける下水道への接続を図ることが重要となります。戸別訪問や郵送による接続推進活動を引き続き行い水洗化率の向上を目指します。

## 使用料に関する事項

継続的な経営を行うため、使用料の定期的な見直しの検討を予定しています。

## 3 投資以外の経費についての検討状況

### 不明水の調査に関する事項

管渠劣化調査の際に不明水の原因となる不具合箇所を特定し修繕することにより 不明水を減少させ、汚水処理の効率化と経費削減を図ります。

### 広域化・共同化に関する事項

汚水処理施設の事業運営については、施設等の老朽化に伴う大量更新期の到来や、 人口減少に伴う使用料収入の減少、職員数の減少による執行体制の脆弱化等によりそ の経営環境が厳しさを増していることから、国土交通省では、広域化・共同化を推進 しています。本市下水道事業においても、持続的な経営を確保する観点から、県や近 隣自治体と積極的に情報交換を行うなど連携して、下水道を含む汚水処理の広域化・ 共同化の可能性を検討していきます。

## 第7章 経営戦略の事後検証・更新等

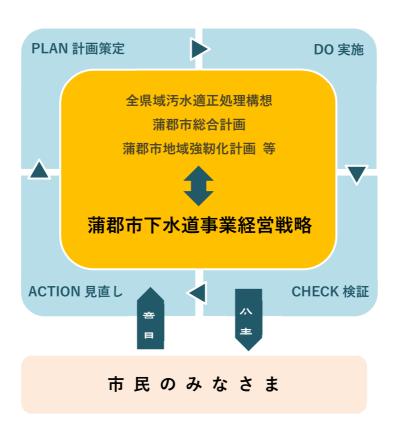
### 1 経営戦略の事後検証

経営戦略の推進のため、毎年度目標指標の達成状況を把握することで進捗管理を行い市のホームページ等で進捗状況を公表します。

また、経営戦略は、令和 12 年度までの 10 年間の計画ですが、計画の中間期には検証を行い、その後も 5 年毎に更新を行う予定です。

### 2 計画の推進と点検・進捗管理の方法

5年毎に経営戦略における投資・財政計画と実績とのかい離及びその原因を分析します。また、経営比較分析表の各種経営指標を活用し、経営環境の類似する他団体の下水道事業と経営状況の比較分析を行うなどして経営状況を的確に把握し、経営健全化・効率化に取り組んでいくこととします。そして、その結果を経営戦略等に反映させる「計画策定(Plan)-実施(Do)-検証(Check)-見直し(Action)」を導入し、目標の達成状況や見直した経営戦略を市民のみなさまへホームページ等で公表します。



## 経営戦略用語集

用語	説明
管渠	下水道管路施設のうち、家庭や工場等の汚水を処理場まで流す 役割を担っているもの。管とマンホールから成る。
企業債	地方公営企業が施設の整備等に要する資金を借り入れることに よって生じる債務。いわゆる借金のこと。
基本使用料	使用水量の有無に関わらず割り当てられる金額。
供用開始	下水道の使用を開始すること。下水道法では供用を開始すべき年月日、下水を排除すべき区域等を定めることとされている。
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あ る。数値が100%を下回っている場合、汚水処理に係る費用が使 用料以外の収入により賄われていることを意味するため、適正 な使用料収入の確保及び汚水処理費の削減が必要である。
	経費回収率(%)=下水道使用料÷汚水処理費(公費負担分 を除く)×100
水洗化率	下水道処理区域内で実際に下水道に接続している人口の割合。
減価償却費	下水道事業に関わる固定資産(管渠、マンホールポンプなど) を、法定耐用年数に基づき年度ごとに費用化した固定資産の減 価額。
公営企業会計	一般企業と同じように現金以外の収支や、資産や負債の増減に対しても会計処理を行う会計方式のことで、経営状況を、より明確化できるメリットがある。平成31年4月1日より本市の下水道事業も導入している。
資本的収支	新たな施設の整備や既存施設の更新等を行うための収入と支出 のこと。収入については受益者負担金や国庫補助金等、支出に ついては建設改良費や企業債償還金等がある。
収益的収支	施設の維持管理等を行うための収入と支出のこと。収入については下水道使用料や他会計繰入金等、支出については施設維持管理費や減価償却費等がある。
受益者負担金	下水道が整備されることによって便益を受ける土地の所有者等に、事業費の一部を整備翌年度以降に1度限り賦課するもの。

用語	説明
他会計繰入金	地方公営企業の収入のうち、地方公共団体の他会計から繰り出される資金(税金)。国が示す基準により繰り出される基準内繰入金と、財源不足補てん等のため任意で繰り出される基準外繰入金がある。
打切決算	地方公営企業法の適用に当たり、法適用日の前日をもって従前 の特別会計の会計年度を終了させ、決算を行うこと。特別会計 のような出納整理期間は存在せず、同日をもってすべての出納 が打ち切られることとなる。
地方公営企業	地方公共団体が経営する企業のこと。電気、ガス、鉄道、病院 等の事業があり、本市では下水道、上水道、病院、及びボート レース会計がこれに該当する。
地方公営企業法の 適用(法適化)	地方公営企業にかかる組織、財務、職員の身分取扱い等に関し 地方自治法等の規定の特例を定めた地方公営企業法に基づき、 一般企業の会計基準と同様の仕組みを持った公営企業会計を適 用すること。法の規定のうち、財務、組織、職員の身分取扱い 等の全部を適用することを全部適用、財務の適用のみを一部適 用といい、本市の下水道事業では全部適用を選択している。
長期前受金戻入	固定資産(下水道管渠等)を取得(建設)したときに、その財源として国庫補助金等が交付される場合には、その国庫補助金等は収入として一括計上せず、資産の耐用年数にわたって分割して毎年度収益として計上し、その分割された収入を長期前受金戻入という。減価償却費と対になるもの。
不明水	雨水や地下水などが老朽化した管渠などの隙間から流入したもの。下水道使用料で把握することができないため、下水道使用料対象外の水量。
有収水量	下水道で処理した汚水のうち、不明水を除いた下水道使用料収 入の対象となる水量。

蒲郡市下水道事業経営戦略 令和3年6月

【発行】愛知県蒲郡市

【編集】上下水道部下水道課

〒443-8601

愛知県蒲郡市旭町 17番1号

TEL: 0533-66-1139 (代)