

一宮市上下水道事業経営戦略（案）

計画期間 平成 30 年度 ～ 平成 39 年度
(2018 年度) (2027 年度)

平成 31 年●月

愛知県一宮市

はじめに

一宮市の水道事業は、良質な自己水源を保有していることから低廉で安全な水の安定供給を目的とし、また、下水道事業は、生活環境の向上、公共用水域の水質保全、浸水被害の軽減を目的として整備・拡張しており、いずれの事業も市民生活に不可欠な都市基盤として重要な役割を果たしている。

しかし、水道事業では、人口減少や節水型機器の普及等により水需要の減少傾向にあり、料金収入の増加が見込めない一方、水道水を安定的に供給していくためには水道施設の耐震化や老朽化設備の更新などの設備投資が必要である。

また、下水道事業では、未普及地区の整備、施設・設備の長寿命化や浸水被害軽減等に多額の資金が必要となる。

このように上下水道事業を取り巻く環境は厳しさを増していることから、健全かつ安定的に事業を持続し、将来にわたって市民の皆様に安心してご利用いただくための指針として、平成26年8月29日付総務省通達文書「「経営戦略」の策定の推進について」（総財公第10号・総財営第2号・総財準第4号）に基づき、一宮市上下水道事業経営戦略の策定を行うこととした。

なお、本経営戦略の計画期間は平成30年度から平成39年度までの10年間とする。

目 次

水道事業

I	事業概要	1
1	事業の現況	1
	(1) 給水	1
	(2) 施設	1
	(3) 取水量と認可水量	4
	(4) 施設の耐震化	4
	(5) 料金	6
	(6) 組織	7
2	これまでの主な経営健全化の取組	10
	(1) 一宮市水道事業経営健全化計画	10
	(2) 上下水道事業第2期経営改善及び再雇用計画	10
	(3) アセットマネジメントによる資産管理システムの導入	10
	(4) 民間活用	10
	(5) 施設の統廃合	11
3	経営比較分析表（平成28年度決算）を活用した現状分析	11
	(1) 経営の健全性・効率性	12
	(2) 老朽化の状況	14
	(3) 全体総括	15
II	将来の事業環境	16
1	給水人口の予測	16
2	水需要の予測	17
3	料金収入の見通し	18
4	施設の見通し	19
5	組織の見通し	20
III	経営の基本方針	22
IV	投資・財政計画（収支計画）	23
1	投資・財政計画（収支計画）	23

2	投資・財政計画（収支計画）の策定に当たっての説明	26
（1）	収支計画のうち、投資についての説明	26
（2）	収支計画のうち、財源についての説明	26
（3）	収支計画のうち、投資以外の経費についての説明	26
3	投資・財政計画（収支計画）に未反映の取組や、今後検討予定の取組の概要	26
（1）	投資並びに財源についての検討状況等	26
（2）	投資以外の経費についての検討状況等	26

V	経営戦略の事後検証、更新等に関する事項	27
---	---------------------	----

	用語解説	28
--	------	----

下水道事業

I	事業概要	30
1	事業の現況	30
（1）	施設	32
（2）	施設の耐震化	36
（3）	普及率	37
（4）	使用料	38
（5）	組織	40
2	民間活力の活用等	42
（1）	一宮市下水道事業経営健全化計画（H19～H23）	42
（2）	一宮市下水道事業経営健全化計画（H22～H26）	42
（3）	上下水道事業第2期経営改善及び再雇用計画	42
（4）	アセットマネジメントによる資産管理システムの導入	43
（5）	民間活用	43
（6）	施設の統廃合	43
3	経営比較分析表（平成28年度決算）を活用した現状分析	43
（1）	経営の健全性・効率性	44
（2）	老朽化の状況	46
（3）	全体総括	48
（4）	補足事項	48

Ⅱ	将来の事業環境	51
1	水洗化人口の予測	51
2	使用料収入の見通し	52
3	施設の見通し	53
4	組織の見通し	54
Ⅲ	経営の基本方針	56
Ⅳ	投資・財政計画（収支計画）	57
1	投資・財政計画（収支計画）	57
2	投資・財政計画（収支計画）の策定に当たっての説明	62
	（1）収支計画のうち、投資についての説明	62
	（2）収支計画のうち、財源についての説明	62
	（3）収支計画のうち、投資以外の経費についての説明	62
3	投資・財政計画（収支計画）に未反映の取組や、今後検討予定の取組の概要	62
	（1）投資についての検討状況等	62
	（2）財源についての検討状況等	62
	（3）投資以外の経費についての検討状況等	62
Ⅴ	経営戦略の事後検証、更新等に関する事項	63
	用語解説	64

水道事業

I 事業概要

1 事業の現況

(1) 給 水

供用開始年月日	昭和 11 年 10 月 23 日
地方公営企業法適用	昭和 28 年 4 月 1 日 全部適用
計画給水人口	383,800 人
現在給水人口	375,352 人 (平成 29 年度)
有収率	91.12% (平成 29 年度)

(2) 施 設

施設能力	171,500 m ³ /日
管路延長	2,394km (平成 29 年度)
施設利用率	65.7% (平成 29 年度)
浄水施設設置数	17 か所

本市の水道原水は伏流水、地下水を主体として、不足分を県営水道（以下、「県水」という。）より受水して補っている。原水の水質は良好で、水質変動もほとんどなく、塩素消毒のみで配水しており、水質管理も良好に行われている。

しかし、一部の井戸では基準値を超過するマンガンが検出されることから除マンガン装置で処理を行っている。

また、一部の浄水施設系統では、過去 5 年間にヒ素、硝酸性窒素および亜硝酸性窒素の値が基準値の 50%以上になっているため、これらの項目を検査監視して安全な水供給を確保している。

配水池設置数	17 か所	26 池
--------	-------	------

本市の水道事業は、一宮地区（佐千原浄水場、千秋配水場、各所水源地）、尾西地区（尾西配水場、各所水源地）、木曽川地区（木曽川配水場）の配水施設から、3 地区に分けて給水を行っている。

表 I-1 配水施設の概要

	施 設 名		種 別	池数	容量(m ³)	摘 要
	【一宮地区】					
1	佐千原浄水場	配水池	伏流水、地下水	3	20,100	
		配水塔	伏流水、地下水	1	2,500	
2	西部水源地		地下水	1	1,200	
3	北部水源地		地下水	1	1,500	
4	葉栗北部水源地		地下水	1	254	
5	葉栗南部水源地		地下水	1	258	
6	浅井北部水源地		地下水	1	224	
7	浅井南部水源地		地下水	1	289	
8	千秋北部水源地		地下水	1	297	
9	丹陽西部水源地		地下水	1	504	
10	大和南部水源地		地下水	1	102	
11	萩原東部水源地		地下水	1	137	
12	萩原西部水源地		地下水	1	247	
13	西御堂水源地		地下水	1	204	
-	奥町東部水源地 1 号		地下水	1	293	簡易水道施設
14	千秋配水場		県水	3	18,000	
	【尾西地区】					
-	起水源地		地下水	1	600	休止
15	開明水源地		地下水	1	500	
16	尾西配水場		地下水、県水	3	10,950	
	【木曽川地区】					
17	木曽川配水場		地下水、県水	3	6,400	

自己水源地設置数 32 か所

表 I-2 自己水源地の概要

	施 設 名	種 別	取水可能量 (m ³ /日)	備 考
	【一宮地区】			
1	大野水源所 1 号	伏流水	28,000	
2	大野水源所 2 号	伏流水		
3	大野水源所 3 号	伏流水		

4	大野水源所 4 号	伏流水		
5	極楽寺水源所 1 号	伏流水	12, 000	
6	極楽寺水源所 2 号	伏流水		
7	極楽寺水源所 3 号(予備)	伏流水		
8	佐千原浄水場 1 号	地下水	4, 800	
9	佐千原浄水場 2 号	地下水	5, 400	
10	尾関水源所	地下水	6, 400	
11	江森水源所	地下水	6, 400	
12	北部水源地	地下水	6, 000	
13	西部水源地	地下水	6, 300	
14	葉栗北部水源地	地下水	2, 200	
15	葉栗南部水源地	地下水	3, 400	
16	浅井北部水源地	地下水	3, 900	
17	浅井南部水源地	地下水	2, 100	
18	千秋北部水源地	地下水	3, 100	
19	丹陽北部水源地	地下水	-	予備
20	丹陽西部水源地	地下水	4, 300	
21	大和南部水源地	地下水	2, 100	
22	萩原東部水源地	地下水	1, 400	
23	西御堂水源地	地下水	2, 300	
24	萩原西部水源地	地下水	5, 100	
-	奥町東部水源地 1 号	地下水	2, 800	簡易水道施設
25	奥町西部水源地	地下水	-	予備
-	馬引水源地	地下水	-	予備 簡易水道施設
	【尾西地区】			
26	尾西配水場 1 号	地下水	3, 600	
27	尾西配水場 2 号	地下水	9, 400	
28	尾西配水場 3 号	地下水	6, 400	
29	西萩原水源地	地下水	-	予備
-	起水源地	地下水	3, 400	休止
30	開明水源地	地下水	2, 800	
	【木曽川地区】			
31	木曽川配水場 1 号	地下水	4, 700	
32	木曽川配水場 2 号	地下水	-	予備

(3) 取水量と認可水量

自己水源のうち、伏流水は木曽川南派川の流水量の減少と井戸の経年劣化に伴い、取水量が減少している。そこで、井戸の^{しゅんせつ}浚渫を行うとともに、木曽川南派川の流水量を確保するため、関係機関と協議を進めている。

地下水についても、同様に経年劣化により取水量は減少傾向にあるが、本市を含む愛知県西部は、濃尾平野の地盤沈下が生じていることから、「工業用水法」並びに「県民の生活環境の保全等に関する条例」により地下水の揚水が規制されている。そのため、井戸の新設や移設が認められず、メンテナンスによる延命を図っているが、井戸の経年劣化の進行や除マンガン装置の効率低下などに伴って、井戸を廃止していくことになる。したがって、県水の受水量は増加することになり、給水原価を上昇させる要因となる。

表 I-3 取水量（配水量）の認可と実績

	認可 (m ³ /日)		配 水 量 (m ³ /日)							
			H26 (2014)		H27 (2015)		H28 (2016)		H29 (2017)	
伏流水	29,700	20.04%	27,129	23.59%	26,133	22.93%	25,227	22.25%	24,782	21.99%
地下水	41,100	27.73%	61,575	53.55%	61,555	54.02%	58,417	51.53%	56,468	50.10%
県 水	77,400	52.23%	26,292	22.86%	26,270	23.05%	29,729	26.22%	31,457	27.91%
合 計	148,200		114,996		113,958		113,373		112,707	

また、水道事業認可と実際の配水量との乖離^{かいり}も大きな問題となっている。

表 I-3 に示すように、事業認可では県水を 77,400 m³/日受水し、不足分を自己水源で補うことになっている。しかし、本市は数多くの自己水源地から良質で豊富な水を低廉に得ることができたので、揚水規制水量近くまで地下水を取水している。不足する水量を県水で補っていることから、実際の取水量と認可との乖離が大きく、水道法第 39 条第 1 項の規定に基づく厚生労働省による立入検査で指摘を受け、改善を進めている。

給水区域内には簡易水道が 2 か所あるが、平成 32 年 (2020 年) 4 月と平成 33 年 (2021 年) 4 月に給水開始する予定である。

(4) 施設の耐震化

当地域では南海トラフ地震の発生が強く懸念されている。南海トラフ地震は、地震規模は東日本大震災と同じマグニチュード 9.0 で、本市では最大で震度 6 強が想定されている。

水道被害の状況と復旧は、愛知県では 6 ～ 8 割の家庭や事業所が断水し、東日本大震災の実績をベースに想定すると、95%の復旧までに 6 ～ 7 週間を要するという報告がある。(公益

したがって、管路並びに施設の耐震化を進めておくことが重要であることは、平成 28 年熊本地震の教訓からも明らかである。

表 I-4 耐震化率

	H25	H26	H27	H28	H29	H28 全国平均	H28 愛知県平均	摘 要
基幹管路の耐震化率 (%)	24.3	25.2	27.2	27.2	29.7	24.4	40.7	延長割合
浄水施設の耐震化率 (%)	45.3	45.3	45.3	46.5	46.5	27.9	45.2	配水能力割合
配水池の耐震化率 (%)	91.0	93.6	93.6	94.5	94.5	53.3	82.0	容積割合

注 1) 各年度末現在

注 2) 基幹管路とは、一宮市では口径150mm以上の導水管と口径400mm以上の配水本管をいう。

注 3) 全国平均、愛知県平均は、厚生労働省H29.12.27付「水道事業における耐震化の状況（平成28年度）」による。

表 I-4 に本市の耐震化率を示した。

基幹管路の耐震化は愛知県平均よりも低く、積極的な取り組みが求められている。口径 100mm 以上で採用しているダクタイル鋳鉄管は、耐震性のある NS 型・GX 型の継手を採用し、K 型管については、離脱防止の措置を施す事で耐震性能に適合となる改良を行っている。しかし、本市の施工実績から、耐震化率を 1 % 上昇させるのには約 18 億 4 千万円を要しており、事業費の確保が課題となる。

浄水施設および配水池は、佐千原浄水場、千秋・尾西・木曽川配水場の配水池の耐震化と緊急遮断弁の設置、千秋・尾西・木曽川配水場のポンプ室の耐震化が完了している。

佐千原浄水場は、平成 28 年度に隣接用地を取得し、第 2 ポンプ棟建設工事に着手している。平成 34 年度（2022 年度）末に稼働を予定しており、稼働後の浄水施設の耐震化率は約 52% の見込みである。

浄水施設の残り約 48%と配水池の残り約 5 %は各所に点在する自己水源地である。これらについては、「(3) 取水量と認可水量」で述べたように、今後も使用していく井戸と廃止する井戸とに区分し、耐震化を進めていく必要がある。

耐震化した配水管は、市内各所に点在し、佐千原浄水場、千秋・尾西・木曽川配水場から各家庭や事業所に向かう管路で、耐震化されたルートが少ないことが大きな課題である。

口径 100mm 未満は硬質塩化ビニル管を採用していたが、平成 30 年 4 月からは耐震性があるポリエチレン管を採用している。

（５）料 金

①料金体系の概要・考え方

水道料金は、口径別料金体系と一部用途別料金体系を併用している。また、基本料金と^{ていぞうせい}逓増制の従量料金で構成しており、基本水量制も採用しているが、資産維持費（資産維持費相当額を含む。）は算定していない。

一宮市議会平成 29 年 3 月定例会の一般質問において、次回の料金改定の際に、平成 29 年 10 月の下水道使用料改定と同様に取り扱うこととし、基本水量制を廃止する旨を答弁している。

本市は良質な自己水源を保有していることから、水道料金は全国的にも安い方の水準にある。水道事業に対しては、厚生労働省から交付金という形での財政支援を受けることができるが、交付金を受けるための採択基準が設定されている。これは、国全体を見て、水道利用者の料金負担が大きい事業体は支援し、小さい事業体には料金を上げて事業費の^{ねんしゅつ}捻出を求め、公平性を保とうとするものである。

採択基準と本市の額を表 I-5 に示すが、特に水道料金の基準と大きく乖離しており、事業の実施に当たっては、国からの財政支援は受けることができない。

表 I-5 厚生労働省の交付金採択基準（平成 28 年度）

基準項目	基準条件	一宮市
10m ³ 当りの月平均水道料金	1,127円	654円
資本単価	90円/m ³ 以上	77円/m ³

注 1）消費税等を含む。

注 2）資本単価とは、減価償却費や施設整備などに要した借入金の支払利息などを基に、国の基準により算出する額

本市の水道料金体系を表 I-6 に示す。

表 I-6 水道料金（1 か月につき）

口 径	基本料金(円)	超過料金（1 m ³ につき 円）			
	10m ³ まで	11 m ³ から 25 m ³ まで	26 m ³ から 50 m ³ まで	51 m ³ から 100 m ³ まで	101 m ³ 以上
13mm	606	114	173	229	287
20mm	611				
25mm	977				
30mm	1,465				
40mm	2,930				
50mm	4,102				
75mm	10,255				
100mm以上	17,433				
公衆浴場用	100m ³ まで 3,739	101m ³ 以上 135			
臨時用	1 m ³ につき200円				

注）消費税等は含まない。

②料金改定年月日

過去 30 年間の料金改定は表 I-7 のとおりである。

当年度純損失が継続し、累積欠損金が積みあがった時点で改定を行っていたため、改定までの間隔が長くなっている。

表 I-7 過去 30 年間の料金改定の概要

改定日	平均値上率
平成 8 年 6 月 1 日	29.3%
平成 16 年 6 月 1 日	12.7%
平成 19 年 4 月 1 日	△3.0%（2 市 1 町合併に伴う料金統合）

（6）組 織

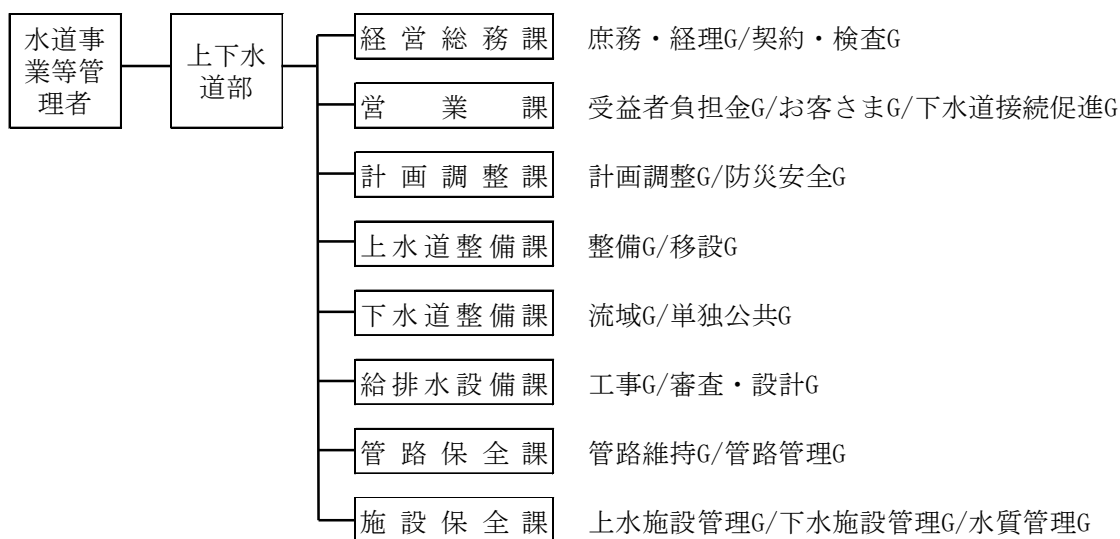
①組織体制

平成 17 年 4 月の 2 市 1 町合併以前は、水道部（4 課）、下水道部（3 課）の 2 部体制であったが、合併を機に上下水道部（8 課＋特定公共下水道管理事務所）の体制になった。

平成 20 年 4 月からは施設管理部門を分割し、9 課＋特定公共下水道管理事務所の体制になった。

平成 21 年 4 月から特定公共下水道事業を下水道事業に統合したことにより 9 課体制に移行し、平成 28 年 4 月からは下水道整備部門の統合により、現在の 8 課体制になっている。

図 I - 1 平成 30 年 4 月 1 日現在 機構図



注) Gはグループ

水道事業および下水道事業は地方公営企業法を全部適用し、「地方公営企業の経営に関し識見を有する者」（地方公営企業法第7条の2第1項）を管理者としてその経営を行っている。

②職種別職員数と年齢構成

平成 18 年 4 月以降の職種別職員数を表 I - 8 に、平成 30 年度上下水道部職員の 5 歳階層別の人数を図 I - 2 に示した。

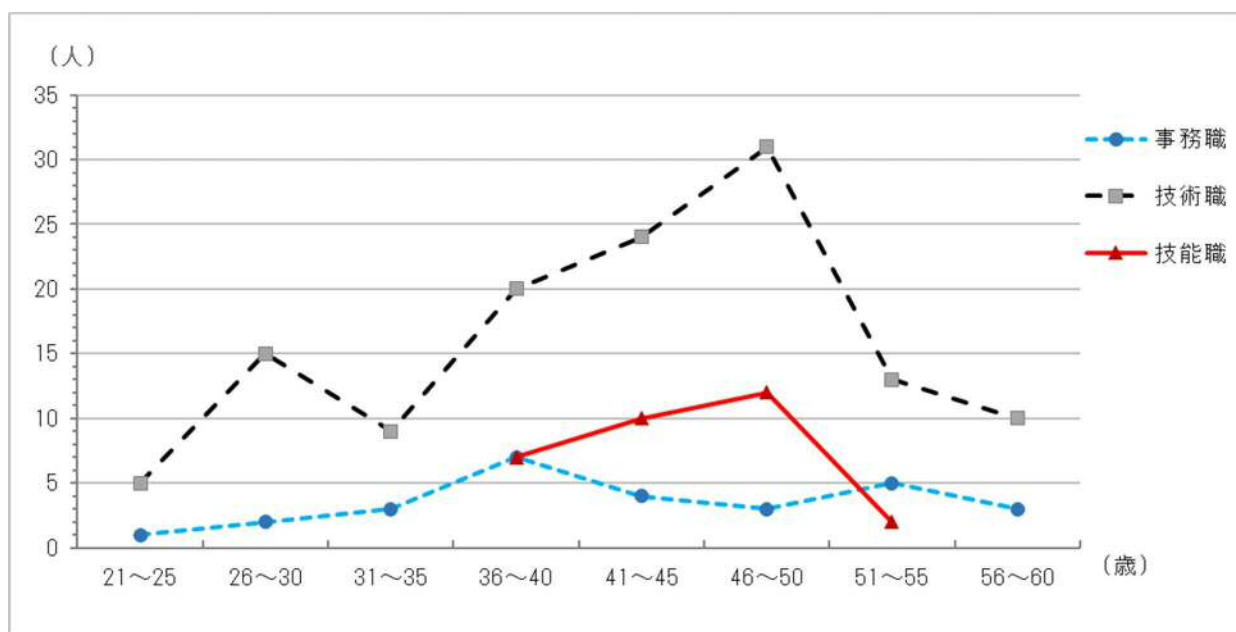
表 I - 8 職種別職員数

(人)

年度		H18	H19	H20	H21	H22	H23	H24	H25	H26	H27	H28	H29	H30
水道事業	特別職	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
	事務職	30	28	28	27	26	25	24	21	20	18	12	12	13
	技術職	60	61	55	56	57	58	59	58	58	59	60	63	62
	技能職	30	32	32	32	32	31	29	29	29	29	29	27	27
	計	121	122	116	116	116	115	113	109	108	107	102	103	103
下水道事業	事務職	18	18	17	21	20	22	19	17	17	17	16	16	15
	技術職	73	73	79	86	86	84	84	80	79	74	68	65	65
	技能職	16	9	9	7	6	5	5	5	5	5	4	4	4
	計	107	100	105	114	112	111	108	102	101	96	88	85	84
上下水道事業	特別職	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
	事務職	48	46	45	48	46	47	43	38	37	35	28	28	28
	技術職	133	134	134	142	143	142	143	138	137	133	128	128	127
	技能職	46	41	41	39	38	36	34	34	34	34	33	31	31
	合 計	228	222	221	230	228	226	221	211	209	203	190	188	187

注) 各年 4 月 1 日現在 再雇用嘱託職員は除く

図 I-2 5 歳階層別職員数



整備部門を除き、職員は水道事業・下水道事業の区分なく業務に従事しており、給与支給の面で水道事業・下水道事業に所属していることから、下水道事業と上下水道事業合計の職員数も併せて示した。

平成 17 年度から平成 20 年度は特定公共下水道事業が独立して事務処理し、上下水道事業の職員数に含まなかったことから、平成 21 年度は特定公共下水道事業の統合による人員の増加（10 人）がある。

平成 28 年度の 13 人の減少は、平成 27 年度末の定年退職者が多かったことと、平成 28 年度から営業関連業務を民間委託したことによる事務職の削減が要因である。

技能職の新規採用は行っていないため、定年退職などにより減少するだけである。現在は佐千原浄水場で点検・管理業務、管路保全課で現場立会や維持修繕の現場作業、給排水設備課で承認工事の監理業務などに従事している。当面は定年退職者がいないが、平成 38 年（2026 年）3 月末からは毎年定年退職者があり、平成 53 年（2041 年）3 月末で全員が定年退職する予定である。技能職が減少していく過程では様々な問題の発生が懸念されるとともに、東日本大震災や熊本地震では発災直後の初動体制において技能者の確保と技能の継承の必要性が強く認識されている。

2 これまでの主な経営健全化の取組

(1) 一宮市水道事業経営健全化計画

計画期間 平成 19 年度～平成 23 年度

公的資金補償金免除繰上償還に係る公営企業経営健全化計画として作成した。

○主な施策

- ・ 組織の統合、退職者の不補充による職員の削減
- ・ 口座振替の推進と収納率の向上による水道料金の確保

(2) 上下水道事業第 2 期経営改善及び再雇用計画

計画期間 平成 22 年度～平成 28 年度

職員数の目標 227 人（平成 22 年 4 月 1 日）⇒ 206 人（平成 29 年 4 月 1 日）

職員数の実績 227 人（平成 22 年 4 月 1 日）⇒ 187 人（平成 29 年 4 月 1 日）

※ 職員数は特別職を除く。

○主な施策

- ・ 営業関連業務、管路保全業務で外部委託を実施
- ・ 西部浄化センターの処理施設集約統合
- ・ 上下水道各施設の維持管理業務や水質管理業務を拠点管理方式に集約統合

(3) アセットマネジメントによる資産管理システムの導入

平成 26～27 年度にアセットマネジメントによる資産管理システムの検討、システム構築を行い、平成 28 年度より運用開始した。

また、平成 28 年度より施設の維持更新費用の平準化を開始した。

(4) 民間活用

平成 25 年度～平成 27 年度

営業関連業務のうち、窓口業務、検針業務、開閉栓業務および収納業務を民間事業者
に委託した。

平成 28 年度～平成 32 年度（2020 年度）

上記委託業務に加えて、給水停止を含む滞納整理業務および料金等計算業務を民間事業者
に委託した。

(5) 施設の統廃合

平成 19 年度

平成 17 年 4 月の 2 市 1 町合併に伴い、尾西配水場および木曽川配水場の運転管理を各施設で行ってきたが、平成 19 年度から佐千原浄水場に集約して運転管理を開始した。

平成 26 年度

水質管理の一元化と運用の効率化を図るため、佐千原浄水場の水道事業の水質検査部門と東部浄化センターの下水道部門の水質検査部門を統合し、東部浄化センターに集約した。

3 経営比較分析表（平成 28 年度決算）を活用した現状分析

総務省に提出している直近の経営比較分析表（平成 28 年度決算）は以下のとおりである。

なお、類似団体区分の「A1」は、末端給水事業（一般家庭等の蛇口に水道水を供給する事業）で現在給水人口規模 30 万人以上の水道事業者である。

業務名	業種名	事業名
法適用	水道事業	末端給水事業

類似団体区分	管理者の情報
A1	自治体職員

資金不足比率(%)	自己資本構成比率(%)	普及率(%)	1か月20m ³ 当たり家庭料金(円)
-	49.44	97.31	1,885

人口(人)	面積(km ²)	人口密度(人/km ²)
386,208	113.82	3,393.15

現在給水人口(人)	給水区域面積(km ²)	給水人口密度(人/km ²)
375,710	113.91	3,298.31

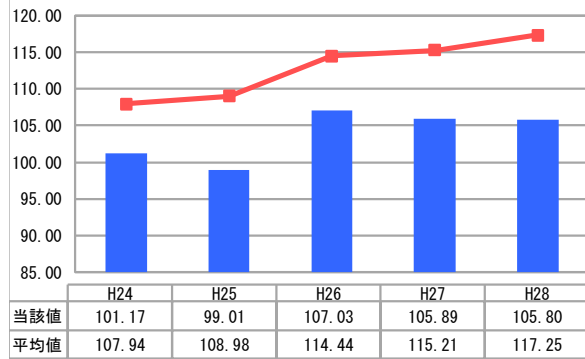
(1) 経営の健全性・効率性

グラフ凡例

- 当該団体値（当該値）
- 類似団体平均値（平均値）
- 【】 平成28年度全国平均

①経常収支比率(%)

【114.35】



「経常損益」

②累積欠損金比率(%)

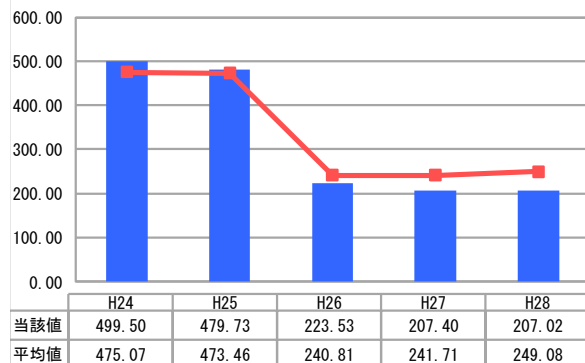
【0.79】



「累積欠損」

③流動比率(%)

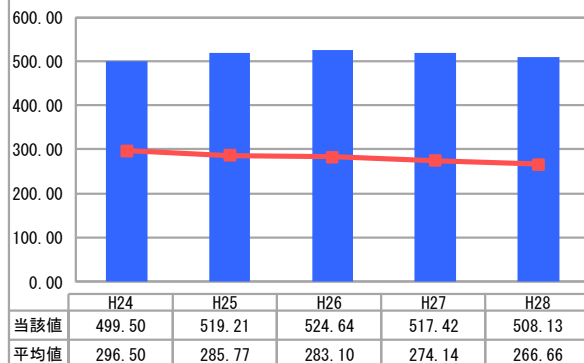
【262.87】



「支払能力」

④企業債残高対給水収益比率(%)

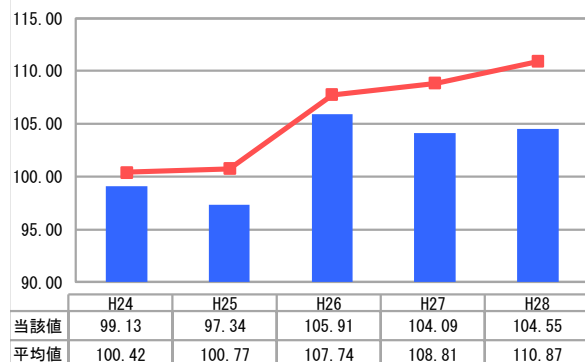
【270.87】



「債務残高」

⑤料金回収率(%)

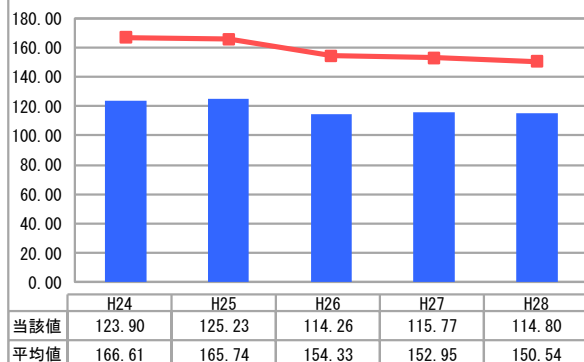
【105.59】



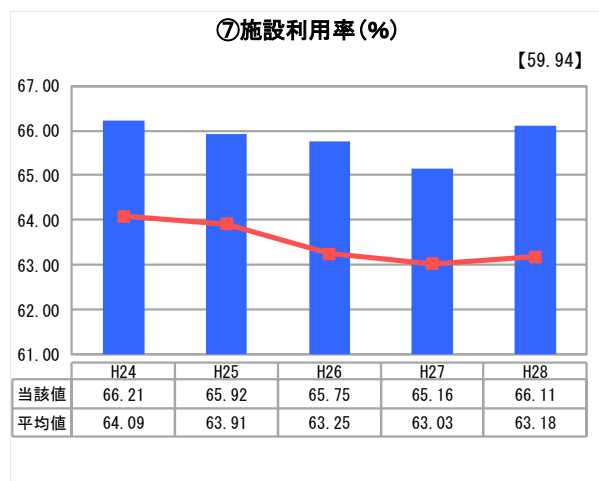
「料金水準の適切性」

⑥給水原価(円)

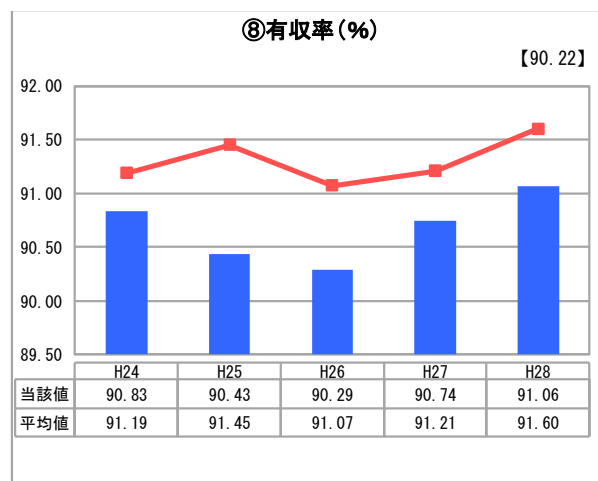
【163.27】



「費用の効率性」



「施設の効率性」



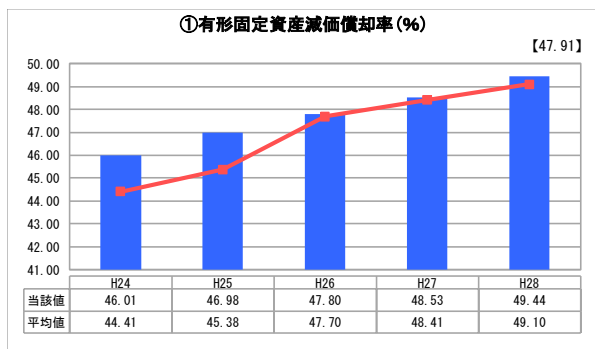
「供給した配水量の効率性」

「①経常収支比率」は100%を超えているが類似団体平均より低く、また、「⑤料金回収率」においても同様の傾向となっている。これは自己水源の水量が豊富で、水質が良いために費用が抑えられ「⑥給水原価」が類似団体平均よりも下回っており、それに合わせて水道料金が低く設定されているためであると思われる。そのために給水収益が低く、「④企業債残高対給水収益比率」は類似団体平均よりも高くなっている。企業債残高は借入額を減らしていることもあり減少しているが、給水収益も水需要の減少により年々減少しているため比率は横ばいとなっている。

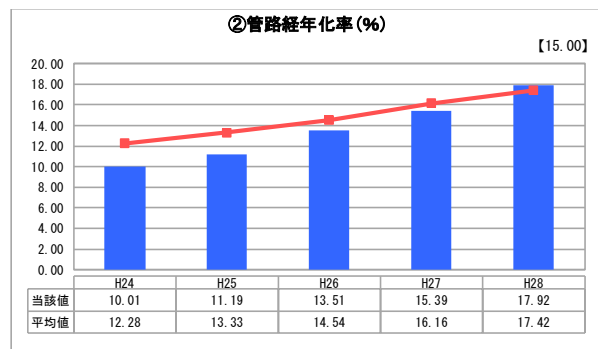
「③流動比率」は200%以上あり、流動性は十分に確保されていると考えられるが、類似団体平均よりも低く減少傾向にあるため注視していく必要がある。

「⑦施設利用率」は類似団体平均より高く効率的に利用できているが、「⑧有収率」が類似団体平均より低いため管路の漏水等の対策を進めていく必要がある。

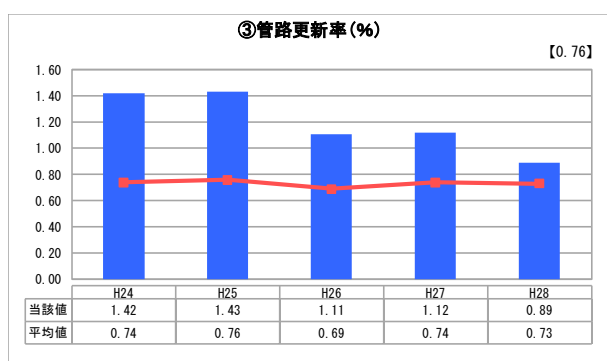
(2) 老朽化の状況



「施設全体の減価償却の状況」



「管路の経年化の状況」



「管路の更新投資の実施状況」

グラフ凡例

- 当該団体値（当該値）
- 類似団体平均値（平均値）
- 【】 平成28年度全国平均

「①有形固定資産減価償却率」や「②管路経年化率」から見ても類似団体平均に比べて老朽化が進んでいるということはないが、率については年々悪化している。浄水場の機械等では定期的メンテナンスにより長寿命化を図っていることが「①有形固定資産減価償却率」が高くなる要因になっていると考えられる。

「③管路更新率」は類似団体平均よりは高いが「②管路経年化率」が年々上昇している。また、有収率が類似団体平均を下回っていることもあるため積極的に管路の更新をしていく必要がある。

※経営比較分析指標の概要

(1) 経営の健全性・効率性

指標	算出式	指標の意味
経常収支比率 (%)	経常収益 ÷ 経常費用 × 100	給水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。
累積欠損金比率 (%)	当年度未処理欠損金 ÷ 営業収益 × 100	営業収益に対する累積欠損金の状況を表す指標。 (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。)
流動比率 (%)	流動資産 ÷ 流動負債 × 100	短期的な債務に対する支払い能力を表す指標。
企業債残高対給水収益比率 (%)	企業債現在高合計 ÷ 給水収益 × 100	企業債残高の規模を表す指標。
料金回収率 (%)	供給単価 ÷ 給水原価 × 100	給水に係る費用が、どの程度給水収益で賄えているかを表す指標。(供給単価：給水収益 ÷ 年間総有収水量)
給水原価 (円)	(経常費用－長期前受金戻入) ÷ 年間総有収水量	有収水量 1 m ³ あたり、どれだけの費用が掛かっているかを表す指標。
施設利用率 (%)	一日平均配水量 ÷ 一日配水能力 × 100	施設の利用状況や適正規模を判断する指標で平均的な利用度を表す。
有収率 (%)	年間総有収水量 ÷ 年間総配水量 × 100	施設の稼働が収益につながっているかを判断する指標。

(2) 老朽化の状況

有形固定資産減価償却率 (%)	有形固定資産減価償却累計額 ÷ 有形固定資産の内償却対象資産の帳簿原価 × 100	有形固定資産の内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す。
管路経年化率 (%)	法定耐用年数を経過した管路延長 ÷ 管路延長 × 100	法定耐用年数を超過した管路延長の割合を表す指標で、管路の老朽化度を示す。
管路更新率 (%)	当該年度に更新した管路延長 ÷ 管路延長 × 100	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。

(3) 全体総括

固定資産の状況としては類似団体平均と比べて特別に悪いということはないが、経年化率は年々上昇し、平成 28 年度は類似団体平均より悪化した。これを止めるには管路、設備共に計画的な更新をしていく必要があるが、経常収支比率、料金回収率共に類似団体平均よりも低い状態であり、企業債残高対給水収益比率では類似団体平均より高い。そのため、今後の設備投資を十分に行っていくために経営改善の実施や財源の確保に取り組んでいく必要があり、また流動比率も年々低下しているため企業債の借入額についても見直していく必要がある。

Ⅱ 将来の事業環境

1 給水人口の予測

本市の給水区域内には簡易水道 2 か所と専用水道 1 か所が存在している。事業者別の給水人口を表Ⅱ-1 に示す。

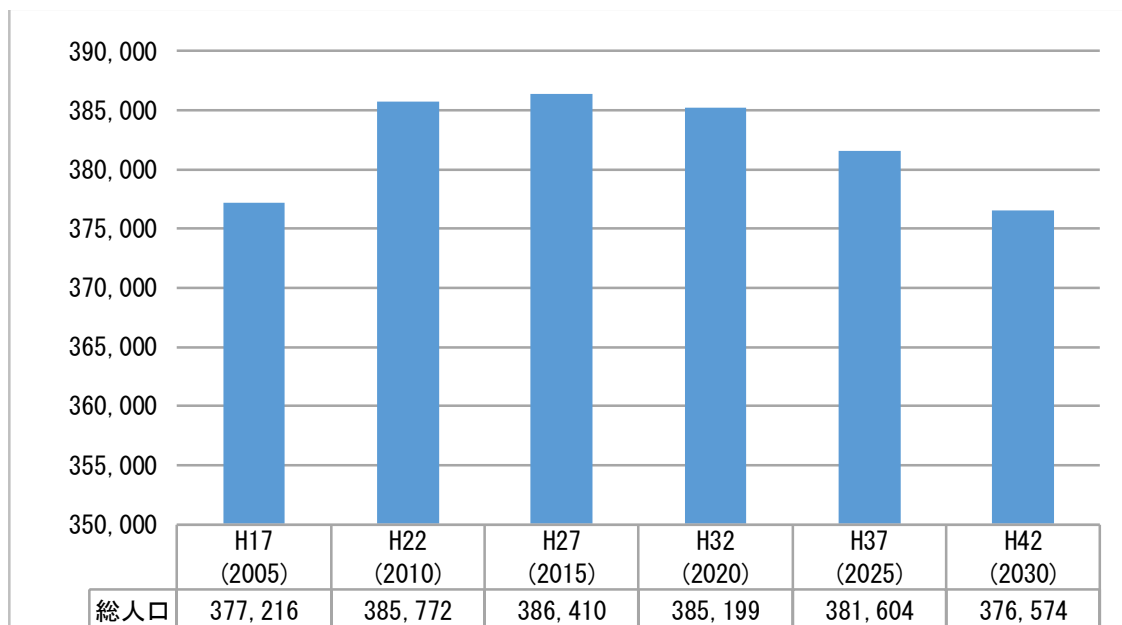
表Ⅱ-1 水道事業者別給水人口

	H25. 4. 1	H26. 4. 1	H27. 4. 1	H28. 4. 1	H29. 4. 1	H30. 4. 1
住民基本台帳人口 (人)	386, 447	386, 429	386, 410	386, 094	386, 105	385, 777
上水道 (人)	375, 605	376, 141	375, 955	375, 670	375, 710	375, 352
公営簡易水道 (人)	3, 707	3, 592	3, 765	3, 771	3, 724	3, 718
組合営簡易水道 (人)	7, 058	6, 626	6, 620	6, 588	6, 605	6, 643
専用水道 (人)	77	70	70	65	66	64

2 か所の簡易水道は平成 32 年度（2020 年度）と平成 33 年度（2021 年度）に統合する予定であることから、表Ⅱ-1 に示したとおり、平成 33 年以降は給水人口と総人口が概ね同数になる。そこで、給水人口の推計にあたっては、第 7 次一宮市総合計画（計画期間：平成 30 年度（2018 年度）～平成 39 年度（2027 年度））を用いる。

なお、推計にあたっては、国立社会保障・人口問題研究所の推計に準じて一宮市まち・ひと・しごと創生総合戦略で試算した数値を用い、同戦略における施策効果後の数値を将来推計値としている。

図Ⅱ-1 第 7 次一宮市総合計画の将来人口推計



注）H17～H27は各年 4 月 1 日現在の住民基本台帳人口

この将来推計値の各年の人口については、5年間の人口増減が毎年均等に起こるものと仮定して求め、平成28～30年度のトレンドから求めた簡易水道と専用水道の給水人口を加減算し、表Ⅱ-2のとおり給水人口を定める。

表Ⅱ-2 給水人口の推計値

	H30 (2018)	H31 (2019)	H32 (2020)	H33 (2021)	H34 (2022)	H35 (2023)	H36 (2024)	H37 (2025)	H38 (2026)	H39 (2027)
給水人口 (人)	375,060	374,767	377,606	383,897	382,978	382,259	381,540	380,534	379,528	378,522

2 水需要の予測

表Ⅱ-3 平均配水量・平均有収水量・有収率の推移

	H21	H22	H23	H24	H25	H26	H27	H28	H29	H30 (見込)
平均配水量 (ℓ/人・日)	312	312	315	311	309	306	303	302	300	299
平均有収水量 (ℓ/人・日)	287	285	283	282	279	276	275	275	274	273
有収率 (%)	91.96	91.32	89.90	90.83	90.43	90.29	90.74	91.06	91.12	91.24

節水意識の高まりや節水機器の普及などに伴って、水道の使用量は大きく減少してきた。表Ⅱ-3に示すように、近年は減少傾向が沈静化しつつあったが、平成29年度より再び減少している。このことから配水量は、管路の改良・耐震化に伴う漏水量の減少もあり、今後も減少していくことが見込まれるため、平均配水量は毎年1 m³の減少、平均有収水量は平成30年度見込みの毎年273ℓ/人・日と仮定して求めたものが表Ⅱ-4である。

表Ⅱ-4 水需要の推計値

	H30 (2018)	H31 (2019)	H32 (2020)	H33 (2021)	H34 (2022)
配水量 (m ³)	41,000,000	40,875,000	40,934,000	41,476,000	41,237,000
有収水量 (m ³)	37,410,000	37,446,000	37,627,000	38,253,000	38,162,000
有収率 (%)	91.24	91.61	91.92	92.23	92.54
	H35 (2023)	H36 (2024)	H37 (2025)	H38 (2026)	H39 (2027)
配水量 (m ³)	41,133,000	40,804,000	40,557,000	40,312,000	40,176,000
有収水量 (m ³)	38,195,000	38,019,000	37,918,000	37,818,000	37,821,000
有収率 (%)	92.86	93.17	93.49	93.81	94.14

3 料金収入の見通し

料金収入の推計にあたっては、給水収益を有収水量で除した供給単価に、前項で推計した有収水量を乗じて求める。

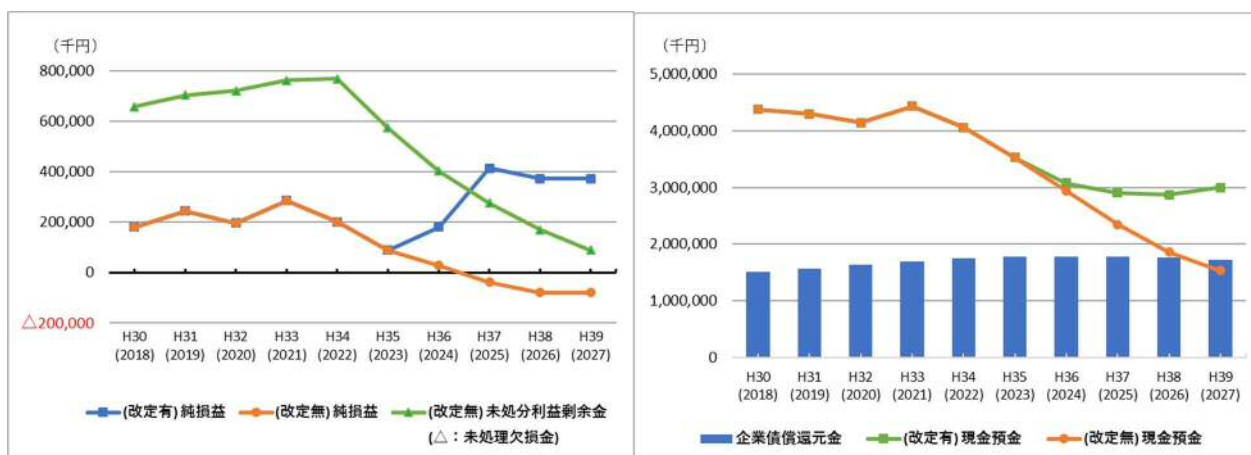
表Ⅱ-5 供給単価の推移

	H21	H22	H23	H24	H25	H26	H27	H28	H29	H30
供給単価（円/㎥）	124.4	124.5	123.4	122.8	121.9	121.0	120.5	120.0	119.6	119.5

表Ⅱ-5に供給単価の推移を示した。平成23年度以降、供給単価は大きく下がっているが、平成26年度から平成29年度までは毎年度0.5円/㎥程の低下で落ち着いてきた。低下の要因としては、従量料金が逓増制の体系になっており、節水により単価の低い料金帯に移ってきたことが考えられる。平成29年度になって低下の幅が小さくなり、平成30年度の見込みでは低下が落ち着いてきたことと、料金改定に伴って基本水量制を廃止することを考慮し、平成31年度以降は供給単価を119.5円/㎥として求める。

料金改定については、先に述べたように基本水量制の廃止が課題であることに加え、本戦略に伴う事業を推進することにより、計画期間の終盤には単年度純損失に陥り、計画期間末には累積欠損も生じるような落ち込みであることから、平成36年度（2024年度）に平均10%の水道料金の値上げを予定する。

図Ⅱ-2 料金改定の有無による収支等の比較



1 から 3 までで推計してきた数値を併せて、表Ⅱ-6 で推計値をまとめる。

表Ⅱ-6 水道事業の将来推計値

	H30 (2018)	H31 (2019)	H32 (2020)	H33 (2021)	H34 (2022)
給水人口 (人)	375,060	374,767	377,606	383,897	382,978
配水量 (m ³)	41,000,000	40,875,000	40,934,000	41,476,000	41,237,000
有収水量 (m ³)	37,410,000	37,446,000	37,627,000	38,253,000	38,162,000
給水収益 (千円)	4,472,223	4,474,797	4,496,427	4,571,233	4,560,359
有収率 (%)	91.24	91.61	91.92	92.23	92.54
	H35 (2023)	H36 (2024)	H37 (2025)	H38 (2026)	H39 (2027)
給水人口 (人)	382,259	381,540	380,534	379,528	378,522
配水量 (m ³)	41,133,000	40,804,000	40,557,000	40,312,000	40,176,000
有収水量 (m ³)	38,195,000	38,019,000	37,918,000	37,818,000	37,821,000
給水収益 (千円)	4,564,302	4,694,713	4,984,320	4,971,176	4,971,570
有収率 (%)	92.86	93.17	93.49	93.81	94.14

注) 給水収益は税抜金額

4 施設の見直し

取水は事業認可水量に近づけるべく、地下水の取水量を緩やかに減少させていく。そのため、取水量の回復が見込めない井戸、水質の面で監視や対応が必要な井戸は段階的に廃止し、現状のブロック給水は見直す。

地下水の取水量については、平成 37 年度末（2025 年度末）までに認可の水量を達成する。

表Ⅱ-7 水源別配水量の見直し

	認 可		H29 (2017)		H33 (2021)		H37 (2025)		H39 (2027)	
	配水量 (m ³ /日)	構成比 (%)	配水量 (m ³ /日)	構成比 (%)	配水量 (m ³ /日)	構成比 (%)	配水量 (m ³ /日)	構成比 (%)	配水量 (m ³ /日)	構成比 (%)
伏流水	29,700	20.04%	24,782	21.99%	24,590	21.64%	24,590	22.13%	24,590	22.40%
地下水	41,100	27.73%	56,468	50.10%	48,784	42.93%	41,100	36.99%	41,100	37.44%
県 水	77,400	52.23%	31,457	27.91%	40,259	35.43%	45,425	40.88%	44,080	40.16%
合 計	148,200		112,707		113,633		111,115		109,770	

ブロック給水の見直しに伴って管網等を見直し、配水量の減少に見合った施設に転換する。

法定耐用年数を過ぎた老朽管割合は増加していくので、耐震化のための布設替え工事により老朽管の更新を進め、耐震化率も高めていく。

5 組織の見通し

水道事業は、昭和 59 年度（1984 年度）に下水道部として事業部門が独立したが、管理部門は共有するという体制をとってきた。平成 17 年 4 月には再び上下水道部に統合している。また、事業実施の必要性に応じて課の分割や統廃合も実施して現在に至っている。

本戦略期間を展望すると、とりわけ組織体制を変更して取り組まなければならない課題は見当たらないことから、組織体制は現状で維持する。

職員数は、第 2 期経営改善及び再雇用計画の計画数を上回る削減に至っている。現在の各課の業務量と職員数とのバランスを考えた人員配置に努めるとともに、職種別の年齢構成と維持管理部門の技術の継承を考慮し、職員数を大きく減らすことなく、職種別の職員数の構成を見直す。

技能職については、必要な技能者数を確保すべく、新規採用の再開を含めた検討を行う。

表Ⅱ-8 職員数の見通し

(人)

		H30 (2018)	H31 (2019)	H32 (2020)	H33 (2021)	H34 (2022)	H35 (2023)	H36 (2024)	H37 (2025)	H38 (2026)	H39(2027) (H38関連分)	合 計											
年度初め定員数		186	186	186	186	186	186	186	186	185	184	—											
年度末退職者数		6	2	4	1	3	2	5	4	6	—	33											
年度初め 再雇用者数	1年目	1	5	2	4	1	3	2	5	4	6	—											
	2年目	2	1	5	2	4	1	3	2	5	4	—											
	3年目	5	2	1	5	2	4	1	3	2	5	—											
	計	8	8	8	11	7	8	6	10	11	15	—											
年度初め 採用数 /削減数		職員数	採用	削減	採用	削減	採用	削減	採用	削減	採用	削減	採用	削減	採用	削減	採用	削減	採用	削減	採用	削減	職員数
	計	186	6	△6	2	△2	4	△4	1	△1	3	△3	2	△2	5	△5	3	△4	5	△6	31	△33	184
	事務	28	3	△1	1	△1	3	△1			2	△2			1	△1	1	△1	1	△1	12	△8	32
	土木	97	2	△5	1	△1	1	△3	1	△1	1	△1	1	△1	4	△4	2	△2	3	△3	16	△21	92
	電気	13																	1	△1	1	△1	13
	機械	6																			0	0	6
	化学	11	1										1	△1							2	△1	12
	技能職	31																△1		△1	0	△2	29

Ⅲ 経営の基本方針

水道事業は、低廉な水道料金を長期間にわたって維持するために、施設の維持管理経費や更新投資を抑制してきた。この結果、施設の老朽化が進み、管路の耐震化が愛知県平均より大きく遅れるという状況をもたらすことになった。

本戦略では、「水道施設の耐震化の計画的な推進」を最重要テーマとして、以下の方針を掲げる。

- ① 着手した佐千原浄水場第2ポンプ棟建設工事を着実に推進する。
- ② 基幹管路は、平成39年度（2027年度）までにその耐震化率（延長割合）を平成29年度の29.7%から33.8%に上昇させる。
- ③ 地下水の取水量は、平成37年度末（2025年度末）までに認可の水量を達成する。
- ④ PPP／PFI、民間委託等の手法により実施することが経費節減となる事業・事務については、適正な事業運営の確保及びサービス水準の維持向上に留意しつつ積極的に取り組む。
- ⑤ 人口減少などにより給水収益が減少していくと見込まれ、水道事業を健全に維持し、且つ、施設の耐震化を進めていくために、今後増加する負担に見合った収入の確保が必要であることから、平成36年度（2024年度）に平均10%の水道料金値上げを予定する。

IV 投資・財政計画（収支計画）

1 投資・財政計画（収支計画）

本戦略期間中の収支計画を以下のとおり示す。

(単位: H28・H29は円、H30以降は千円)

年 度		H28 (2016)	H29 (2017)	H30 (2018)	H31 (2019)	H32 (2020)	H33 (2021)	H34 (2022)	H35 (2023)	H36 (2024)	H37 (2025)	H38 (2026)	H39 (2027)
収益的 収入	営業収益 (A)	4,544,152,830	4,502,106,266	4,492,561	4,492,833	4,513,390	4,588,196	4,577,322	4,581,265	4,711,676	5,001,283	4,988,139	4,988,533
	料金収入	4,522,988,800	4,482,670,959	4,472,223	4,474,797	4,496,427	4,571,233	4,560,359	4,564,302	4,694,713	4,984,320	4,971,176	4,971,570
	受託工事収益 (B)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	一般会計負担金	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	その他	21,164,030	19,435,307	20,338	18,036	16,963	16,963	16,963	16,963	16,963	16,963	16,963	16,963
	営業外収益 (C)	487,950,317	492,326,472	481,483	471,286	469,357	469,849	469,405	470,309	472,203	472,405	474,651	476,436
	一般会計負担金	31,602,591	30,953,781	20,987	21,140	21,096	21,408	21,196	21,366	21,296	21,608	21,396	21,566
	一般会計補助金	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	長期前受金戻入	430,040,232	428,194,271	430,960	417,262	415,403	415,583	415,351	416,085	418,049	417,939	420,397	422,012
	その他	26,307,494	33,178,420	29,536	32,884	32,858	32,858	32,858	32,858	32,858	32,858	32,858	32,858
計 D=A+C		5,032,103,147	4,994,432,738	4,974,044	4,964,119	4,982,747	5,058,045	5,046,727	5,051,574	5,183,879	5,473,688	5,462,790	5,464,969
収益的 支出	営業費用 (E)	4,278,116,909	4,252,411,686	4,371,687	4,324,822	4,412,858	4,417,639	4,501,826	4,634,855	4,693,552	4,767,271	4,814,214	4,830,545
	職員給与費	701,064,415	664,935,839	696,764	696,764	696,764	696,764	696,764	696,764	696,764	696,764	696,764	696,764
	動力費	180,669,576	194,751,297	214,878	209,414	209,500	209,563	208,770	208,506	206,990	206,011	204,981	204,589
	修繕費	148,750,587	169,641,711	153,118	105,337	134,424	107,360	109,759	107,916	106,977	120,620	116,249	119,340
	委託料・手数料	232,598,620	247,731,648	283,103	242,939	233,673	246,344	235,226	310,080	306,579	311,595	306,640	310,201
	減価償却費・資産減耗費	1,909,124,105	1,845,163,548	1,820,292	1,853,101	1,878,692	1,837,244	1,909,294	1,931,604	1,954,229	1,993,714	2,028,353	2,066,425
	その他	1,105,909,606	1,130,187,643	1,203,532	1,217,267	1,259,805	1,320,364	1,342,013	1,379,985	1,422,013	1,438,567	1,461,227	1,433,226
	営業外費用 (F)	478,048,806	447,989,704	419,722	393,834	372,268	353,705	342,499	327,072	308,804	290,944	274,439	261,074
	支払利息	476,821,185	446,776,282	418,495	392,585	371,017	352,454	341,248	325,821	307,553	289,693	273,188	259,823
	その他	1,227,621	1,213,422	1,227	1,249	1,251	1,251	1,251	1,251	1,251	1,251	1,251	1,251
計 G=E+F		4,756,165,715	4,700,401,390	4,791,409	4,718,656	4,785,126	4,771,344	4,844,325	4,961,927	5,002,356	5,058,215	5,088,653	5,091,619
経常損益 H=D-G		275,937,432	294,031,348	182,635	245,463	197,621	286,701	202,402	89,647	181,523	415,473	374,137	373,350
特別利益 (I)		73,811	497,682	16	80	79	79	79	79	79	79	79	79
特別損失 (J)		97,656,076	9,450,958	1,604	1,554	1,526	1,526	1,526	1,526	1,526	1,526	1,526	1,526
特別損益 K=I-J		△97,582,265	△8,953,276	△1,588	△1,474	△1,447	△1,447	△1,447	△1,447	△1,447	△1,447	△1,447	△1,447
当年度純利益(△:純損失) L=H+K		178,355,167	285,078,072	181,047	243,989	196,174	285,254	200,955	88,200	180,076	414,026	372,690	371,903
未処分利益剰余金(△:未処理欠損金)		489,400,775	490,478,847	658,072	705,061	721,235	763,490	769,445	573,645	553,721	880,748	1,074,438	1,033,341
流動 資産	現金預金	4,884,919,729	4,856,603,176	4,375,579	4,300,757	4,147,137	4,433,367	4,061,487	3,529,445	3,077,231	2,905,989	2,872,611	2,999,496
	未収金	531,377,029	531,779,478	532,848	513,921	524,670	539,543	531,533	532,032	546,185	577,224	576,035	576,279
	その他	46,745,335	41,021,369	46,166	50,094	53,216	55,795	58,500	61,147	62,644	65,356	67,744	72,105
計 (M)		5,463,042,093	5,429,404,023	4,954,593	4,864,772	4,725,023	5,028,705	4,651,520	4,122,624	3,686,060	3,548,569	3,516,390	3,647,880
流動 負債	建設改良に係る企業債 (N)	1,451,533,623	1,515,553,245	1,565,426	1,630,659	1,687,465	1,746,540	1,774,449	1,777,436	1,774,947	1,762,821	1,721,127	1,660,637
	未払金	1,098,034,132	1,123,315,359	1,199,177	1,421,878	1,547,914	1,788,115	1,610,306	1,406,434	1,359,870	1,358,232	1,399,900	1,390,731
	その他	89,390,947	90,494,751	78,418	76,249	75,846	73,948	75,582	75,621	82,412	85,645	83,073	83,229
計 (O)		2,638,958,702	2,729,363,355	2,843,021	3,128,786	3,311,225	3,608,603	3,460,337	3,259,491	3,217,229	3,206,698	3,204,100	3,134,597
資金不足比率 P=(O-N-M)/(A-B)*100		-94.1%	-93.6%	-81.8%	-74.9%	-68.7%	-69.0%	-64.8%	-57.6%	-47.6%	-42.1%	-40.8%	-43.6%

注1) 当年度純利益のうち、100万円単位までの額は条例により利益積立金(減価積立金)に積み立てる。
 注3) 企業債の償還に充てた減価積立金相当額は、翌年度、未処分利益剰余金から資本金に振り替える。

注2) 減価積立金は、企業債償還元金に充てるため、毎年全額を取り崩す。

(単位: H28・H29は円、H30以降は千円)

年 度		H28 (2016)	H29 (2017)	H30 (2018)	H31 (2019)	H32 (2020)	H33 (2021)	H34 (2022)	H35 (2023)	H36 (2024)	H37 (2025)	H38 (2026)	H39 (2027)
資本的収入	企業債	810,000,000	1,210,000,000	1,410,000	2,070,000	2,530,000	3,520,000	2,600,000	1,770,000	1,610,000	1,570,000	1,780,000	1,920,000
	うち資本費平準化債	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	一般会計出資金	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	国・県補助金	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	加入金	271,760,400	249,804,000	230,000	200,000	203,704	203,704	203,704	203,704	203,704	203,704	203,704	203,704
	工事負担金	216,687,386	128,957,194	104,907	126,383	132,159	132,159	132,159	126,159	123,159	123,159	123,159	123,159
	その他	70,776,062	56,592	5	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	計 (A)	1,369,223,848	1,588,817,786	1,744,912	2,396,383	2,865,863	3,855,863	2,935,863	2,099,863	1,936,863	1,896,863	2,106,863	2,246,863
	(A)のうち翌年度へ繰り越される支出の財源充当額 (B)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	純計 C=A-B	1,369,223,848	1,588,817,786	1,744,912	2,396,383	2,865,863	3,855,863	2,935,863	2,099,863	1,936,863	1,896,863	2,106,863	2,246,863
資本的支出	建設改良費	1,911,228,724	2,037,253,954	2,436,209	2,966,832	3,399,382	4,331,835	3,534,657	2,629,227	2,418,052	2,395,866	2,560,297	2,563,717
	うち職員給与費	226,787,587	239,624,419	251,747	251,747	251,747	251,747	251,747	251,747	251,747	251,747	251,747	251,747
	企業債償還元金	1,425,604,065	1,451,533,624	1,515,028	1,565,426	1,630,659	1,687,465	1,746,540	1,774,449	1,777,436	1,774,947	1,762,821	1,721,127
	その他	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	計 (D)	3,336,832,789	3,488,787,578	3,951,237	4,532,258	5,030,041	6,019,300	5,281,197	4,403,676	4,195,488	4,170,813	4,323,118	4,284,844
資本的収支不足額 C-D		△1,967,608,941	△1,899,969,792	△2,206,325	△2,135,875	△2,164,178	△2,163,438	△2,345,334	△2,303,813	△2,258,626	△2,273,950	△2,216,255	△2,037,981
補填財源	損益勘定留保資金	1,580,746,732	1,626,695,651	1,894,934	1,814,301	1,736,313	1,703,907	1,712,094	1,827,007	1,977,143	1,920,283	1,630,893	1,478,309
	利益剰余金	284,000,000	178,000,000	197,000	180,000	243,000	195,000	284,000	200,000	87,000	179,000	413,000	372,000
	繰越工事資金	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	その他	102,862,209	95,274,141	114,391	141,574	184,865	264,531	349,240	276,806	194,483	174,667	172,362	187,672
	計	1,967,608,941	1,899,969,792	2,206,325	2,135,875	2,164,178	2,163,438	2,345,334	2,303,813	2,258,626	2,273,950	2,216,255	2,037,981
企業債残高		22,982,447,394	22,740,913,770	22,635,885	23,140,459	24,039,800	25,872,335	26,725,795	26,721,346	26,553,910	26,348,963	26,366,142	26,565,015

他会計繰入金

(単位: H28・H29は円、H30以降は千円)

年 度		H28 (2016)	H29 (2017)	H30 (2018)	H31 (2019)	H32 (2020)	H33 (2021)	H34 (2022)	H35 (2023)	H36 (2024)	H37 (2025)	H38 (2026)	H39 (2027)
収益的収支	収益的収支	31,602,591	30,953,781	30,289	31,122	31,078	31,390	31,178	31,348	31,278	31,590	31,378	31,547
	うち基準内繰入金	29,755,860	29,266,580	28,965	29,772	29,701	30,013	29,801	29,971	29,901	30,213	30,001	30,170
	うち基準外繰入金	1,846,731	1,687,201	1,324	1,350	1,377	1,377	1,377	1,377	1,377	1,377	1,377	1,377
資本的収支	資本的収支	28,653,480	34,219,800	27,800	34,600	38,500	38,500	38,500	38,500	38,500	38,500	38,500	38,500
	うち基準内繰入金	28,653,480	34,219,800	27,800	34,600	38,500	38,500	38,500	38,500	38,500	38,500	38,500	38,500
	うち基準外繰入金	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
合 計		60,256,071	65,173,581	58,089	65,722	69,578	69,890	69,678	69,848	69,778	70,090	69,878	70,047

2 投資・財政計画（収支計画）の策定に当たっての説明

（1）収支計画のうち、投資についての説明

- ① 佐千原浄水場第2ポンプ棟の建設に伴う中央監視装置改良については、一宮市全域の上水施設監視設備更新、佐千原浄水場運転管理施設更新および運転管理業務に民間活用が可能であるとして検討を進めているので、事業費を本収支計画に反映している。
- ② 平成31年度（2019年度）より管工事に毎年度20億円前後を投資し、基幹管路の耐震化率（延長割合）を平成39年度（2027年度）までに、平成29年度の29.7%から33.8%に上昇させる。
- ③ 平成32年度（2020年度）より馬引公営簡易水道を、平成33年度（2021年度）より奥町東部簡易水道組合を市水道事業と統合する事業費を本収支計画に反映している。

（2）収支計画のうち、財源についての説明

水道料金は、平成36年度（2024年度）に基本水量制の廃止を含め、平均10%の値上げを見込んでいる。

（3）収支計画のうち、投資以外の経費についての説明

職員給与費、事務費は平成30年度ベースで積算している。

3 投資・財政計画（収支計画）に未反映の取組や、今後検討予定の取組の概要

（1）投資並びに財源についての検討状況等

特記すべきものはない。

（2）投資以外の経費についての検討状況等

技能職の人員の確保は災害時等の緊急時の課題であるため、人員計画の検討を行う。

V 経営戦略の事後検証、更新等に関する事項

経営の基本方針と投資・財政計画（収支計画）に記載した各方針については、毎年度の決算に合わせて基本方針の達成状況を検証し、その結果を公表する。

本戦略で示す投資・財政計画（収支計画）は、計画期間の中間年度である平成 35 年度（2023 年度）までに中間見直しを行う。

用語解説

用語名	意 味
か行	
拡張事業	人口増加による計画給水量の増加などに伴い、水源、浄水場、配水池及び水道管路などを増設することをいう。
簡易水道	導管等により、水を人の飲用に適する水として供給する水道のうち、給水人口が100人を超え5,000人以下であるものをいう。
企業債	地方公営企業が行う建設改良事業などに要する資金に充てるために起こす地方債（国などから長期で借り入れる借金）のことをいう。
給水管	配水管から分岐して、個々の使用者の使用場所（私有地）に引き込むための水道管で、給水装置の一部である。
給水人口	給水区域（給水できる範囲）内に住んでおり、給水を受けている人口のことをいう。
給水収益 （料金収入）	水道事業会計における営業収益の一つで、水道事業収益のうち、最も重要な位置を占める収益です。通常、水道料金として収入となる収益がこれに当たる。
供給単価	有収水量（漏水など除いた、水道料金となった水量）1m ³ 当たりについて、どれだけの収益を得ているかを表す。
給水量	水道の利用者に給水する水量のことをいう。
県営水道	愛知県が運営する水道用水供給事業のことをいう。
経常損益	収益的収支中、料金収入などの営業活動から生じる営業収益と、他会計からの負担金などの営業活動以外から得られる営業外収益の合計を経常収益という。同様に職員給与費や維持管理費などの営業活動から発生する営業費用と支払利息（企業債利息）など営業活動以外によって発生する営業外費用の合計を経常費用という。経常収益から経常費用を差し引いたものを経常損益という。
さ行	
資金不足比率	公営企業の各年度の経営状況を示す指標で、「公営企業の資金の不足額」が「企業の事業規模（料金収入の規模）」に占める比率を表す。
資本的収支	企業の将来の経営活動に備えて行う建設改良及び建設改良に係る企業債償還金などの支出とその財源となる収入をいう。
事業認可	水道事業を経営しようとする際に、厚生労働大臣から受ける認可をいう。
受水	水道事業者が、水道用水供給事業から浄化した水の供給を受けることをいう。
収益的収支	一事業年度の企業の経営活動に伴い発生するすべての収益とそれに対応するすべての費用をいう。
従量料金	水道料金のうち、水の使用量に応じて負担する料金のことをいう。
浄水場	浄水処理に必要な設備がある施設のことをいう。
水源	水道として利用する水の供給源のことをいう。
水質基準	水道水が備えなければならない水質上の要件のことをいう。水道水質基準は水道法第4条に規定されており、その具体的事項は「水質基準に関する省令」に定められている。

水質基準項目	水道水には水道法により51の項目とその基準値が設定されている。基準項目には「健康に関する項目」と「水道水が有すべき性状に関する項目」の二つに分けられる。
水道事業	給水人口が、5,000人を超える水道事業のことをいう。
た行	
耐震継手	地震の時、地面がずれたり割れたりした場合、管路にもずれ幅がなければ抜けたり破損したりする。耐震継手は継手部分で伸び縮みし、抜けたり破損したりしないようにする継手のことをいう。
ダウンサイジング	水需要の減少や技術進歩に伴い、施設更新等の際に施設能力を縮小し、施設の効率化を図ることをいう。
地下水	地表面下にある水をいう。一般に地下水は、河川水に比べて水量、水質、水温が安定した良質の水源である。
長期前受金戻入	固定資産取得のために交付された補助金などについて、減価償却見合い分を収益化したもののことをいう。
導水管	河川、井戸などの水源から取水した水を、浄水場に送る水道管のことをいう。
は行	
配水管	配水池やポンプ施設などの配水施設から個々の使用者に給水する水道管をいう。
配水池	浄水処理された水道水を貯留し、管路網を通して給配水する施設のことをいう。
配水本管	配水管のうち、給水管の分岐のないものをいう。一宮市では口径400mm以上の配水管を配水本管としている。
P F I	PFI法に基づき、公共施設などの建設、維持管理、運営などを民間の資金、経営能力及び技術的能力を活用して行う方式の事業形態のことをいう。
P P P	官民が協同して行うことにより、民間の創意工夫等を活用し、財政資金の効率的使用や行政の効率化等を図ることをいう。
法定耐用年数	地方公営企業法施行規則で定められている耐用年数のことをいう。
補填財源 (内部留保資金)	減価償却費などの現金支出を伴わない支出や収益的支出における利益によって、企業内に留保される自己資金のことをいう。
ポリエチレン管	プラスチック管の一種で、軽量で耐寒性、耐衝撃性に優れている。長尺物であるため継手数が少なく済み、施工性に優れている。
や行	
有収水量	水道メーターにより計量され、料金収入に結び付く水量のことをいう。

下水道事業

I 事業概要

1 事業の現況

下水道法事業計画 大正 15 年（1926 年）12 月着手

- ・ 単独公共下水道事業計画
 - 第 1 期事業（創設事業） 大正 15 年度（1926 年度）～昭和 10 年度（1935 年度）
 - 第 2 期事業（拡張事業） 昭和 27 年度（1952 年度）～昭和 54 年度（1979 年度）
 - 第 3 期事業（拡張事業） 昭和 56 年度（1981 年度）～
- ・ 流域関連公共下水道事業計画
 - 日光川上流流域関連 平成 2 年度～
 - 五条川右岸流域関連 平成 5 年度～

地方公営企業法適用 昭和 34 年（1959 年度）4 月 1 日 全部適用

普及率 67.5%（平成 29 年度）

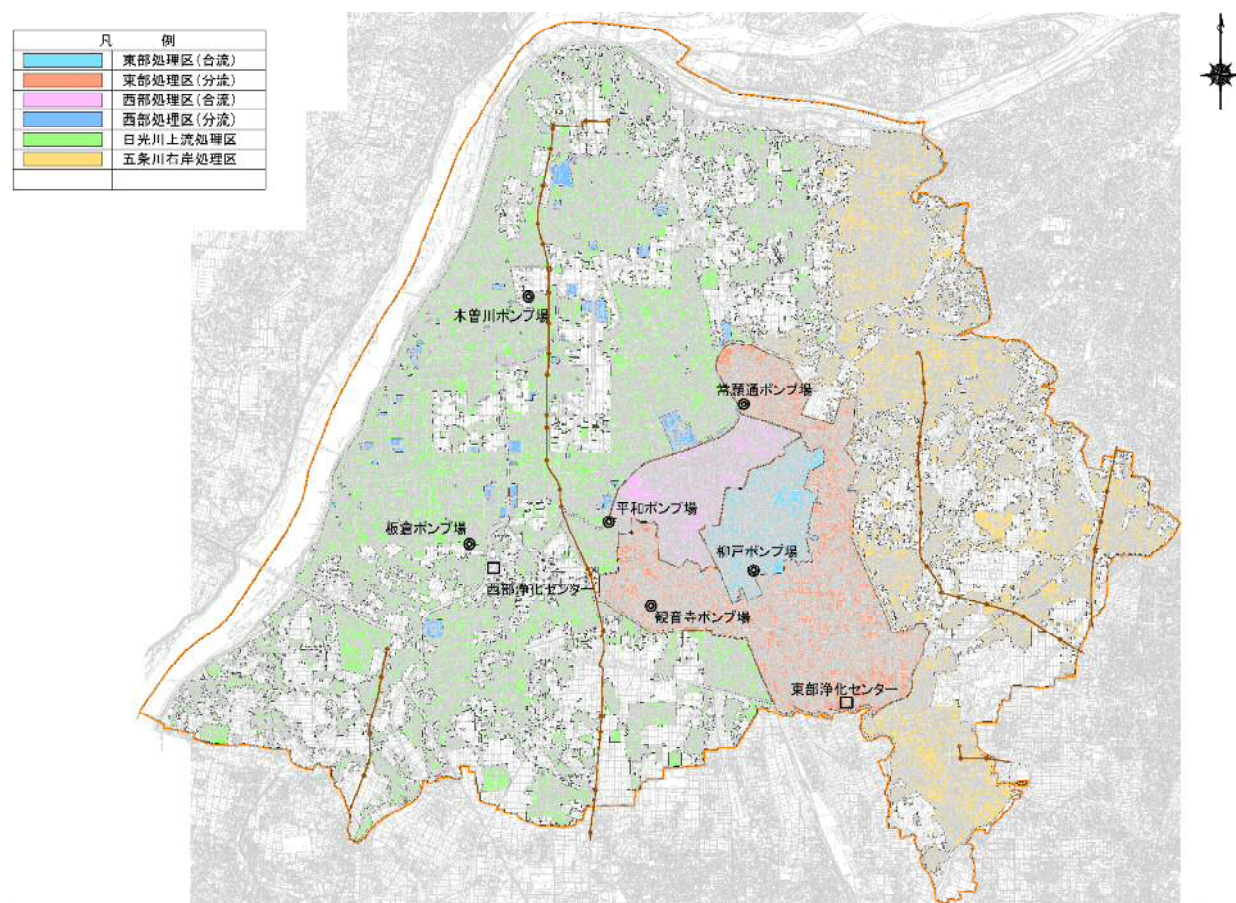
流域下水道等への接続の有無 有

- ・ 日光川上流流域下水道
- ・ 五条川右岸流域下水道

処理区数 4

- ・ 単独公共下水道（東部処理区）
- ・ 単独公共下水道（西部処理区）
- ・ 流域関連公共下水道（日光川上流処理区）
- ・ 流域関連公共下水道（五条川右岸処理区）

図 I - 1 下水道処理区域



広域化・共同化・最適化実施状況

繊維産業関連の工場排水の処理を行うための尾西地方特定公共下水道は、平成 17 年 4 月の 2 市 1 町合併により事業主体が一宮市に移管した。平成 20 年度には、事業計画を変更して特定公共下水道を廃止し、単独公共下水道（西部処理区）に統合している。また、それまで特定公共下水道で処理していた区域を特定区域とし、それ以外を一般区域としている。

平成 26 年度には、水質管理の一元化と運用の効率化を図るため、佐千原浄水場の水道事業の水質検査部門と東部浄化センターの下水道部門の水質検査部門を統合し、東部浄化センターに集約した。

平成 29 年度より、単独公共下水道（西部処理区）の流域下水道（日光川上流処理区）への編入について、検討を開始した。

処理場数 2

- ・ 東部浄化センター
- ・ 西部浄化センター

(1) 施 設

①東部浄化センター

供用開始年月	昭和 35 年 (1960 年) 11 月
処理方式	活性汚泥法
排除方式	分流式 一部合流式
処理能力	日最大 54,400 m ³ /日

東部浄化センターは、第 1 期および第 2 期事業で合流式下水道として整備し、昭和 35 年 (1960 年) 11 月より高速散水ろ床法で水処理を行ってきた。

昭和 56 年度 (1981 年度) に着手した第 3 期事業では、新たに拡大する分流式の処理区域に整備済みの合流式の処理区域を合わせて、活性汚泥法で水処理する施設の整備を始め、昭和 63 年 (1988 年) 4 月から両施設を並行して運転していた。平成 16 年度には、整備の進捗とともに活性汚泥法の施設に集約した。

停止した施設は、雨天時に合流式下水道に雨水が流入する際、下水道管内を流れている汚水と初期の雨水をまとめて貯留および処理する合流改善施設として、一部を使用している。

②西部浄化センター

○西部系

供用開始年月	昭和 39 年 (1964 年) 2 月
処理方式	活性汚泥法
排除方式	合流式
処理能力	晴天日最大 27,200 m ³ /日
	雨天日最大 155,100 m ³ /日

○特水系 (旧 尾西地方污水处理場)

供用開始年月	昭和 41 年 (1966 年) 2 月
処理方式	活性汚泥法
排除方式	分流式
処理能力	日最大 71,300 m ³ /日

西部浄化センターの西部系は、第 1 期および第 2 期事業で合流式下水道として整備し、昭和 39 年 (1964 年) 2 月より活性汚泥法で水処理を行ってきた。また、特水系は特定公共下水道事業で分流式下水道として整備し、昭和 41 年 (1966 年) 2 月より活性汚泥法で水処理を行ってきた。

平成 20 年度には、事業計画を変更して特定公共下水道を廃止し、単独公共下水道（西部処理区）に統合している。

西部系は、雨天時に合流式下水道に雨水が流入する際、下水道管内を流れている汚水と初期の雨水をまとめて貯留および処理する合流改善施設として、一部を使用している。

③ポンプ場

ポンプ場は表 I-1 に示す。

表 I-1 ポンプ場の概要

送水先浄化センター	名 称	種 別	供用開始	摘 要
東部浄化センター	柳戸ポンプ場	雨水排水	昭和 10 年度 (1935 年度)	
		汚水中継	昭和 44 年度 (1969 年度)	
	観音寺ポンプ場	汚水中継	平成 5 年度 (1993 年度)	
	常願通ポンプ場	汚水中継	平成 13 年度 (2001 年度)	
西部浄化センター	平和ポンプ場	汚水中継	昭和 38 年度 (1963 年度)	西部系
	木曽川ポンプ場	汚水中継	昭和 45 年度 (1970 年度)	特水系
	板倉ポンプ場	汚水中継	昭和 40 年度 (1965 年度)	特水系

④雨水貯留

本市は濃尾平野のほぼ中央にあり、極めて平坦な地形である。河川整備の遅れや都市化の進展、昨今のゲリラ豪雨により、各所で発生する浸水被害に対応するため、表 I-2 のとおり雨水貯留施設を建設し、被害の軽減に努めている。

第 1 排水区・南部排水区浸水被害軽減対策事業は、北園通貯留槽本体工事の完成後、貯留^{かんきよ}管渠の工事に着手した。

表 I-2 雨水貯留施設の概要

名 称	貯留量 (m³)	供用開始
真清田貯留槽	2,500	昭和 50 年度 (1975 年度)
公園通貯留槽	1,100	昭和 51 年度 (1976 年度)
新生貯留槽	1,800	昭和 63 年度 (1988 年度)
泉貯留槽	2,000	平成 6 年度 (1994 年度)
本町貯留槽	4,000	平成 8 年度 (1996 年度)
北園通貯留槽	3,300	平成 29 年度 (2017 年度)

⑤管渠

本市は大正 15 年より下水道整備に着手し、現在も下水道区域の拡張事業を行っている。

合流式下水道や特水系の下水道の整備が古いことから、老朽化率が同規模事業体よりも著しく高くなっている。管渠延長が増加している一方で、老朽化率はほぼ横ばいであることから、老朽管も同様に年々増加していることがわかる。

下水道管渠の延長を表 I-3 に、下水道管渠の老朽化率を表 I-4 に示す。

表 I-3 下水道管渠延長の推移

	H20	H21	H22	H23	H24
管渠延長 (km)	1,033	1,099	1,159	1,216	1,270
	H25	H26	H27	H28	H29
管渠延長 (km)	1,316	1,362	1,390	1,410	1,420

注) 雨水管渠を除く。

表 I-4 下水道管渠の老朽化率

	H24	H25	H26	H27	H28	H29	同規模事業体平均 H28
老朽化率 (%)	13.3	13.1	13.1	13.4	13.7	14.3	4.1

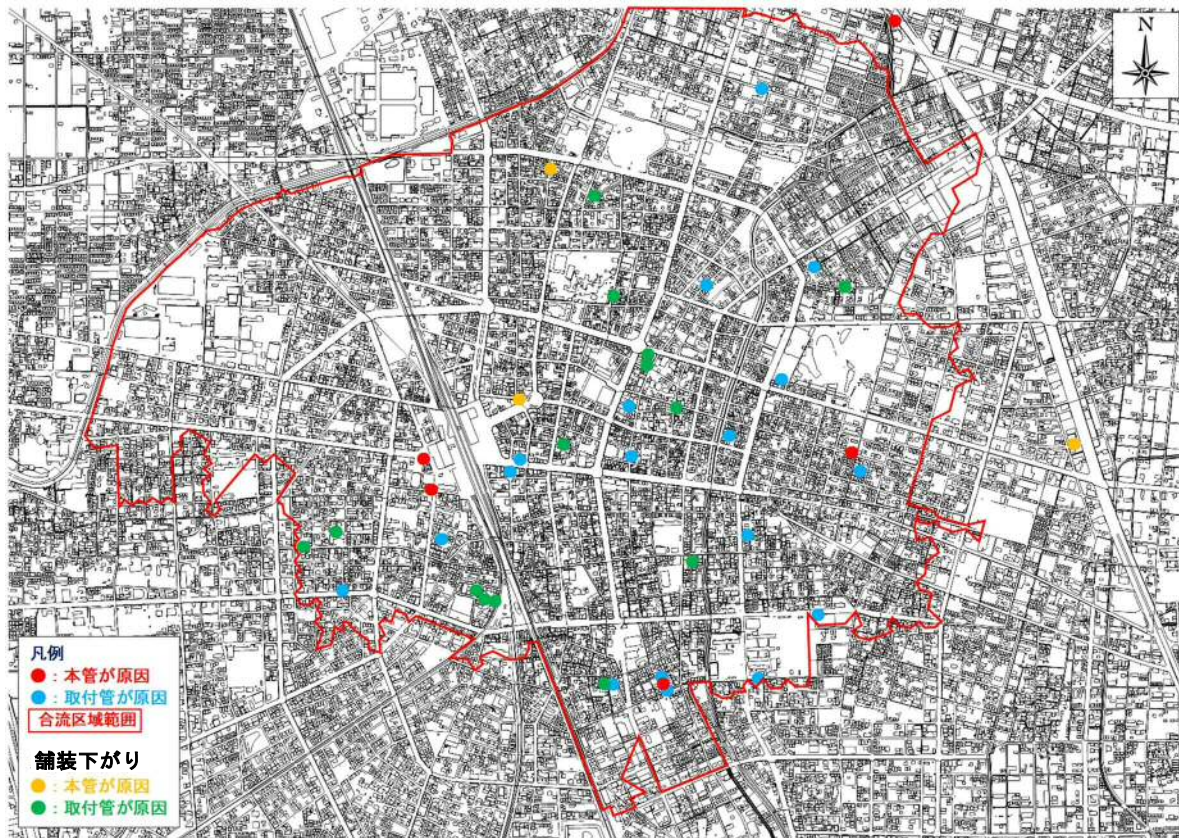
図 I-2 布設年度別管渠延長（平成 29 年度末）



老朽化した管渠は合流式の処理区域で、口径が大きなコンクリート管が多く、管内部の劣化も進んでいることから、管渠の老朽化対策が急務となっている。現在は管渠内部のカメラ調査を進めながら、緊急性の高い箇所の管更生工事を行っている。

特定区域の管渠も口径が大きく、大規模な^{かんぽつ}陥没事故に至る可能性が大きいことから、平成27年度から平成29年度で全管渠のカメラ調査を完了した。この結果に基づき計画的に管更生工事を行っていく。

図 I-3 道路陥没発生個所 (H24-H29)



(2) 施設の耐震化

南海トラフ地震に備えるために行った浄化センターやポンプ場の耐震診断結果の抜粋を表 I-5 に示す。

表 I-5 耐震診断が B・C 評価の施設

	施 設 名		評価	補強設計年度	特記事項
1	東部浄化センター	水質管理棟	B		
		第 1 ポンプ室	C		
2	西部浄化センター	管理棟 (西部系)	B	H22	書庫として使用
		ブローア棟 (特水系)	B		
3	平和ポンプ場	ポンプ室	B		
4	板倉ポンプ場	ポンプ棟	B	H22	
5	柳戸ポンプ場	雨水ポンプ室	B		
6	木曽川ポンプ場	沈砂池室	C		

「地震の震動および衝撃に対して倒壊し、または崩壊する危険性がある。(B評価)」や「地震の震動および衝撃に対して倒壊し、または崩壊する危険性が高い。(C評価)」と判定された施設は6施設ある。一部は補強設計を行ったものの、補強工事は、流域公共下水道への編入の動向を見極めたうえで検討する。

一方、下水道管渠については、先に述べたように老朽化対策が急務となっており、老朽化対策と同時に耐震化も進めていくことになる。

(3) 普及率

本市の下水道事業の普及率は、表 I-6 に示したように 67.5% (平成 29 年度末) である。

処理区域面積と処理区域内人口は増加しており、水洗化人口を処理区域内人口で除して求める下水道の水洗化率は、なかなか伸びない状況にある。

表 I-6 下水道の普及状況

		H20	H21	H22	H23	H24	H25	H26	H27	H28	H29
行政区域人口 (人)		384,706	385,772	386,132	386,390	386,447	386,429	386,410	386,094	386,105	385,777
処理区域面積 (ha)		3,079	3,406	3,529	3,689	3,799	3,913	4,053	4,142	4,178	4,232
処理区域内人口 (人)		190,298	207,398	219,767	229,546	236,138	243,162	251,498	255,580	257,778	260,310
水洗化人口 (人)		129,679	138,625	150,373	160,274	166,642	172,746	176,892	180,883	184,866	188,186
前年度 対比 増減	行政区域人口 (人)	—	1,066	360	258	57	△18	△19	△316	11	△328
	処理区域面積 (ha)	—	327	123	160	110	114	140	89	36	54
	処理区域内人口 (人)	—	17,100	12,369	9,779	6,592	7,024	8,336	4,082	2,198	2,532
	水洗化人口 (人)	—	8,946	11,748	9,901	6,368	6,104	4,146	3,991	3,983	3,320
普及率 (%)		49.5	53.8	56.9	59.4	61.1	62.9	65.1	66.2	66.8	67.5
水洗化率 (人)		68.1	66.8	68.4	69.8	70.6	71.0	70.3	70.8	71.7	72.3

注) 水洗化人口とは、公共下水道処理区域内の公共下水道に接続している人口

下水道整備予定区域は、財政状況が厳しい状況であるため「一宮市污水適正処理構想」で公表した 520ha から 330ha に縮小し、引き続き整備を進める。

（４）使用料

①料金体系の概要・考え方

過去 30 年間の料金改定は表 I-7 のとおりである。

表 I-7 過去 30 年間の料金改定の概要

改定日	平均値上率
平成 4 年 4 月 1 日	26.8%
平成 8 年 6 月 1 日	27.1%
平成 16 年 6 月 1 日	14.0%
平成 19 年 4 月 1 日	△2.1%（2 市 1 町合併に伴う料金統合）
平成 29 年 10 月 1 日	14.4%

当年度純損失が継続し、累積欠損金が積みあがった時点で改定を行っていたため、改定までの間隔が長くなっている。平成 29 年 10 月 1 日から新料金が適用されている。

本市の一般家庭などの平均的な使用水量である 20 m³の使用料は、表 I-8 のとおりである。

表 I-8 水量 20 m³あたりの使用料

	使用料
H26	1,734 円
H27	1,734 円
H28	1,734 円
H29（改定後）	1,982 円

使用料の料金体系は用途別で、水道料金比例制を採用している。基本使用料と逦増制の従量使用料で構成して基本水量制も採用していた。しかし、平成 29 年 10 月 1 日からは基本水量制を廃止した新使用料を適用しているが、資産維持費（資産維持費相当額を含む。）は算定していない。

平成 29 年 10 月 1 日から適用されている使用料を表 I-9 に示す。

汚水処理に要した費用（一般会計が負担すべき経費を除く）に対する使用料による回収率は、平成 29 年度では 62.2%と低く、不足する費用は一般会計から繰り入れることにより補填している。

一般会計からの繰入金は、普及率が低い頃に、汚水処理に要する費用を下水道利用者だけ

で負担することは困難であることから始まった制度であることから、段階的に使用料に転嫁していく必要がある。

表 I-9 使用料（1 か月につき）

区 分	基本使用料 (1か月につき)	従量使用料(1か月につき)	
		汚水排除量	金額 (1立方メートルにつき)
(1) 一般区域公共下水道			
一般用	596円	10立方メートルまでのもの	8円
		10立方メートルを超え25立方メートルまでのもの	116円
		25立方メートルを超え50立方メートルまでのもの	127円
		50立方メートルを超えるもの	132円
公衆浴場用	6, 067円	200立方メートルまでのもの	0円
		200立方メートルを超えるもの	65円
臨時用	0円	1立方メートルにつき126円	
工場廃液用	0円	1立方メートルにつき126円	
(2) 特定区域公共下水道			
家事用	596円	10立方メートルまでのもの	8円
		10立方メートルを超え25立方メートルまでのもの	116円
		25立方メートルを超え50立方メートルまでのもの	127円
		50立方メートルを超えるもの	132円
事業用	0円	1立方メートルにつき90円	

注) 消費税等は含まない。

(5) 組 織

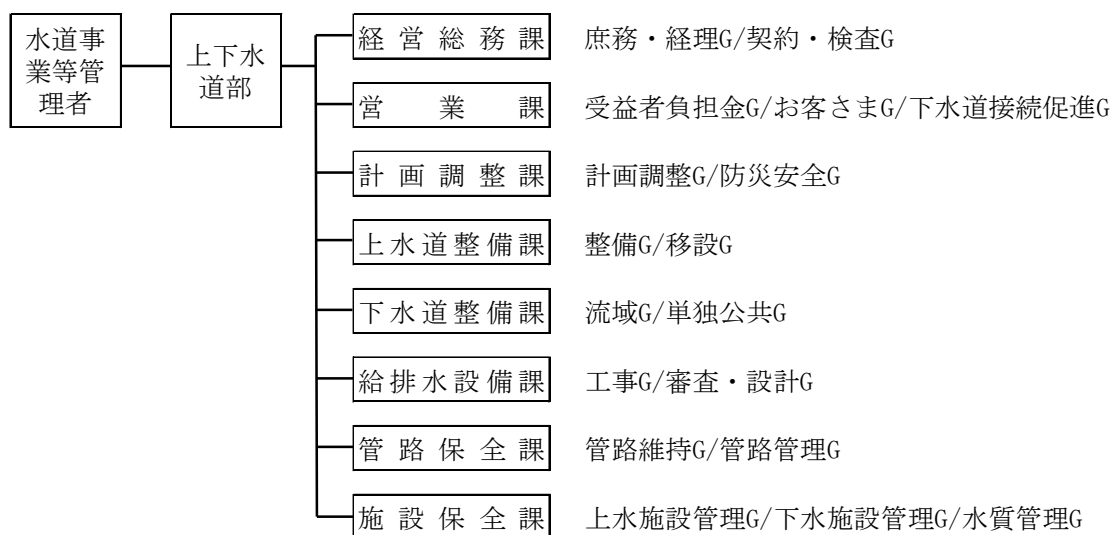
①組織体制

平成 17 年 4 月の 2 市 1 町合併以前は、水道部（4 課）、下水道部（3 課）の 2 部体制であったが、合併を機に上下水道部（8 課＋特定公共下水道管理事務所）の体制になった。

平成 20 年 4 月からは施設管理部門を分割し、9 課＋特定公共下水道管理事務所の体制になった。

平成 21 年 4 月から特定公共下水道事業を下水道事業に統合したことにより 9 課体制に移行し、平成 28 年 4 月からは下水道整備部門の統合により、現在の 8 課体制になっている。

図 I-4 平成 30 年 4 月 1 日現在 機構図



注) Gはグループ

水道事業および下水道事業は地方公営企業法を全部適用し、「地方公営企業の経営に関し識見を有する者」（地方公営企業法第 7 条の 2 第 1 項）を管理者としてその経営を行っている。

②職種別職員数と年齢構成

平成 17 年 4 月以降の職種別職員数を表 I-10 に、平成 30 年度上下水道部職員の 5 歳階層別の人数を図 I-5 に示した。

整備部門を除き、職員は水道事業・下水道事業の区分なく業務に従事しており、給与支給の面で水道事業・下水道事業に所属していることから、水道事業と上下水道事業合計の職員数も併せて示した。

平成 17 年度から平成 20 年度は特定公共下水道事業が独立して事務処理し、上下水道事業の職員数に含まなかったことから、平成 21 年度は特定公共下水道事業の統合による人員の

増加（10 人）がある。

平成 28 年度の 13 人の減少は、平成 27 年度末の定年退職者が多かったことと、平成 28 年度から営業関連業務を民間委託したことによる事務職の削減が要因である。

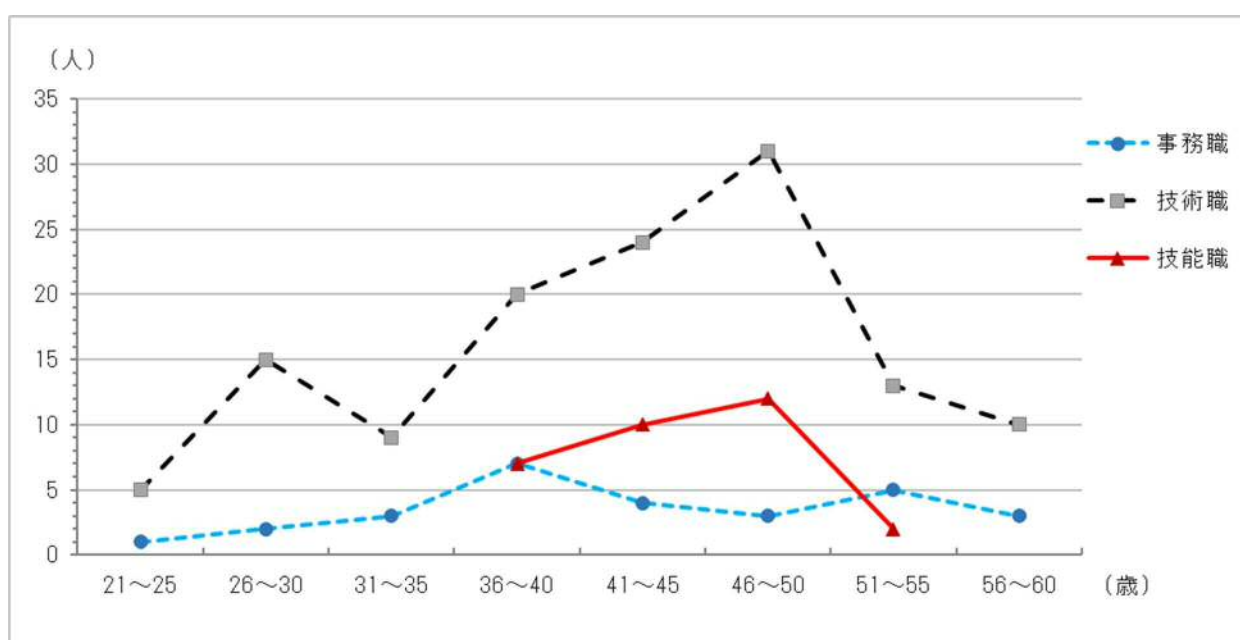
表 I-10 職種別職員数

(人)

年度		H18	H19	H20	H21	H22	H23	H24	H25	H26	H27	H28	H29	H30
水道事業	特別職	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
	事務職	30	28	28	27	26	25	24	21	20	18	12	12	13
	技術職	60	61	55	56	57	58	59	58	58	59	60	63	62
	技能職	30	32	32	32	32	31	29	29	29	29	29	27	27
	計	121	122	116	116	116	115	113	109	108	107	102	103	103
下水道事業	事務職	18	18	17	21	20	22	19	17	17	17	16	16	15
	技術職	73	73	79	86	86	84	84	80	79	74	68	65	65
	技能職	16	9	9	7	6	5	5	5	5	5	4	4	4
	計	107	100	105	114	112	111	108	102	101	96	88	85	84
上下水道事業	特別職	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
	事務職	48	46	45	48	46	47	43	38	37	35	28	28	28
	技術職	133	134	134	142	143	142	143	138	137	133	128	128	127
	技能職	46	41	41	39	38	36	34	34	34	34	33	31	31
	合 計	228	222	221	230	228	226	221	211	209	203	190	188	187

注) 各年 4 月 1 日現在 再雇用嘱託職員は除く

図 I-5 5 歳階層別職員数



技能職の新規採用は行っていないため、定年退職などにより減少するだけである。現在は佐千原浄水場で点検・管理業務、管路保全課で現場立会や維持修繕の現場作業、給排水設備課で承認工事の監理業務などに従事している。当面は定年退職者がいないが、平成 38 年（2026 年）3 月末からは毎年定年退職者があり、平成 53 年（2041 年）3 月末で全員が定年退職する予定である。技能職が減少していく過程では様々な問題の発生が懸念されるとともに、東日本大震災や熊本地震では発災直後の初動体制において技能者の確保と技能の継承の必要性が強く認識されている。

2 民間活力の活用等

（１）一宮市下水道事業経営健全化計画

計画期間 平成 19 年度～平成 23 年度

公的資金補償金免除繰上償還に係る公営企業経営健全化計画として作成した。

○主な施策

- ・ 東部浄化センターの水処理業務の民間委託による職員の削減
- ・ 水洗化の促進による使用料の確保

（２）一宮市下水道事業経営健全化計画

計画期間 平成 22 年度～平成 26 年度

公的資金補償金免除繰上償還に係る公営企業経営健全化計画として作成した。

○主な施策

- ・ 西部浄化センターと尾西地方汚水処理場の統合による職員の削減
- ・ 水洗化の促進による使用料の確保

（３）上下水道事業第 2 期経営改善及び再雇用計画

計画期間 平成 22 年度～平成 28 年度

職員数の目標 227 人（平成 22 年 4 月 1 日）⇒ 206 人（平成 29 年 4 月 1 日）

職員数の実績 227 人（平成 22 年 4 月 1 日）⇒ 187 人（平成 29 年 4 月 1 日）

※ 職員数は特別職を除く。

○主な施策

- ・ 営業関連業務、管路保全業務で外部委託を実施
- ・ 西部浄化センターの処理施設集約統合
- ・ 上下水道各施設の維持管理業務や水質管理業務を拠点管理方式に集約統合

(4) アセットマネジメントによる資産管理システムの導入

平成 26～27 年度にアセットマネジメントによる資産管理システムの検討、システム構築を行い、平成 28 年度より運用開始した。

また、平成 28 年度より施設の維持更新費用の平準化を開始した。

(5) 民間活用

平成 3 年度

西部浄化センターの水処理業務を委託した。

平成 18 年度～平成 21 年度

東部浄化センターの水処理業務を段階的に委託し、平成 21 年度より全面委託した。

平成 25 年度～平成 27 年度

営業関連業務のうち、窓口業務、検針業務、開閉栓業務および収納業務を民間事業者
に委託した。

平成 28 年度～平成 32 年度（2020 年度）

上記委託業務に加えて、給水停止を含む滞納整理業務および料金等計算業務を民間事業者
に委託した。

(6) 施設の統廃合

平成 20 年度

平成 20 年度には、事業計画を変更して特定公共下水道を廃止し、単独公共下水道（西部
処理区）に統合している。

平成 26 年度

水質管理の一元化と運用の効率化を図るため、佐千原浄水場の水道事業の水質検査部
門と東部浄化センターの下水道部門の水質検査部門を統合し、東部浄化センターに集約
した。

3 経営比較分析表（平成 28 年度決算）を活用した現状分析

総務省に提出している直近の経営比較分析表（平成 28 年度決算）は以下のとおりである。

なお、類似団体区分の「Ac1」は、処理区域内人口 10 万人以上・処理区域内人口密度分布
50 人/ha 以上・供用開始後 30 年以上の団体である。

業務名	業種名	事業名
法適用	下水道事業	公共下水道

類似団体区分	管理者の情報
Ac1	自治体職員

資金不足比率(%)	自己資本構成比率(%)	普及率(%)
-	43.05	66.76

有収率(%)	1か月20m ³ 当たり家庭料金(円)
73.99	1,734

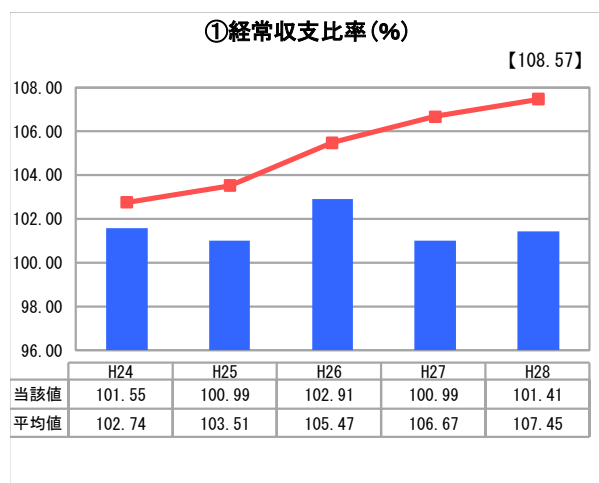
人口(人)	面積(km ²)	人口密度(人/km ²)
386,208	113.82	3,393.15

処理区域内人口(人)	処理区域面積(km ²)	処理区域内人口密度(人/km ²)
257,778	41.78	6,169.89

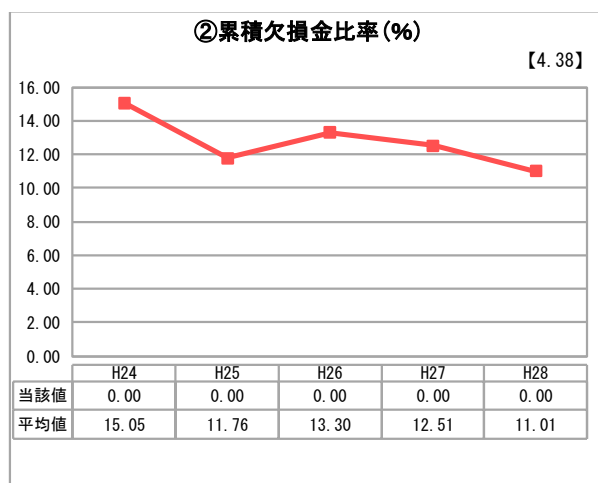
(1) 経営の健全性・効率性

グラフ凡例

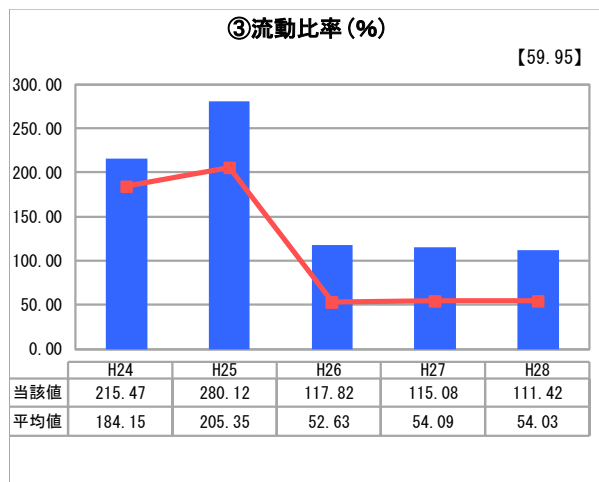
- 当該団体値(当該値)
- 類似団体平均値(平均値)
- 【】 平成28年度全国平均



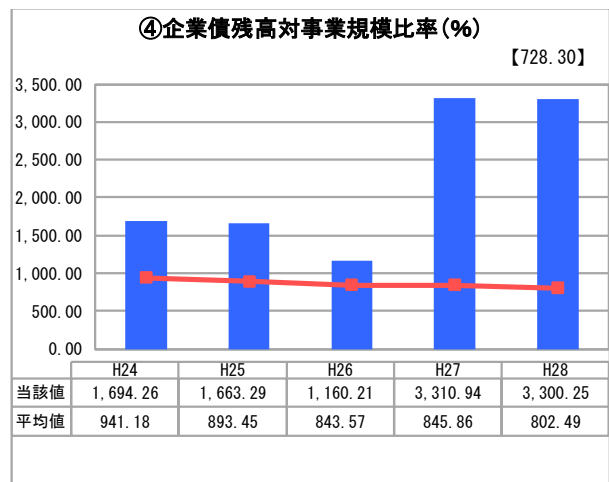
「経常損益」



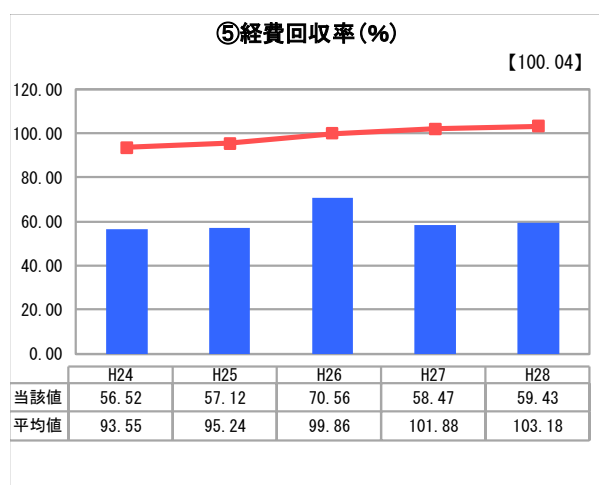
「累積欠損」



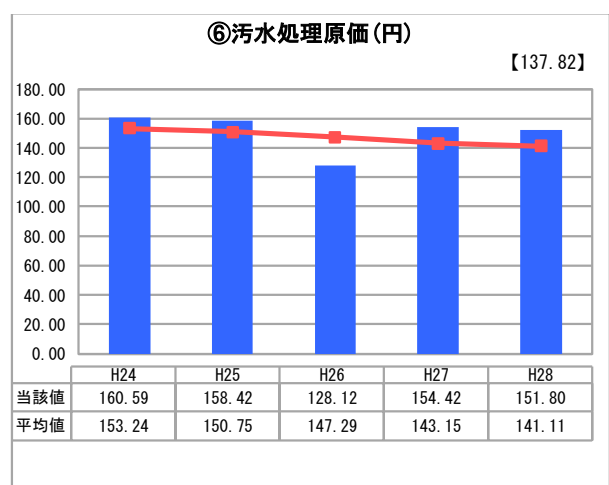
「支払能力」



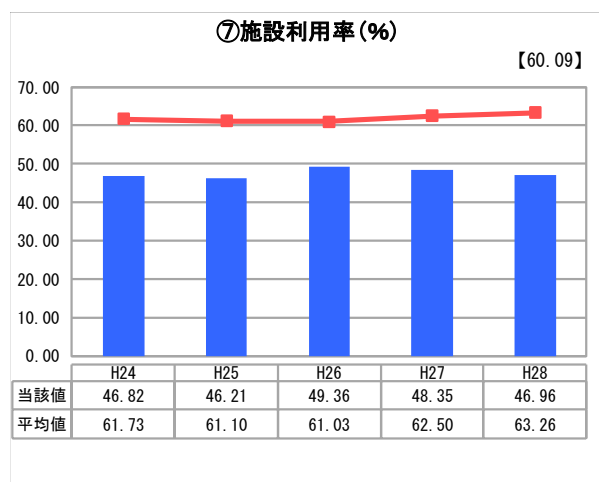
「債務残高」



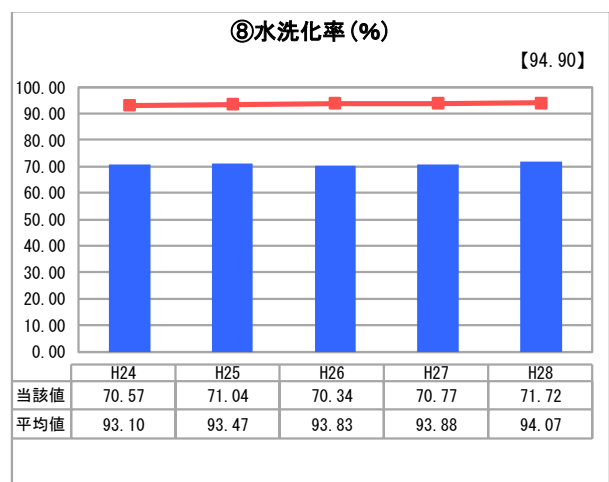
「料金水準の適切性」



「費用の効率性」



「施設の効率性」



「使用料対象の捕捉」

「⑧水洗化率」は接続促進活動等により平成 27 年度に比べ改善されているが、類似団体平均と比べ大きく下回っており、使用料も低く設定されていることから「⑤経費回収率」も類似団体平均を大きく下回っている。

「①経常収支比率」は燃料単価減による電力料の減少等により平成 27 年度と比較して改善し 100%を越えているが、類似団体平均と比べ低い状態が続いている。「⑤経費回収率」と大幅に乖離しているため一般会計からの基準外繰入金（汚水処理に係る資本費）にかなり依存をしている状態となっている。

「⑥汚水処理原価」においても電力料の減少等により平成 27 年度に比べ改善したが、類似団体平均と比べ高い状態である。

①⑤⑥⑧の改善策として、有収水量（総汚水処理水量のうち、使用料徴収の対象となる水量）の増加のために、平成 29 年 4 月より組織体制を見直し、未接続世帯への戸別訪問等の下水道接続の推進活動を強化している。平成 29 年 10 月より使用料の改定も行った。

「④企業債残高対事業規模比率」は、投資額を抑制したことにより企業債の発行が償還元金より小さくなっていることから平成 27 年度に比べ改善したが、類似団体平均を大きく上回っている状態が続いている。

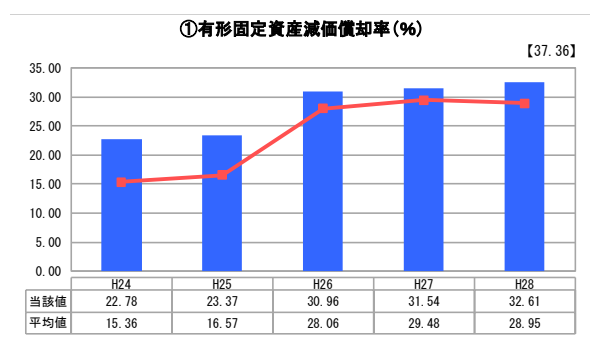
「⑦施設利用率」が類似団体平均より下回っているが、地場産業の衰退により特定区域の排水量がピーク時より減少しているためであり、処理能力の見直しをする必要があることから、県の流域下水道との統合（広域化）やダウンサイジングを検討している。

（２）老朽化の状況

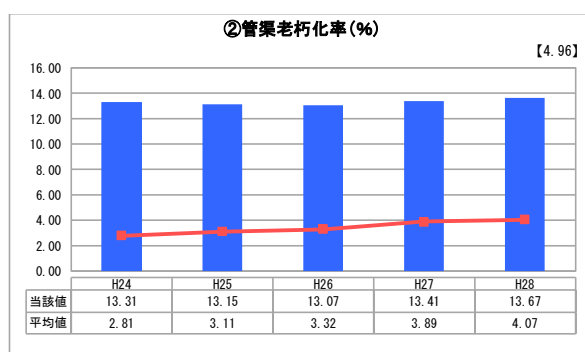
下水道事業の開始がかなり早いため、類似団体平均に比べ老朽化した資産の割合が高くなっている。

また、一宮市内には布設が完了している単独公共下水道区域と現在拡張中である流域関連公共下水道区域の２種類の区域があり、老朽管の更新工事よりも流域関連公共下水道区域の拡張を優先して進めてきたことにより「③管渠改善率」は類似団体平均を下回っている。

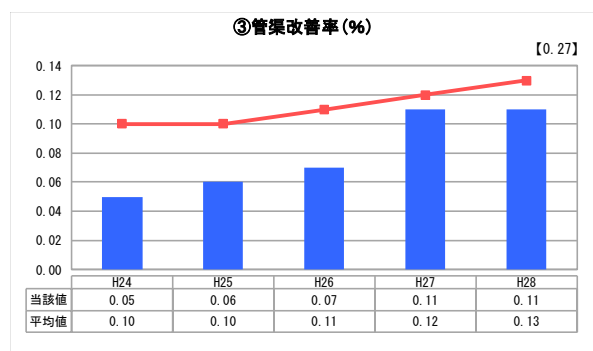
今後については新規拡張より改築更新に重点を置き、管渠の長寿命化を図っていく。



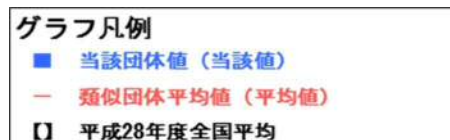
「施設全体の減価償却の状況」



「管渠の経年化の状況」



「管渠の更新投資・老朽化対策の実施状況」



※経営比較分析指標の概要

(1) 経営の健全性・効率性

指標	算出式	指標の意味
経常収支比率 (%)	経常収益÷経常費用×100	料金収入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。
累積欠損金比率 (%)	当年度未処理欠損金÷営業収益×100	営業収益に対する累積欠損金の状況を表す指標。 (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。)
流動比率 (%)	流動資産÷流動負債×100	短期的な債務に対する支払い能力を表す指標。
企業債残高対事業規模比率 (%)	(企業債現在高合計－一般会計負担額)÷(営業収益－雨水処理負担金)×100	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。
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	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
汚水処理原価 (円)	汚水処理費(公費負担分を除く)÷年間有収水量	有収水量1 m ³ あたりの汚水処理に要した費用。汚水維持管理費と汚水資本費の両方を含めた汚水処理に係るコストを表した指標。
施設利用率 (%)	晴天時一日平均処理水量÷晴天時現在処理能力×100	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。
水洗化率 (%)	現在水洗便所設置済人口÷現在処理区域内人口×100	現在処理区域内人口のうち、実際に下水道に接続して汚水処理している人口の割合を表した指標。

(2) 老朽化の状況

有形固定資産減価償却率 (%)	有形固定資産減価償却累計額÷有形固定資産の内償却対象資産の帳簿原価×100	有形固定資産の内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、資産の老朽化度合を示す。
管渠老朽化率 (%)	(法定耐用年数を経過した管渠延長÷下水道布設延長)×100	法定耐用年数を超えた管渠延長の割合を表す指標で、管渠の老朽化度合を示す。
管渠改善率 (%)	(改善(更新・改良・維持)管渠延長÷下水道布設延長)×100	当該年度に更新した管渠延長の割合を表す指標で、管渠の更新ペースや状況を把握できる。

(3) 全体総括

一宮市内にある単独公共下水道区域と流域関連公共下水道区域の2種類の区域において、単独公共下水道区域では施設や管渠の改築更新、流域関連公共下水道区域では整備計画に基づき布設するための投資が必要であるが、経常収支比率、経費回収率共に類似団体平均を下回っていることから、使用料の改定（平成29年10月より平均約14%値上げ）を行った。

その効果を検証し、区域内での下水道への接続を推進していくことにより収入の増加を目指し、また、投資や維持管理費用の見直しにより経費を抑えていく必要がある。

(4) 補足事項

本市の下水道事業は、一般区域と特定区域とをセグメントで区分した会計処理を行っている。

表I-11に示すように、平成17年4月の2市1町合併により、下水道整備は旧市町の格差の是正するため、急速に事業を拡大した。

表I-11 普及率の推移

	H17	H18	H19	H20	H21	H22	H23	H24	H25	H26	H27	H28	H29
下水道普及率 (%)	40.6	44.2	47.3	49.5	53.8	56.9	59.4	61.1	62.9	65.1	66.2	66.8	67.5
旧一宮市 (%)	43.3	45.8	48.6	49.7	52.6	55.1	58.4	60.4	61.4	63.2	64.4	65.1	65.7
旧尾西市 (%)	37.9	40.0	40.7	47.5	58.5	64.3	64.3	64.7	65.6	67.5	68.3	68.9	70.0
旧木曽川町 (%)	22.7	38.0	48.7	50.5	55.4	59.4	59.4	60.7	71.6	77.0	77.8	77.8	78.5

①一般区域

一般区域の企業債の推移を表I-12に示す。

表I-12 一般区域の企業債の推移

	H18	H19	H20	H21	H22	H23
当年度発行額 (円)	3,738,800,000	4,956,800,000	7,463,900,000	6,559,500,000	5,141,700,000	4,942,200,000
当年度償還額 (円)	2,162,808,621	3,412,029,444	4,826,516,962	4,545,187,260	3,071,172,506	3,088,828,397
当年度支払利息 (円)	1,856,506,185	1,865,281,671	1,773,920,964	1,729,717,509	1,676,910,657	1,702,075,631
未償還残高 (円)	69,768,567,157	71,313,337,713	73,950,720,751	75,965,033,491	78,035,560,985	79,888,932,588
	H24	H25	H26	H27	H28	H29
当年度発行額 (円)	4,362,700,000	4,598,600,000	4,165,300,000	3,526,000,000	3,211,000,000	2,882,100,000
当年度償還額 (円)	3,219,304,652	3,322,844,984	3,501,515,039	3,715,857,668	4,071,829,019	4,028,316,641
当年度支払利息 (円)	1,714,604,856	1,692,586,234	1,677,702,711	1,632,685,533	1,541,699,791	1,469,669,389
未償還残高 (円)	81,032,327,936	82,308,082,952	82,971,867,913	82,782,010,245	81,921,181,226	80,774,964,585

注) H19～22は補償金免除繰上償還及び借換えを含む

下水道整備区域の急速な拡大により企業債残高は、大きく増加した。企業債の償還額は、今後も増加していく。このことから、運転資金の不足が懸念され、平成 29 年 10 月 1 日の料金改定に至った。この料金改定の基本的な考え方は、今後 5 年程度の運転資金の確保であった。

一般区域の経営状況は、表 I-13 に示すように毎年度当年度純利益を計上しているが、使用料の項で述べたように、使用料で不足する費用を一般会計からの繰入金で補填^{ほてん}していることによる。

表 I-13 一般区域の経営状況

	H24	H25	H26	H27	H28	H29
営業収益 (円)	4,505,869,687	4,519,864,399	2,742,475,768	2,843,828,284	2,855,347,679	2,885,829,451
営業費用 (円)	4,585,404,321	4,658,172,728	5,391,817,751	5,420,971,444	5,466,210,429	5,549,678,734
営業利益 (円)	△79,534,634	△138,308,329	△2,649,341,983	△2,577,143,160	△2,610,862,750	△2,663,849,283
営業外収益 (円)	1,904,220,428	1,901,626,954	4,530,752,961	4,384,226,486	4,312,772,509	4,314,817,307
営業外費用 (円)	1,759,682,800	1,735,733,020	1,706,286,010	1,658,095,859	1,566,827,107	1,496,904,344
経常利益 (円)	65,002,994	27,585,605	175,124,968	148,987,467	135,082,652	154,063,680
特別利益 (円)	110,428,675	1,635,126	118,358,634	15,221,812	117,898,685	1,039,530
特別損失 (円)	2,814,614	1,800,243	202,781,069	264,558	156,774,105	91,784,259
当年度純利益 (円)	172,617,055	27,420,488	90,702,533	163,944,721	96,207,232	63,318,951
年度末現金預金残高(a) (円)	6,827,946,542	5,754,170,616	6,188,199,377	5,632,105,406	4,677,265,452	5,045,843,603
未払金年度末残高(b) (円)	3,681,052,138	2,709,644,731	3,314,513,354	2,808,769,204	1,834,473,633	2,197,978,539
(a) - (b) (円)	3,146,894,404	3,044,525,885	2,873,686,023	2,823,336,202	2,842,791,819	2,847,865,064
有収水量 (m ³)	18,589,613	18,880,392	19,321,294	19,795,034	20,215,672	20,404,858

②特定区域

特定区域の経営状況を表 I -14 に示す。

表 I - 1 4 特定区域の経営状況

	H24	H25	H26	H27	H28	H29
営業収益 (円)	631,962,714	709,367,278	579,268,828	539,242,923	535,512,286	502,930,799
営業費用 (円)	677,386,317	673,299,493	807,264,078	854,845,064	791,997,499	851,790,356
営業利益 (円)	△45,423,603	36,067,785	△227,995,250	△315,602,141	△256,485,213	△348,859,557
営業外収益 (円)	98,861,286	14,814,749	290,521,844	252,232,789	238,105,629	239,816,397
営業外費用 (円)	9,134,185	8,608,376	7,475,606	6,951,986	6,457,696	5,846,799
経常利益 (円)	44,303,498	42,274,158	55,050,988	△70,321,338	△24,837,280	△114,889,959
特別利益 (円)	0	0	92,057,178	1,050,000	381,796	3,457,967
特別損失 (円)	6,030	8,329,911	4,573,490	0	32,585,416	22,425,938
当年度純利益 (円)	44,297,468	33,944,247	142,534,676	△69,271,338	△57,040,900	△133,857,930
企業債未償還残高 (円)	440,448,762	411,172,213	381,362,568	351,010,007	319,896,056	288,215,005
年度末現金預金残高(a) (円)	1,923,304,148	1,625,393,530	1,806,946,703	1,936,598,800	1,837,258,211	1,629,198,207
未払金年度末残高(b) (円)	659,455,855	106,526,266	159,605,286	277,697,212	281,560,945	103,938,165
(a) - (b) (円)	1,263,848,293	1,518,867,264	1,647,341,417	1,658,901,588	1,555,697,266	1,525,260,042
投資有価証券 (円)	1,699,620,000	1,699,620,000	1,699,095,000	1,698,945,000	1,699,322,083	1,699,427,747
事業場数	83	83	80	80	79	78
有収水量 (m ³)	6,600,819	6,428,071	6,443,879	5,997,234	5,956,180	5,585,888

特定区域は、カメラ調査を始めた平成 27 年度以降、単年度純損失を計上しているが、事業規模に比して多額の現金預金残高と有価証券を保有しているため、企業債の借入れを行わず、建設改良事業を行ってきた。

しかし、単独公共下水道（西部処理区）の編入に際して特定区域の汚水の色と難分解性 COD 対策が必要であって、その費用は特定区域で負担しなければならなくなることに、今後の管路の維持更新にも多額の費用が必要になることから、企業債借入れを平成 30 年度から再開し、負担の平準化を図っていく。

特定区域の使用料は事業系の排水によるものになるが、平成 29 年 10 月 1 日の料金改定では、多額の現金預金等を有することから使用料を据え置いている。先に述べた単独公共下水道（西部処理区）の編入が可能であれば負担すべき費用は軽減されるが、留保資金では不足する見込みであるため、一般区域と特定区域のセグメントを統合する必要がある。

Ⅱ 将来の事業環境

1 水洗化人口の予測

「Ⅰ 事業概要」で述べたように、下水道事業は企業債未償還残高の急激な増加に伴う償還額の増加と運転資金の不足という問題を抱えていることから、建設改良に係る事業費は収支計画の検討により、料金改定を行いつつ、無理のない投資を行っていくことができる額として毎年度を約 30 億円とした。

表Ⅱ-1 今後の下水道整備に要する事業費

	面積 (ha)	人口 (人)	概算事業費 (百万円)	1 ha当たり 人口 (人/ha)	1 ha当たり 事業費 (千円/ha)	1 人当たり 事業費 (千円/人)
日光川上流処理区	197.0	10,050	8,556	51	43	851
五条川右岸処理区	59.0	3,150	2,866	53	49	910
合 計	256.0	13,200	11,422	52	45	865

表Ⅱ-1 に今後の下水道整備予定区域で見込まれる事業費を示した。

今後予定している事業費を積み上げ、下水道整備区域の拡張に使うことができる事業費を計算した。この事業費と表Ⅱ-1 の単価から、表Ⅱ-2 に示す拡張面積と処理区域内人口の増加数を推計した。

表Ⅱ-2 下水道整備区域の拡張面積の推計値

	H30 (2018)	H31 (2019)	H32 (2020)	H33 (2021)	H34 (2022)	H35 (2023)	H36 (2024)	H37 (2025)	H38 (2026)	H39 (2027)
拡張面積 (ha)	16	11	6	5	37	37	36	36	36	36
人口増加数 (人)	830	570	310	260	1,920	1,920	1,870	1,870	1,870	1,870

以上の推計値に基づき、水洗化人口を求めたものを表Ⅱ-3 に示す。

表Ⅱ-3 水洗化人口の推計値

	H30 (2018)	H31 (2019)	H32 (2020)	H33 (2021)	H34 (2022)	H35 (2023)	H36 (2024)	H37 (2025)	H38 (2026)	H39 (2027)
行政区域人口 (人)	385,488	385,199	384,480	383,761	383,042	382,323	381,604	380,598	379,592	378,586
処理区域面積 (ha)	4,248	4,259	4,265	4,270	4,307	4,344	4,380	4,416	4,452	4,488
処理区域内人口(人)	261,140	261,710	262,020	262,280	264,200	266,120	267,990	269,860	271,730	273,600
水洗化人口 (人)	190,630	191,040	191,270	191,460	192,860	194,260	195,630	196,990	198,360	199,720
普及率 (%)	67.7	67.9	68.1	68.3	69.0	69.6	70.2	70.9	71.6	72.3

2 使用料収入の見通し

水洗化人口と有収水量・使用料との関係を表Ⅱ-4に示した。

表Ⅱ-4 水洗化人口・有収水量・使用料の推移

	H21	H22	H23	H24	H25
水洗化人口 (人)	138,625	150,373	160,274	166,642	172,746
有収水量 (m ³)	15,827,830	17,021,370	17,970,340	18,589,613	18,880,392
使用料 (円)	1,449,767,425	1,562,868,627	1,642,312,179	1,692,892,569	1,713,153,856
平均有収水量(m ³ /人)	114	113	112	112	109
平均使用料 (円/人)	10,458	10,393	10,247	10,159	9,917
	H26	H27	H28	H29	H30(見込)
水洗化人口 (人)	176,892	180,883	184,866	188,186	190,630
有収水量 (m ³)	19,321,294	19,795,034	20,215,672	20,404,858	21,011,000
使用料 (円)	1,750,069,744	1,789,458,922	1,825,484,625	1,922,530,758	2,148,150,000
平均有収水量(m ³ /人)	109	109	109	108	110
平均使用料 (円/人)	9,893	9,893	9,875	10,216	11,269

注) 使用料は税抜金額

平均有収水量は、平成30年度に若干回復する傾向がみられることから平成30年度以降は1人当たり110m³、平均使用料は1人当たり11,269円と仮定して使用料の推計値を求めた。なお、下水道事業については、本戦略期間中に使用料改定による値上げを行わなければ経営の維持は不可能であるが、その改定時期や改定率は経営の基本方針以降で示す。

この使用料と1で推計した水洗化人口等の数値を合わせて、表Ⅱ-5で推計値をまとめる。

表Ⅱ-5 下水道事業の将来推計値

	H30 (2018)	H31 (2019)	H32 (2020)	H33 (2021)	H34 (2022)
行政区域人口 (人)	385,488	385,199	384,480	383,761	383,042
処理区域面積 (ha)	4,248	4,259	4,265	4,270	4,307
処理区域内人口 (人)	261,140	261,710	262,020	262,280	264,200
水洗化人口 (人)	190,630	191,040	191,270	191,460	192,860
普及率 (%)	67.7	67.9	68.1	68.3	69.0
有収水量 (m ³)	21,011,000	21,014,000	21,040,000	21,061,000	21,215,000
使用料 (千円)	2,148,150	2,152,766	2,155,321	2,265,300	2,499,280
	H35 (2023)	H36 (2024)	H37 (2025)	H38 (2026)	H39 (2027)
行政区域人口 (人)	382,323	381,604	380,598	379,592	378,586
処理区域面積 (ha)	4,344	4,380	4,416	4,452	4,488
処理区域内人口 (人)	266,120	267,990	269,860	271,730	273,600
水洗化人口 (人)	194,260	195,630	196,990	198,360	199,720
普及率 (%)	69.6	70.2	70.9	71.6	72.3
有収水量 (m ³)	21,369,000	21,519,000	21,669,000	21,820,000	21,969,000
使用料 (千円)	2,517,506	2,535,261	2,680,440	2,956,180	2,976,463

注) 使用料は税抜金額

3 施設の見通し

単独公共下水道（西部処理区）の流域下水道（日光川上流処理区）への編入が可能になれば、特定区域のポンプ場や一部の管渠が廃止可能になり、西部浄化センターの改修を行うことになる。単独公共下水道（東部処理区）も同様であり、本戦略では編入を前提としている。

4 組織の見通し

上下水道部は平成 17 年 4 月以前、水道部と下水道部の 2 部体制であったが、下水道事業の拡大に伴って、昭和 59 年度（1984 年度）に下水道部として事業部門が独立し、管理部門は共有するという体制をとってきた。また、事業実施の必要性に応じて課の分割や統廃合も実施して現在に至っている。

この 10 年間を展望すると、とりわけ組織体制を変更して取り組まなければならない課題は見当たらないことから、組織体制は現状で維持する。

職員数は、第 2 期経営改善及び再雇用計画の計画数を上回る削減に至っている。現在の各課の業務量と職員数とのバランスを考えた人員配置に努めるとともに、職種別の年齢構成と維持管理部門の技術の継承を考慮し、職員数を大きく減らすことなく、職種別の職員数の構成を見直す。

技能職については、必要な技能者数を確保すべく、新規採用の再開を含めた検討を行う。

表Ⅱ-6 職員数の見通し

(人)

		H30 (2018)	H31 (2019)	H32 (2020)	H33 (2021)	H34 (2022)	H35 (2023)	H36 (2024)	H37 (2025)	H38 (2026)	H39 (2027) (H38関連分)	合 計												
年度初め定員数		186	186	186	186	186	186	186	186	185	184	—												
年度末退職者数		6	2	4	1	3	2	5	4	6	—	33												
年度初め 再雇用者数	1年目	1	5	2	4	1	3	2	5	4	6	—												
	2年目	2	1	5	2	4	1	3	2	5	4	—												
	3年目	5	2	1	5	2	4	1	3	2	5	—												
	計	8	8	8	11	7	8	6	10	11	15	—												
年度初め 採用数 /削減数		職員数	採用	削減	採用	削減	採用	削減	採用	削減	採用	削減	採用	削減	採用	削減	採用	削減	採用	削減	採用	削減	職員数	
		計	186	6	△6	2	△2	4	△4	1	△1	3	△3	2	△2	5	△5	3	△4	5	△6	31	△33	184
		事務	28	3	△1	1	△1	3	△1			2	△2			1	△1	1	△1	1	△1	12	△8	32
		土木	97	2	△5	1	△1	1	△3	1	△1	1	△1	1	△1	4	△4	2	△2	3	△3	16	△21	92
		電気	13																1	△1	1	△1	13	
		機械	6																		0	0	6	
		化学	11	1										1	△1							2	△1	12
		技能職	31																△1		△1	0	△2	29

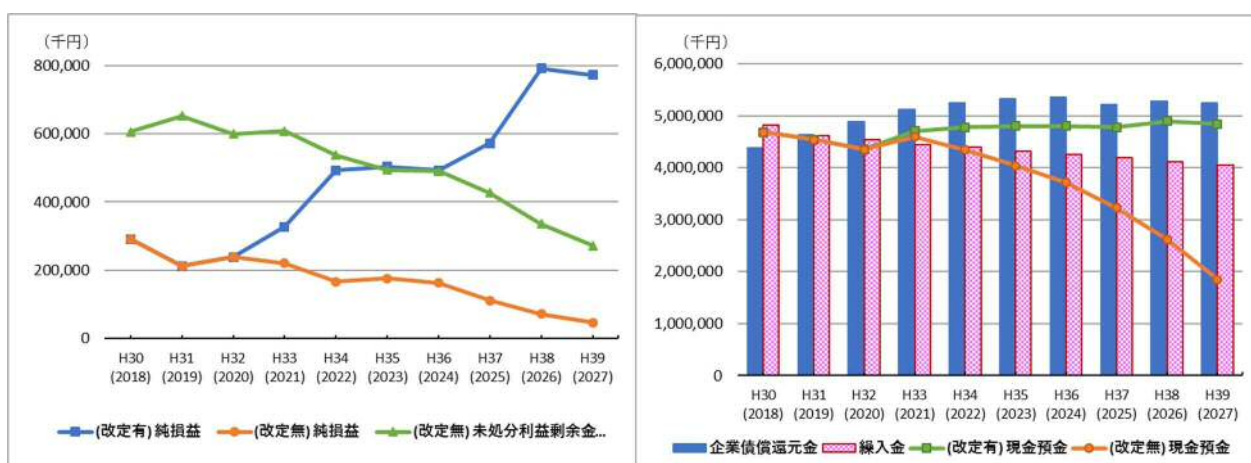
Ⅲ 経営の基本方針

本戦略では、期間中に訪れる企業債の多額の償還に対応できる経営体質への転換を図る。
また、処理コストを削減するための汚水処理の広域化を促進する。

そのため、以下の方針を掲げる。

- ① 下水道事業は、単独公共下水道（西部処理区）の流域下水道（日光川上流処理区）への編入を進めるとともに、続けて単独公共下水道（東部処理区）の流域下水道（五条川右岸処理区）への編入も働きかけ、処理コストの削減を図る。
- ② 企業債償還額が増加している間は運転資金の確保を優先しつつ、資本費平準化債を除いた建設改良に係る企業債の起債額を約 20 億円と設定し、建設改良に係る事業費を約 30 億円とする。
- ③ 下水道区域の拡張は、現在施工中の区域を優先し、新たな区域については、国の動向を見ながら検討していく。
- ④ 管渠の老朽化対策は、国の交付金を受けながら、耐震化も併せて推進する。特定区域の下水道管は、企業債を借入れて計画的に管更生工事を行う。
- ⑤ 雨水対策は、第 1 排水区・南部排水区の貯留管渠のうち幹線管渠工事を国の交付金を受けながら実施する。
- ⑥ 一般会計からの繰入金の総額は、平成 31 年度（2019 年度）以降削減することを見込む。そして、受益者負担の原則に沿った繰入金の適正化に対応するため、下水道使用料は、平成 35 年度（2023 年度）に平均 15%、平成 39 年度（2027 年度）に平均 15%の値上げを予定する。

図Ⅲ-1 料金改定の有無による収支等の比較



IV 投資・財政計画（収支計画）

1 投資・財政計画（収支計画）

本戦略期間中の収支計画を以下のとおり示す。

(一般区域)

(単位: H28・H29は円、H30以降は千円)

年 度		H28 (2016)	H29 (2017)	H30 (2018)	H31 (2019)	H32 (2020)	H33 (2021)	H34 (2022)	H35 (2023)	H36 (2024)	H37 (2025)	H38 (2026)	H39 (2027)
項 目													
収益的収入	営業収益 (A)	2, 855, 347, 679	2, 885, 829, 451	3, 191, 885	3, 158, 117	3, 161, 094	3, 158, 489	3, 196, 200	3, 328, 442	3, 558, 576	3, 587, 680	3, 608, 487	3, 767, 984
	使用料収入	1, 825, 484, 625	1, 922, 530, 758	2, 148, 150	2, 152, 766	2, 155, 321	2, 157, 469	2, 173, 213	2, 298, 471	2, 535, 261	2, 552, 780	2, 570, 535	2, 717, 603
	受託工事収益 (B)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	一般会計負担金	1, 026, 704, 054	959, 870, 693	1, 040, 185	1, 002, 370	1, 002, 753	998, 000	1, 019, 967	1, 026, 951	1, 020, 295	1, 031, 880	1, 034, 932	1, 047, 360
	その他	3, 159, 000	3, 428, 000	3, 550	2, 980	3, 020	3, 020	3, 020	3, 020	3, 020	3, 020	3, 020	3, 021
	営業外収益 (C)	4, 312, 772, 509	4, 314, 817, 307	4, 240, 251	4, 149, 646	4, 043, 486	3, 968, 618	3, 887, 980	3, 817, 825	3, 740, 061	3, 662, 765	3, 578, 873	3, 512, 225
	一般会計負担金	1, 713, 446, 991	1, 772, 438, 776	1, 746, 738	1, 666, 635	1, 617, 524	1, 567, 113	1, 516, 997	1, 472, 037	1, 431, 126	1, 393, 731	1, 359, 448	1, 312, 923
	一般会計補助金	1, 717, 939, 232	1, 684, 249, 959	1, 654, 508	1, 626, 028	1, 585, 951	1, 548, 449	1, 511, 210	1, 474, 430	1, 445, 093	1, 399, 238	1, 345, 951	1, 311, 300
	長期前受金戻入	873, 198, 877	850, 971, 467	830, 394	849, 762	832, 873	846, 000	852, 625	864, 221	856, 774	862, 678	866, 406	880, 933
	その他	8, 187, 409	7, 157, 105	8, 611	7, 221	7, 138	7, 056	7, 148	7, 137	7, 068	7, 118	7, 068	7, 069
計 D=A+C		7, 168, 120, 188	7, 200, 646, 758	7, 432, 136	7, 307, 763	7, 204, 579	7, 127, 107	7, 084, 180	7, 146, 267	7, 298, 637	7, 250, 445	7, 187, 360	7, 280, 209
収益的支出	営業費用 (E)	5, 466, 210, 429	5, 549, 678, 734	5, 715, 099	5, 771, 038	5, 718, 711	5, 747, 802	5, 840, 018	5, 861, 075	5, 876, 830	5, 940, 472	5, 971, 702	6, 009, 574
	職員給与費	371, 932, 185	388, 493, 070	399, 193	399, 193	399, 193	399, 193	399, 193	399, 193	399, 193	399, 193	399, 193	399, 193
	動力費	163, 789, 988	185, 381, 144	199, 485	154, 091	151, 829	151, 745	151, 238	151, 282	150, 672	153, 570	152, 947	152, 948
	修繕費	141, 663, 796	175, 700, 292	222, 970	130, 585	91, 373	88, 753	130, 873	98, 011	101, 340	100, 790	108, 249	108, 238
	委託料・手数料	505, 799, 392	516, 189, 902	559, 723	627, 932	625, 957	617, 119	621, 839	624, 598	620, 892	637, 089	618, 255	618, 259
	流域下水道管理費	659, 414, 489	686, 390, 257	710, 282	765, 910	756, 767	770, 189	783, 358	796, 619	809, 617	822, 302	835, 246	848, 000
	減価償却費・資産減耗費	3, 540, 110, 055	3, 514, 531, 781	3, 536, 010	3, 600, 307	3, 602, 074	3, 630, 366	3, 664, 459	3, 700, 818	3, 705, 707	3, 737, 744	3, 767, 229	3, 792, 348
	その他	83, 500, 524	82, 992, 288	87, 436	93, 020	91, 518	90, 437	89, 058	90, 554	89, 409	89, 784	90, 583	90, 588
	営業外費用 (F)	1, 566, 827, 107	1, 496, 904, 344	1, 425, 035	1, 327, 604	1, 250, 327	1, 161, 911	1, 080, 073	1, 002, 558	930, 889	868, 269	811, 810	759, 312
	支払利息	1, 541, 715, 657	1, 469, 677, 489	1, 393, 651	1, 298, 976	1, 216, 106	1, 127, 864	1, 045, 003	967, 935	896, 594	833, 362	777, 258	724, 760
	その他	25, 111, 450	27, 226, 855	31, 384	28, 628	34, 221	34, 047	35, 070	34, 623	34, 295	34, 907	34, 552	34, 552
計 G=E+F		7, 033, 037, 536	7, 046, 583, 078	7, 140, 134	7, 098, 642	6, 969, 038	6, 909, 713	6, 920, 091	6, 863, 633	6, 807, 719	6, 808, 741	6, 783, 512	6, 768, 886
経常損益 H=D-G		135, 082, 652	154, 063, 680	292, 002	209, 121	235, 541	217, 394	164, 089	282, 634	490, 918	441, 704	403, 848	511, 323
特別利益 (I)		117, 898, 685	1, 039, 530	24	2, 825	2, 773	2, 773	2, 773	2, 773	2, 773	2, 773	2, 773	2, 773
特別損失 (J)		156, 774, 105	91, 784, 259	740	564	554	554	554	554	554	554	554	554
特別損益 K=I-J		△38, 875, 420	△90, 744, 729	△716	2, 261	2, 219	2, 219	2, 219	2, 219	2, 219	2, 219	2, 219	2, 219
当年度純利益(△:純損失) L=H+K		96, 207, 232	63, 318, 951	291, 286	211, 382	237, 760	219, 613	166, 308	284, 853	493, 137	443, 923	406, 067	513, 542
未処分利益剰余金(△:未処理欠損金)		408, 520, 558	308, 839, 509	606, 059	652, 441	599, 201	607, 814	537, 122	602, 975	930, 112	1, 090, 035	1, 003, 102	1, 073, 643
流動資産	現金預金	4, 677, 265, 452	5, 045, 843, 603	4, 685, 262	4, 542, 138	4, 355, 755	4, 599, 412	4, 345, 265	4, 148, 445	4, 150, 683	3, 998, 249	3, 730, 171	3, 421, 056
	未収金	311, 581, 671	321, 870, 355	347, 876	281, 797	262, 965	310, 812	322, 754	329, 568	319, 989	327, 557	313, 520	315, 577
	その他	19, 563, 308	428, 516	292	251	227	238	270	300	325	343	347	352
計 (M)		5, 008, 410, 431	5, 368, 142, 474	5, 033, 430	4, 824, 186	4, 618, 947	4, 910, 462	4, 668, 289	4, 478, 313	4, 470, 997	4, 326, 149	4, 044, 038	3, 736, 985
流動負債	建設改良に係る企業債 (N)	4, 028, 316, 641	4, 380, 377, 110	4, 633, 255	4, 886, 865	5, 117, 269	5, 252, 588	5, 324, 281	5, 352, 461	5, 218, 734	5, 273, 197	5, 239, 640	5, 070, 755
	未払金	1, 834, 473, 633	2, 197, 978, 539	1, 703, 066	1, 603, 122	1, 509, 218	1, 915, 065	1, 948, 224	1, 919, 515	1, 902, 002	1, 916, 306	1, 847, 788	1, 806, 521
	その他	55, 530, 428	53, 194, 376	50, 721	30, 324	30, 324	30, 324	30, 324	30, 324	30, 324	30, 324	30, 324	30, 324
	計 (O)	5, 918, 320, 702	6, 631, 550, 025	6, 387, 042	6, 520, 311	6, 656, 811	7, 197, 977	7, 302, 829	7, 302, 300	7, 151, 060	7, 219, 827	7, 117, 752	6, 907, 600
資金不足比率 P=(O-N-M)/(A-B)*100		-109. 2%	-108. 0%	-102. 7%	-101. 0%	-97. 4%	-93. 9%	-84. 2%	-76. 0%	-71. 3%	-66. 3%	-60. 0%	-50. 4%

注1) 当年度純利益のうち、100万円単位までの額は条例により利益積立金(減価積立金)に積み立てる。

注2) 減価積立金は、企業債償還元金に充てるため、毎年全額を取り崩す。

注3) 企業債の償還に充てた減価積立金相当額は、翌年度、未処分利益剰余金から資本金に振り替える。

(一般区域)

(単位: H28・H29は円、H30以降は千円)

年 度		H28 (2016)	H29 (2017)	H30 (2018)	H31 (2019)	H32 (2020)	H33 (2021)	H34 (2022)	H35 (2023)	H36 (2024)	H37 (2025)	H38 (2026)	H39 (2027)
資本的収入	企業債	3,211,000,000	2,882,100,000	3,188,400	2,809,200	2,563,900	3,569,900	3,522,800	3,747,500	3,696,800	3,461,600	3,321,000	3,061,100
	うち資本費平準化債	900,000,000	900,000,000	1,200,000	1,300,000	1,500,000	1,600,000	1,600,000	1,600,000	1,600,000	1,300,000	1,300,000	1,100,000
	一般会計出資金	395,592,471	392,895,136	387,868	318,673	336,226	338,167	347,457	352,317	356,087	371,508	378,605	375,896
	国・県補助金	1,089,895,000	925,400,000	670,720	545,800	661,510	935,715	942,430	810,850	831,500	800,700	828,855	805,865
	受益者負担金	176,568,130	159,438,670	79,459	212,610	347,810	54,510	144,210	25,610	10,810	910	10	10
	工事負担金	0	2,845,120	40,770	2,520	5,880	5,880	5,880	5,880	5,880	5,880	5,880	5,880
	固定資産売却代金	70,717,850	53,444	16	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	その他	7,825,000	7,825,000	12,558	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	計 (A)	4,951,598,451	4,370,557,370	4,379,791	3,888,803	3,915,326	4,904,172	4,962,777	4,942,157	4,901,077	4,640,598	4,534,350	4,248,751
	(A)のうち翌年度へ繰り越される支出の財源充当額 (B)	9,537,000	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	純計 C=A-B	4,942,061,451	4,370,557,370	4,379,791	3,888,803	3,915,326	4,904,172	4,962,777	4,942,157	4,901,077	4,640,598	4,534,350	4,248,751
資本的支出	建設改良費	3,791,489,795	3,259,174,122	2,954,487	2,404,391	2,222,874	3,061,381	3,118,181	3,073,726	3,042,558	3,067,945	2,934,981	2,853,048
	うち職員給与費	282,823,700	273,095,271	257,350	257,350	257,350	257,350	257,350	257,350	257,350	257,350	257,350	257,350
	企業債償還元金	4,071,829,019	4,028,316,641	4,382,503	4,633,256	4,886,865	5,117,269	5,252,588	5,324,281	5,352,461	5,218,734	5,273,197	5,239,640
	その他	135,850,434	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	計 (D)	7,999,169,248	7,287,490,763	7,336,990	7,037,647	7,109,739	8,178,650	8,370,769	8,398,007	8,395,019	8,286,679	8,208,178	8,092,688
資本的収支不足額 C-D		△3,057,107,797	△2,916,933,393	△2,957,199	△3,148,844	△3,194,413	△3,274,478	△3,407,992	△3,455,850	△3,493,942	△3,646,081	△3,673,828	△3,843,937
補填財源	損益勘定留保資金	2,581,063,669	2,662,544,520	2,754,528	2,723,896	2,886,491	2,961,648	3,033,116	3,135,622	3,037,098	2,991,301	3,063,177	3,284,882
	利益剰余金	163,000,000	96,000,000	69,000	291,000	211,000	237,000	219,000	166,000	284,000	493,000	443,000	406,000
	繰越工事資金	121,550,905	9,537,000	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	その他	191,493,223	148,851,873	133,671	133,948	96,922	75,830	155,876	154,228	172,844	161,780	167,651	153,055
	計	3,057,107,797	2,916,933,393	2,957,199	3,148,844	3,194,413	3,274,478	3,407,992	3,455,850	3,493,942	3,646,081	3,673,828	3,843,937
企業債残高		81,921,181,226	80,774,964,585	79,665,561	77,841,506	75,518,541	73,971,172	72,241,384	70,664,603	69,008,942	67,251,808	65,299,611	63,121,071

他会計繰入金

(単位: H28・H29は円、H30以降は千円)

年 度		H28 (2016)	H29 (2017)	H30 (2018)	H31 (2019)	H32 (2020)	H33 (2021)	H34 (2022)	H35 (2023)	H36 (2024)	H37 (2025)	H38 (2026)	H39 (2027)
収益的収支分		4,458,090,277	4,416,559,428	4,441,431	4,295,033	4,206,227	4,113,562	4,048,174	3,973,418	3,896,514	3,824,849	3,740,331	3,671,583
	うち基準内繰入金	2,740,021,310	2,732,309,469	2,786,923	2,669,005	2,620,276	2,565,113	2,536,964	2,498,988	2,451,421	2,425,611	2,394,380	2,360,283
	うち基準外繰入金	1,718,068,967	1,684,249,959	1,654,508	1,626,028	1,585,951	1,548,449	1,511,210	1,474,430	1,445,093	1,399,238	1,345,951	1,311,300
資本的収支分		395,592,471	392,895,136	387,868	318,673	336,226	338,167	347,457	352,317	356,087	371,508	378,605	375,896
	うち基準内繰入金	303,586,822	293,795,136	311,168	318,673	336,226	338,167	347,457	352,317	356,087	371,508	378,605	375,896
	うち基準外繰入金	92,005,649	99,100,000	76,700	0	0	0	0	0	0	0	0	0
合 計		4,853,682,748	4,809,454,564	4,829,299	4,613,706	4,542,453	4,451,729	4,395,631	4,325,735	4,252,601	4,196,357	4,118,936	4,047,479

(特定区域)

(単位: H28・H29は円、H30以降は千円)

年 度		H28 (2016)	H29 (2017)	H30 (2018)	H31 (2019)	H32 (2020)	H33 (2021)	H34 (2022)	H35 (2023)	H36 (2024)	H37 (2025)	H38 (2026)	H39 (2027)
項 目													
収益的 収入	営業収益 (A)	535,512,286	502,930,799	481,492	482,860	469,446	462,386	456,253	450,300	446,996	443,940	440,922	437,925
	使用料収入	535,512,286	502,928,799	481,482	482,850	469,436	462,376	456,243	450,290	446,986	443,930	440,912	437,915
	受託工事収益 (B)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	一般会計負担金	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	その他	0	2,000	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10
	営業外収益 (C)	238,105,629	239,816,397	245,976	236,790	236,173	218,462	216,781	215,966	168,164	132,126	141,340	150,202
	一般会計負担金	134,710,644	137,651,174	140,729	139,273	139,419	126,152	124,145	123,372	107,994	101,027	110,688	119,560
	一般会計補助金	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	長期前受金戻入	88,539,820	88,180,494	89,053	86,212	85,326	84,860	84,860	84,860	57,100	27,818	27,582	27,582
	その他	14,855,165	13,984,729	16,194	11,305	11,428	7,450	7,776	7,734	3,070	3,281	3,070	3,060
	計 D=A+C	773,617,915	742,747,196	727,468	719,650	705,619	680,848	673,034	666,266	615,160	576,066	582,262	588,127
収益的 支出	営業費用 (E)	791,997,499	851,790,356	950,304	865,280	791,353	758,290	841,930	754,361	695,098	661,718	699,732	712,532
	職員給与と費	56,294,708	63,247,834	59,954	59,954	59,954	59,954	59,954	59,954	59,954	59,954	59,954	59,954
	動力費	99,762,561	121,955,853	130,059	129,973	129,612	130,387	130,387	131,615	131,615	139,088	139,088	139,090
	修繕費	60,090,602	100,312,308	222,941	138,711	62,415	56,614	145,870	61,195	59,324	55,377	88,634	88,634
	委託料・手数料	214,273,579	194,989,603	156,749	160,471	166,063	164,736	162,881	160,462	160,354	168,190	158,305	158,309
	流域下水道管理費	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	減価償却費・資産減耗費	345,686,294	350,976,001	358,523	348,077	346,627	319,701	315,838	314,243	255,647	209,615	225,713	240,380
	その他	15,889,755	20,308,757	22,078	28,094	26,682	26,898	27,000	26,892	28,204	29,494	28,038	26,165
	営業外費用 (F)	6,457,696	5,846,799	5,313	6,426	7,240	7,166	7,007	7,103	7,230	10,652	14,229	17,903
	支払利息	6,288,005	5,719,480	5,172	6,294	7,075	7,001	6,841	6,937	7,064	10,486	14,063	17,737
	その他	169,691	127,319	141	132	165	165	166	166	166	166	166	166
	計 G=E+F	798,455,195	857,637,155	955,617	871,706	798,593	765,456	848,937	761,464	702,328	672,370	713,961	730,435
経常損益 H=D-G		△24,837,280	△114,889,959	△228,149	△152,056	△92,974	△84,608	△175,903	△95,198	△87,168	△96,304	△131,699	△142,308
特別利益 (I)		381,796	3,457,967	3,133	0	0	0	0	0	0	0	0	0
特別損失 (J)		32,585,416	22,425,938	103	101	100	100	100	100	100	100	100	100
特別損益 K=I-J		△32,203,620	△18,967,971	3,030	△101	△100	△100	△100	△100	△100	△100	△100	△100
当年度純利益(△:純損失) L=H+K		△57,040,900	△133,857,930	△225,119	△152,157	△93,074	△84,708	△176,003	△95,298	△87,268	△96,404	△131,799	△142,408
未処分利益剰余金(△:未処理欠損金)		56,169,644	56,736,744	88,997	56,738	88,330	56,738	56,738	56,738	56,738	56,738	△49,324	△191,732
流動 資産	現金預金	1,837,258,211	1,629,198,207	1,836,687	1,886,392	1,762,468	2,218,689	2,189,781	2,139,566	2,660,487	2,527,988	2,390,242	2,090,101
	未収金	110,349,789	107,079,863	104,706	108,599	103,107	92,534	94,227	95,933	146,076	141,849	142,283	107,166
	その他	0	0	73	106	145	184	221	260	291	315	346	386
	計 (M)	1,947,608,000	1,736,278,070	1,941,466	1,995,097	1,865,720	2,311,407	2,284,229	2,235,759	2,806,854	2,670,152	2,532,871	2,197,653
流動 負債	建設改良に係る企業債 (N)	31,681,051	32,258,613	46,632	53,394	56,634	59,903	61,758	61,825	75,370	82,203	71,688	74,715
	未払金	281,560,945	103,938,165	325,807	167,553	143,491	121,410	121,705	131,018	243,186	234,641	235,958	159,464
	その他	11,523,042	6,192,183	6,090	4,846	4,846	4,846	4,846	4,846	4,846	4,846	4,846	4,846
	計 (O)	324,765,038	142,388,961	378,529	225,793	204,971	186,159	188,309	197,689	323,402	321,690	312,492	239,025
資金不足比率 P=(O-N-M)/(A-B)*100		-309.0%	-323.3%	-334.3%	-377.5%	-365.8%	-472.6%	-472.9%	-466.3%	-572.4%	-547.5%	-519.8%	-464.3%

注1) 当年度純利益のうち、100万円単位までの額は条例により利益積立金(減債積立金)に積み立てる。

注2) 減債積立金は、企業債償還元金に充てるため、毎年全額を取り崩す。

注3) 企業債の償還に充てた減債積立金相当額は、翌年度、未処分利益剰余金から資本金に振り替える。

(特定区域)

(単位: H28・H29は円、H30以降は千円)

年 度		H28 (2016)	H29 (2017)	H30 (2018)	H31 (2019)	H32 (2020)	H33 (2021)	H34 (2022)	H35 (2023)	H36 (2024)	H37 (2025)	H38 (2026)	H39 (2027)
項 目													
資本的収入	企業債	0	0	316,200	203,000	84,000	84,000	121,700	121,700	565,700	565,700	565,700	84,000
	うち資本費平準化債	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	一般会計出資金	0	0	0	0	0	0	0	81	163	1,191	2,227	3,272
	国・県補助金	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	受益者負担金	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	工事負担金	0	1,443,520	0	19,000	0	0	0	0	0	0	0	0
	固定資産売却代金	0	0	0	300,000	0	500,000	0	0	600,000	0	0	0
	その他	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	計 (A)	0	1,443,520	316,200	522,000	84,000	584,000	121,700	121,781	1,165,863	566,891	567,927	87,272
	(A)のうち翌年度へ繰り越される支出の財源充当額 (B)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
純計 C=A-B		0	1,443,520	316,200	522,000	84,000	584,000	121,700	121,781	1,165,863	566,891	567,927	87,272
資本的支出	建設改良費	302,138,223	163,824,792	330,050	398,926	332,992	229,132	157,097	275,419	830,276	772,697	755,697	373,997
	うち職員給与費	0	9,992,824	15,726	15,726	15,726	15,726	15,726	15,726	15,726	15,726	15,726	15,726
	企業債償還元金	31,113,951	31,681,051	32,259	46,632	53,394	56,634	59,903	61,758	61,825	75,370	82,203	71,688
	その他	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	計 (D)	333,252,174	195,505,843	362,309	445,558	386,386	285,766	217,000	337,177	892,101	848,067	837,900	445,685
資本的収支不足額 C-D		△333,252,174	△194,062,323	△46,109	76,442	△302,386	298,234	△95,300	△215,396	273,762	△281,176	△269,973	△358,413
補填財源	損益勘定留保資金	286,070,331	140,034,173	2,586	0	220,540	0	47,056	202,544	0	183,517	201,157	291,142
	利益剰余金	31,113,951	31,681,051	32,259	0	31,592	0	0	0	0	0	0	0
	繰越工事資金	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	その他	16,067,892	22,347,099	11,264	0	50,254	0	48,244	12,852	0	97,659	68,816	67,271
	計	333,252,174	194,062,323	46,109	0	302,386	0	95,300	215,396	0	281,176	269,973	358,413
企業債残高		319,896,056	288,215,005	572,155	728,523	759,129	786,495	848,292	908,234	1,412,109	1,902,439	2,385,936	2,398,248

他会計繰入金

(単位: H28・H29は円、H30以降は千円)

年 度		H28 (2016)	H29 (2017)	H30 (2018)	H31 (2019)	H32 (2020)	H33 (2021)	H34 (2022)	H35 (2023)	H36 (2024)	H37 (2025)	H38 (2026)	H39 (2027)
項 目													
収益的収支分		134,710,644	137,651,174	140,729	139,273	139,419	126,152	124,145	123,372	107,994	101,027	110,688	119,560
	うち基準内繰入金	134,710,644	137,651,174	140,729	139,273	139,419	126,152	124,145	123,372	107,994	101,027	110,688	119,560
	うち基準外繰入金	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
資本的収支分		0	0	0	0	0	0	0	81	163	1,191	2,227	3,272
	うち基準内繰入金	0	0	0	0	0	0	0	81	163	1,191	2,227	3,272
	うち基準外繰入金	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
合 計		134,710,644	137,651,174	140,729	139,273	139,419	126,152	124,145	123,453	108,157	102,218	112,915	122,832

2 投資・財政計画（収支計画）の策定に当たっての説明

（1）収支計画のうち、投資についての説明

- ① 西部浄化センターで行う建設改良等の資本的支出については、その処理する汚水量の計画割合により、単独公共下水道（西部処理区）と特定区域に按分している。収益的支出については、その処理する汚水量の実績により、単独公共下水道（西部処理区）と特定区域に按分している。
- ② 本戦略で行う投資の中で非常に大きな割合を占める単独公共下水道（西部処理区）の流域下水道（日光川上流処理区）への編入に係る事業費は、日光川上流浄化センター整備の概算事業費を含めている。今後、事業が進むにつれ、直接事業費や関連事業費が明らかになっていくため、計画期間中に見直しを行う必要がある。
- ③ アセットマネジメントに基づく施設の維持更新は、単独公共下水道（西部処理区）の編入が可能になるとの前提で考え、それに係る費用は施設機能を維持できる費用とする。

（2）収支計画のうち、財源についての説明

- ① 国の交付金を最大限に活用することを前提にしている。
- ② 下水道使用料は、平成 35 年度（2023 年度）に平均 15%、平成 39 年度（2027 年度）に平均 15%の値上げを見込んでいる。

（3）収支計画のうち、投資以外の経費についての説明

職員給与費、事務費は平成 30 年度ベースで積算している。

3 投資・財政計画（収支計画）に未反映の取組や、今後検討予定の取組の概要

（1）投資についての検討状況等

- ① 単独公共下水道（東部処理区）は、流域下水道（五条川右岸処理区）への編入を考えているが、県が策定する汚水処理施設の広域化計画での位置づけなどにより、前倒しになる可能性がある。
- ② 国の動向を注視しつつ、要望額の確保に向けての働きかけを行っていく。

（2）財源についての検討状況等

特記すべきものはない。

（3）投資以外の経費についての検討状況等

技能職の人員の確保は災害時等の緊急時の課題であるため、人員計画の検討を行う。

V 経営戦略の事後検証、更新等に関する事項

経営の基本方針に記載した各方針については、毎年度の決算に合わせて、使用料の改定に伴う経営状況と基本方針の達成状況を検証し、その結果を公表する。

本戦略で示す投資・財政計画（収支計画）は、とりわけ単独公共下水道（西部処理区）の流域下水道（日光川上流処理区）への編入に係る事業費に大きな変動要因を抱えているため、計画期間の中間年度である平成 35 年度（2023 年度）までに中間見直しを行う。

用語解説

用語名	意 味
あ行	
維持管理費	日常の下水道施設の維持管理に要する経費で、処理場、ポンプ場等の電気代などの動力費、処理場の薬品費、補修費、委託費などとそれに係る人件費等によって構成される。
か行	
活性汚泥法	下水・排水に空気を吹き込んで活性汚泥を発生させ、これを利用して、水中の有機物を分解し、浄化する方法をいう。
管更生	既設管の内側に新たに塩化ビニル系等の管を作り、古くなった管と一体となった強固な管として蘇らせることをいう。
企業債	地方公営企業が行う建設改良事業などに要する資金に充てるために起こす地方債（国などから長期で借り入れる借金）のことをいう。
繰入金	一般会計から下水道事業会計に繰り出されるお金（市民の税金）のことをいう。
経常損益	収益的収支中、使用料収入などの営業活動から生じる営業収益と、他会計からの負担金などの営業活動以外から得られる営業外収益の合計を経常収益という。同様に職員給与費や維持管理費などの営業活動から発生する営業費用と支払利息（企業債利息）など営業活動以外によって発生する営業外費用の合計を経常費用という。経常収益から経常費用を差し引いたものを経常損益という。
合流式下水道	汚水と雨水を合わせて流す方式の下水道のことをいう。
さ行	
散水ろ床法	円形池の中に砕石などのろ材を充てんし、ろ材の表面に下水を散布することにより、ろ材の表面に付着した生物膜と接触させ、下水を処理する方法をいう。
資金不足比率	公営企業の各年度の経営状況を示す指標で、「公営企業の資金の不足額」が「企業の事業規模（料金収入の規模）」に占める比率を表す。
資本的収支	企業の将来の経営活動に備えて行う建設改良及び建設改良に係る企業債償還金などの支出とその財源となる収入をいう。
収益的収支	一事業年度の企業の経営活動に伴い発生するすべての収益とそれに対応するすべての費用をいう。
受益者負担の原則	サービスにより利益を受ける特定の方に、受益に応じて使用料や手数料などを負担していただくことをいう。
水洗化人口	下水道の処理区域内で実際に水洗便所を設置して汚水を処理している人口をいう。
た行	
ダウンサイジング	人口減少や節水機器の普及に伴い、施設更新等の際に施設能力を縮小し、施設の効率化を図ることをいう。
長期前受金戻入	固定資産取得のために交付された補助金などについて、減価償却見合い分を収益化したもののことをいう。
は行	
P F I	PFI法に基づき、公共施設などの建設、維持管理、運営などを民間の資金、経営能力及び技術的能力を活用して行う方式の事業形態のことをいう。

P P P	官民が協同して行うことにより、民間の創意工夫等を活用し、財政資金の効率的使用や行政の効率化等を図ることをいう。
普及率	行政区域内人口のうち、処理区域内人口が占める割合。下水道がどれだけ普及しているかを表す指標である。
分流式下水道	汚水と雨水を分けて流す方式の下水道のことをいう。
法定耐用年数	地方公営企業法施行規則で定められている耐用年数のことをいう。
補填財源 (内部留保資金)	減価償却費などの現金支出を伴わない支出や収益的支出における利益によって、企業内に留保される自己資金のことをいう。
や行	
有収水量	使用料徴収の対象となる水量のことをいう。
ら行	
流域下水道事業	流域下水道については、2以上の市町の区域に渡り下水道を整備することが効果的かつ経済的であるため、愛知県が事業主体となり、実施している下水道事業である。