

# 大竹市工業用水道事業 経営戦略

令和2年12月

大 竹 市

# 目 次

1	事業概要 .....	1
1.1	経営戦略の概要.....	1
1.2	事業の現況.....	1
1.3	これまでの主な経営健全化の取り組み.....	7
1.4	経営比較分析.....	7
2	将来の事業環境 .....	9
2.1	水需要の予測.....	9
2.2	料金収入の見通し.....	12
2.3	施設の見通し.....	14
2.4	組織の見通し.....	18
3	経営の基本方針 .....	19
4	投資・財政計画（収支計画） .....	20
4.1	投資・財源計画（収支計画） .....	20
4.2	投資・財政計画（収支計画）の策定に当たっての説明.....	20
4.3	投資・財政計画（収支計画）に未反映の取り組みや今後検討予定の取り組みの概要.....	28
5	経営戦略の事後検証，更新等に関する事項 .....	31

# 1 事業概要

## 1.1 経営戦略の概要

大竹市工業用水道事業経営戦略の概要は、以下のとおりです。

団体名：大竹市

事業名：大竹市工業用水道事業

計画期間：令和3年度～令和30年度

## 1.2 事業の現況

### 1.2.1 給水

大竹市工業用水道事業は、昭和29年度から工業用水道事業（以下、旧1期工水）として企業への供給が開始され、これに加え、平成16年度からは第2期工業用水道事業（以下、旧2期工水）による企業への供給を開始しましたが、平成23年4月1日より2つの工業用水道事業を統合し、水の相互融通による安定供給の確保と施設の有効利用を図っています。

旧1期工水及び旧2期工水の事業概要は、以下のとおりです。

#### 【旧1期工水】

大竹市の工業用水道は、昭和26年3月に日量10,000m<sup>3</sup>の認可を受け、3箇年計画で工業用水道施設の建設に着手（事業費：40,000千円）し、昭和29年4月から大竹紙業（株）（現：日本製紙（株））に供給を開始したことに始まります。（それまでの工業用水の供給は、上水道施設から行われていました。）

昭和31年には広島県が洪水調整と工業用水の確保を目的とした多目的ダムである小瀬川ダムを小瀬川上流に築造着手し、昭和39年6月に完成しました。

このダムの建設に要した広島県負担額約8億8,446万円（総事業費：約17億6,892万円）のうち、大竹市は2億6,357万円を負担し、日量38,400m<sup>3</sup>（三井東圧化学工業（株）に日量24,000m<sup>3</sup>、日本製紙（現：日本製紙（株））に日量14,400m<sup>3</sup>）の水利権を確保するとともに昭和36年から4箇年計画で工業用水拡張事業を実施（総事業費：約5億8,702万円）し、昭和39年10月に完成、全面給水を開始しました。この事業により、工業用水道施設と上水道施設を完全に分離しました。

昭和46年には、御園地区の湧水（地下水）日量1,000m<sup>3</sup>を確保し、大竹市の衛生センター（現：環境整備課）に供給を開始しました。

昭和61年3月に、三井東圧化学工業（株）が大竹市から撤退するという事態もありましたが、現在は日本製紙（株）大竹工場へ日量14,400m<sup>3</sup>、日本製紙（株）大竹北工場へ日量12,000m<sup>3</sup>、（株）ダイセルへ日量12,000m<sup>3</sup>、中国塗料（株）及び大竹明新化学（株）へ日量3,200m<sup>3</sup>、戸田工業（株）へ日量4,000m<sup>3</sup>、環境整備課へ日量1,000m<sup>3</sup>、合計7箇所に対し、日量46,600m<sup>3</sup>の給水契約を交わしており、未契約分は日量2,800m<sup>3</sup>となっています。

#### 【旧2期工水】

平成3年3月に建設省が洪水調整と利水（都市用水）の確保を目的とした多目的ダムである弥栄ダムが完成し、広島県が日量30,000m<sup>3</sup>のダム使用権を取得しました。

その後、広島県施行の大竹港東栄地区港湾整備事業に伴い造成される埋立工業用地に立地する企業に対して工業用水を安定供給するため、平成6年1月に広島県が取得していたダム使用権を

大竹市が継承する契約を締結するとともに整備事業に着手し、平成 16 年 3 月に施設整備を完了しました。

平成 16 年度から(株)ダイセルへ日量 8,000m<sup>3</sup>を供給し、平成 19 年度に契約水量を日量 16,000m<sup>3</sup>に変更しています。

平成 20 年 3 月には、日本大昭和板紙(株)と日量 4,000m<sup>3</sup>の給水契約を交わしましたが、平成 25 年 3 月末で契約が満了したため、平成 25 年度以降の契約水量は、(株)ダイセルへの日量 16,000m<sup>3</sup>で、未契約分は日量 14,000m<sup>3</sup>となっています。

大竹市工業用水道事業の給水状況は、以下のとおりです。

表 1-1 大竹市工業用水道事業の給水状況

項目	内容		水量		摘要
供給開始 年月日	(旧 1 期工水)		配水能力		供給開始 小瀬川ダム 湧水(地下水)
	昭和 29 年 4 月 1 日(創設)		10,000	m <sup>3</sup> /日	
	昭和 40 年 4 月 1 日(拡張)		48,400	m <sup>3</sup> /日	
	昭和 46 年 4 月 1 日(拡張)		49,400	m <sup>3</sup> /日	
	(旧 2 期工水)		配水能力		弥栄ダム
	平成 16 年 4 月 1 日(創設)		30,000	m <sup>3</sup> /日	
	(統合後)		配水能力		事業統合
	平成 23 年 4 月 1 日(統合)		79,400	m <sup>3</sup> /日	
給水先事業者 及び契約水量	日本製紙(株)大竹工場		14,400	m <sup>3</sup> /日	
	日本製紙(株)大竹北工場		12,000	m <sup>3</sup> /日	
	(株)ダイセル		28,000	m <sup>3</sup> /日	
	中国塗料(株)		3,200	m <sup>3</sup> /日	
	大竹明新化学(株)		4,000	m <sup>3</sup> /日	
	戸田工業(株)		1,000	m <sup>3</sup> /日	
	大竹市環境整備課		1,000	m <sup>3</sup> /日	
7 箇所		62,600	m <sup>3</sup> /日		
有収水量	(年間) 10,645,198	m <sup>3</sup>	(1 日平均) 29,085	m <sup>3</sup> /日	令和元年度実績
配水量	(年間) 12,240,800	m <sup>3</sup>	(1 日平均) 33,445 (1 日最大) 42,480	m <sup>3</sup> /日	令和元年度実績 R1.9.14

### 1.2.2 施設

水道施設の概要は、以下のとおりです。

表 1-2 大竹市工業用水道事業の施設概要

令和元年度末時点		旧1期工水	旧2期工水	合計
水源 (m <sup>3</sup> /日)	ダム放流 伏流水	48,400	30,000	78,400
	湧水	1,000		1,000
	計	49,400	30,000	79,400
施設数 (箇所)	浄水場設置数	0	0	0
	配水池設置数	1	1	2
管路延長 (m)	導水管 計	354	275	629.00
		354	275	629.00
	送水管 計	662.9	1000.5	1,663.40
	φ 700mm	617	153.7	770.70
	φ 600mm		846.8	846.80
	φ 300mm	37.2		37.20
	φ 150mm	8.7		8.70
	配水管 計	9,829.71	4,735.97	14,565.68
	φ 1,000mm	30.93	33.35	64.28
	φ 800mm		474.76	474.76
	φ 700mm	926.60	3813.46	4,740.06
	φ 500mm	1243.50		1,243.50
	φ 450mm	3674.50		3,674.50
	φ 400mm	1999.30		1,999.30
	φ 350mm	943.50		943.50
	φ 300mm以下	1011.38	414.40	1,425.78
管路合計	10,846.61	6,011.47	16,858.08	
現在配水能力(m <sup>3</sup> /日)		49,400	30,000	79,400
計画配水能力(m <sup>3</sup> /日)		49,400	30,000	79,400

出典：事業年報（導水管延長は決算統計に基づく）

### 1.2.3 料金

大竹市工業用水道事業の水道料金は、旧1期工水、旧2期工水で区分されています。旧1期工水については、1種、2種に区分されていましたが、平成8年4月1日に統一されました。旧1期工水の水道料金は、以下のとおり推移しています。

旧2期工水は平成16年4月1日の給水開始から料金改定は行われていません。

(消費税改定による料金改定を除いています。)

表 1-3 水道料金の変遷 (旧1期工水)

(単位:円/m<sup>3</sup>)

種別	旧1期工水					
	1種			2種		
	基本料率	超過料率	特定料率	基本料率	超過料率	特定料率
昭和40年4月1日	4.00	5.00	5.00	3.00	5.00	5.00
昭和43年4月1日	4.00	5.00	5.00	3.70	5.00	5.00
昭和45年4月1日	4.50	5.00	5.00	3.70	5.00	5.00
昭和47年9月1日	4.50	5.00	5.00	4.70	5.00	5.00
昭和49年4月1日	6.90	8.00	8.00	6.20	8.00	8.00
昭和50年10月1日	11.00	13.00	13.00	10.00	13.00	13.00
昭和62年9月1日	11.00	13.00	13.00	11.00	13.00	13.00

※金額は消費税抜き

表 1-4 現在の水道料金 (旧1期工水)

(単位:円/m<sup>3</sup>)

料率	旧1期工水		
	基本料率	超過料率	特定料率
平成8年4月1日	13.50	16.00	16.00

※金額は消費税抜き

表 1-5 現在の水道料金 (旧2期工水)

(単位:円/m<sup>3</sup>)

料率	旧2期工水		
	基本料率	超過料率	特定料率
平成16年4月1日	45.00	53.00	53.00

※金額は消費税抜き

供給先別の水道料金は、以下のとおりとなっています。

#### 旧 1 期工水（1 種）

三井東圧化学工業（株） S61.4.1 撤退  
日本紙業（株）（現：日本製紙（株））  
戸田工業（株） S61.4.1 給水開始  
中国塗料（株） S61.4.1 給水開始  
明新産業（株）（現：大竹明新化学（株）） S61.4.1 給水開始  
ダイセル化学工業（株）（現：ダイセル（株）） S61.6.1 給水開始  
日本紙業（株）（現：日本製紙（株）） S61.6.1 給水開始

#### 旧 1 期工水（2 種）

大竹紙業（株）（現：日本製紙（株））  
衛生センター（現：環境整備課）

#### 旧 2 期工水

ダイセル化学工業（株）（現：ダイセル（株））  
日本大昭和板紙（株）（現：日本製紙（株）） H20.4～H25.3

料金改定は旧 1 期工水のみ行われており、料金改定年月日は、平成 8 年 4 月 1 日（旧 1 期工水）です。

水道料金は、使用水量に関わらず契約水量分の料金を支払っていただく責任水量制をとっています。契約水量から超過した水量については基本料金のおよそ 20% 割り増しとした超過料金としています。

現在、旧 1 期工水と旧 2 期工水が統合されていますが、それぞれの施設整備にかけられた投資費用が異なり、投資費用の回収に必要となる料金水準が異なることから、料金体系の統一はされていません。（事業は統合していますが、旧 1 期工水、旧 2 期工水それぞれの事業に区分して会計処理を行っています。）

資産維持費の算定は行っていません。

### 1.2.4 組織

令和2年3月31日現在、大竹市上下水道局には16名の職員が在籍しており、職員の内訳は事務職員が9名、技術職員が7名となっています。上下水道局の組織体制は、以下のとおりです。

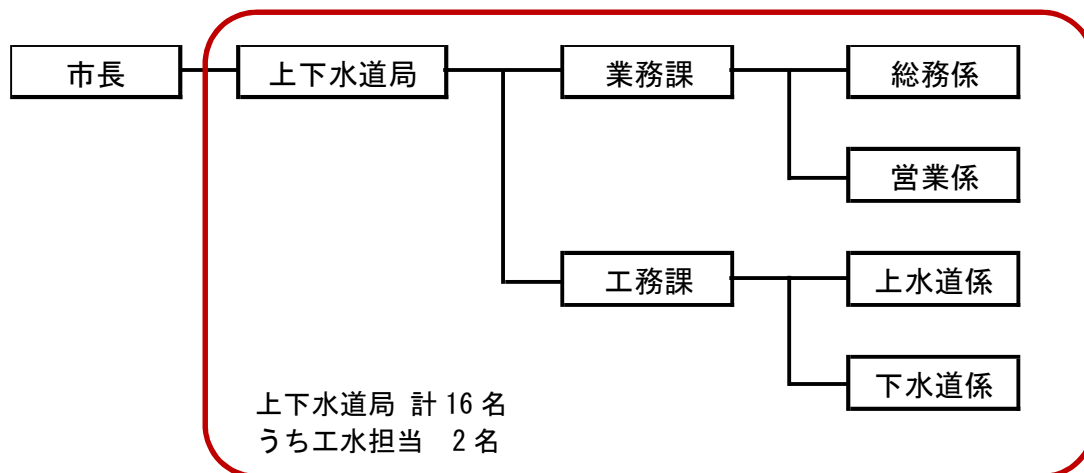


図 1-1 大竹市上下水道局の組織体制

大竹市上下水道局の職種別、年齢区分別の職員数は、以下のとおりとなっています。

表 1-6 職員の年齢構成

年齢区分		職員数
50歳	～	6人
40歳	～ 49歳	3人
30歳	～ 39歳	6人
	～ 29歳	1人
合計		16人

※ 令和2年3月31日現在



### 1.3 これまでの主な経営健全化の取り組み

#### 職員数の削減

工業用水道事業では、防鹿水源地等の運転管理業務を水道事業と共同して民間委託することで、職員数の削減に伴う経費節減（人件費の削減）に取り組んでいます。これにより、工業用水道事業の職員は、必要最低限となる職員数2名の水準を維持しています。

平成23年度まで職員数は4名でしたが、平成24年度に3名（1名減）、平成25年度に2名（1名減）となり、現在に至っています。

#### 電気計装設備の長寿命化対策

耐用年数の短い電気計装設備類について、故障履歴や事故頻度、経年劣化状況を踏まえ、重大な不具合が生じないように、事前に修繕・補修を積極的に行う取り組みを実施しています。防鹿水源地の電気計装設備については、平成29年度から長寿命化を図る取り組みを開始しています。

### 1.4 経営比較分析

大竹市工業用水道事業の経営状況は、表1-7のとおりとなります。

表 1-7 大竹市工業用水道事業の経営状況

経営指標	単位	H26	H27	H28	H29	H30	R1
料金収入	千円	442,858	468,934	466,831	468,210	468,492	471,065
純損益	千円	-19,848	37,129	43,041	56,186	73,455	89,182
経常収支比率	%	98.93	107.40	109.07	112.04	116.63	120.88
固定資産に対する建設仮勘定の割合	%	0.08	0.08	0.12	0.12	0.18	0.42
現在配水能力に対する契約率	%	78.84	78.84	78.84	78.84	78.84	78.84
現在配水能力に対する施設利用率	%	37.16	36.38	36.64	38.92	39.86	42.12
料金回収率	%	91.01	107.82	109.70	110.81	118.08	122.66

**料金収入**：料金収入は、契約水量に対し責任水量制となっているため、大きな変動はありません。平成26年度は、料金単価の高い旧2期工水の使用水量が減少した影響により料金収入が低くなっています。

**純損益**：純損益は、平成26年度に純損失となっていました。平成27年度に運転管理の委託を行うことによる費用削減効果により純利益を確保しています。運転管理の委託料には、運転管理に関わるユーティリティコストを含んでおり、その中で動力費の削減が費用削減の大きな要因となっています。そのほか修繕費の低減なども要因の一つとなっています。平成27年度以降の純利益増加傾向は、企業債の償還完了に伴い、支払利息が減少していることが大きな要因となっています。

**経常収支比率**：経常収支比率は、純損失であった平成26年度以外は100%を超えており、給水収益などの収益で、維持管理費や支払利息などの費用を賄っている状態です。

固定資産に対する建設仮勘定の割合：固定資産に対する建設仮勘定の割合は、現在建設中の施設の規模が小さいため、割合も低くなっています。水源開発に係るダムなどの建設改良費の大部分は供用開始されており建設仮勘定とはなっていません。

現在配水能力に対する契約率：旧 1 期工水では、現在配水能力 49,400m<sup>3</sup>/日に対し、未契約水量が 2,800m<sup>3</sup>/日であり契約率（94.3%）は高い状態です。旧 2 期工水では現在配水能力 30,000m<sup>3</sup>/日に対し、未契約水量が 14,000m<sup>3</sup>/日であり、およそ半分程度の契約率（53.3%）となっています。合計すると 78.84%になりますが、収益性の高い旧 2 期工水の契約率が低いことが給水収益の低迷の一因となっています。

現在配水能力に対する施設利用率：契約水量に対し、使用水量が低い状態であり、施設利用率は 40%程度となっています。

料金回収率：料金回収率は、純損失であった平成 26 年度以降 100%を超えており、給水に掛かる費用が給水収益により賄われている状態にあります。100%を下回る場合は、一般会計からの繰入金など給水収益以外の収入が必要となります。

## 2 将来の事業環境

### 2.1 水需要の予測

契約水量は、当面、増減予定がないため、現状どおり 62,600m<sup>3</sup>/日とします。

使用水量については、平成 21 年度から平成 30 年度までの過去 10 年間の実績に基づき、図 2-1 に示すフローとおりに予測を行いました。

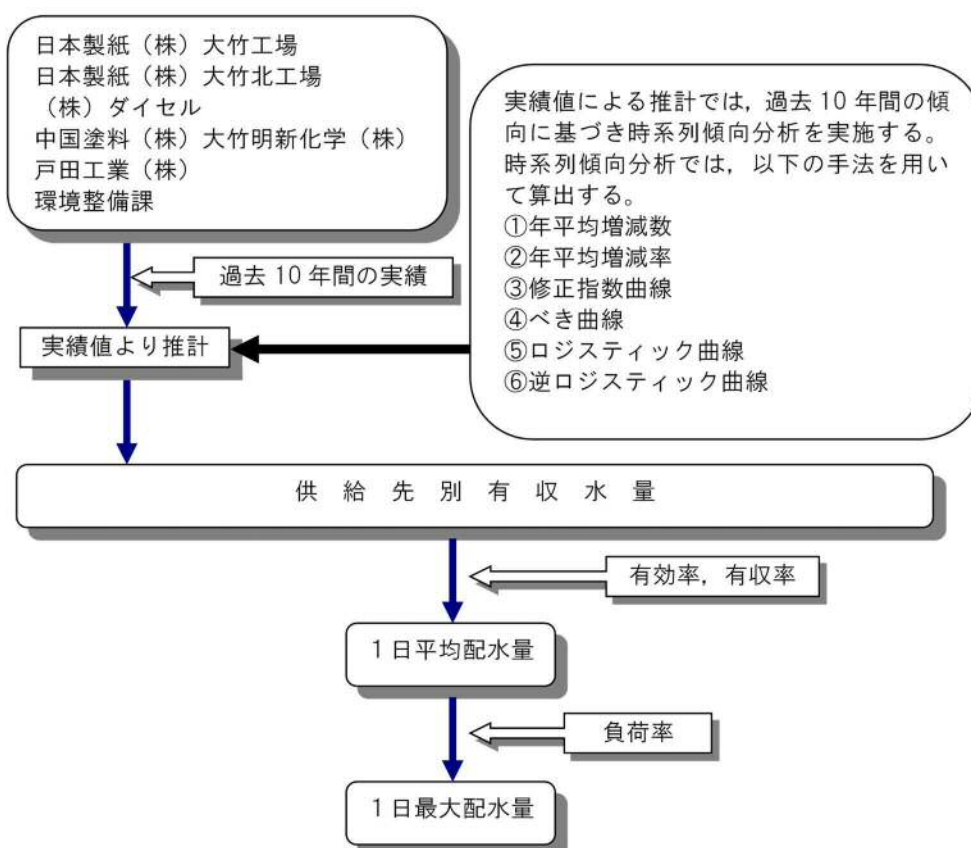


図 2-1 水需要予測の検討フロー

各企業の使用水量に対し、時系列傾向分析を行った結果、実際の使用動向と合致しないこと、また近年の使用状況がほぼ一定な推移を示していることを踏まえ、過去10年間もしくは近年数年間の平均値を推計値としています。

表 2-1 水需要の推計結果

項目		令和元年度実績	令和30年度推計値	推計方法
有収水量 計	(m <sup>3</sup> /日)	29,085	27,110	過去10年間以内の平均値 (企業ごとに設定)
有効水量 計	(m <sup>3</sup> /日)	29,085	27,110	
一日平均配水量	(m <sup>3</sup> /日)	33,445	28,537	
一日最大配水量	(m <sup>3</sup> /日)	42,480	42,593	
有収・有効率	(%)	87.0	95.0	10年後に90%、30年後に95%目標
負荷率	(%)	78.7	67.0	過去10年間の最低値

水需要の平成21年度から令和元年度までの実績と令和2年度以降の予測結果は、以下のとおりです。

表 2-2 水需要予測の推計結果 実績←→推計

項目	単位	平成21年度	平成22年度	平成23年度	平成24年度	平成25年度	平成26年度	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	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
有収水量 計	m <sup>3</sup> /日	39,215	42,217	44,667	30,256	27,049	26,464	26,364	26,270	27,436	27,434	29,085	27,110	27,110	27,110	27,110	27,110	27,110	27,110	27,110	27,110
無収水量	m <sup>3</sup> /日	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
有効水量 計	m <sup>3</sup> /日	39,215	42,217	44,667	30,256	27,049	26,464	26,364	26,270	27,436	27,434	29,085	27,110	27,110	27,110	27,110	27,110	27,110	27,110	27,110	27,110
無効水量	m <sup>3</sup> /日	1,241	1,153	1,199	2,173	2,755	3,045	2,520	2,819	3,470	4,215	4,360	3,908	3,802	3,697	3,557	3,454	3,351	3,248	3,113	3,012
一日平均配水量	m <sup>3</sup> /日	40,456	43,370	45,866	32,429	29,804	29,509	28,884	29,089	30,906	31,649	33,445	31,018	30,912	30,807	30,667	30,564	30,461	30,358	30,223	30,122
一日最大配水量	m <sup>3</sup> /日	47,220	53,090	52,210	47,695	38,720	39,076	39,410	43,400	39,500	45,410	42,480	46,296	46,137	45,981	45,772	45,618	45,464	45,310	45,109	44,958
有収率	%	96.9	97.3	97.4	93.3	90.8	89.7	91.3	90.3	88.8	86.7	87.0	87.4	87.7	88.0	88.4	88.7	89.0	89.3	89.7	90.0
有効率	%	96.9	97.3	97.4	93.3	90.8	89.7	91.3	90.3	88.8	86.7	87.0	87.4	87.7	88.0	88.4	88.7	89.0	89.3	89.7	90.0
負荷率	%	85.7	81.7	87.8	68.0	77.0	75.5	73.3	67.0	78.2	69.7	78.7	67.0	67.0	67.0	67.0	67.0	67.0	67.0	67.0	67.0

項目	単位	令和11年度	令和12年度	令和13年度	令和14年度	令和15年度	令和16年度	令和17年度	令和18年度	令和19年度	令和20年度	令和21年度	令和22年度	令和23年度	令和24年度	令和25年度	令和26年度	令和27年度	令和28年度	令和29年度	令和30年度
有収水量 計	m <sup>3</sup> /日	27,110	27,110	27,110	27,110	27,110	27,110	27,110	27,110	27,110	27,110	27,110	27,110	27,110	27,110	27,110	27,110	27,110	27,110	27,110	27,110
無収水量	m <sup>3</sup> /日	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
有効水量 計	m <sup>3</sup> /日	27,110	27,110	27,110	27,110	27,110	27,110	27,110	27,110	27,110	27,110	27,110	27,110	27,110	27,110	27,110	27,110	27,110	27,110	27,110	27,110
無効水量	m <sup>3</sup> /日	2,912	2,846	2,747	2,681	2,583	2,518	2,422	2,357	2,262	2,198	2,103	2,041	1,947	1,885	1,792	1,730	1,639	1,578	1,487	1,427
一日平均配水量	m <sup>3</sup> /日	30,022	29,956	29,857	29,791	29,693	29,628	29,532	29,467	29,372	29,308	29,213	29,151	29,057	28,995	28,902	28,840	28,749	28,688	28,597	28,537
一日最大配水量	m <sup>3</sup> /日	44,809	44,710	44,563	44,464	44,318	44,221	44,078	43,981	43,839	43,743	43,601	43,509	43,369	43,276	43,137	43,045	42,909	42,818	42,682	42,593
有収率	%	90.3	90.5	90.8	91.0	91.3	91.5	91.8	92.0	92.3	92.5	92.8	93.0	93.3	93.5	93.8	94.0	94.3	94.5	94.8	95.0
有効率	%	90.3	90.5	90.8	91.0	91.3	91.5	91.8	92.0	92.3	92.5	92.8	93.0	93.3	93.5	93.8	94.0	94.3	94.5	94.8	95.0
負荷率	%	67.0	67.0	67.0	67.0	67.0	67.0	67.0	67.0	67.0	67.0	67.0	67.0	67.0	67.0	67.0	67.0	67.0	67.0	67.0	67.0

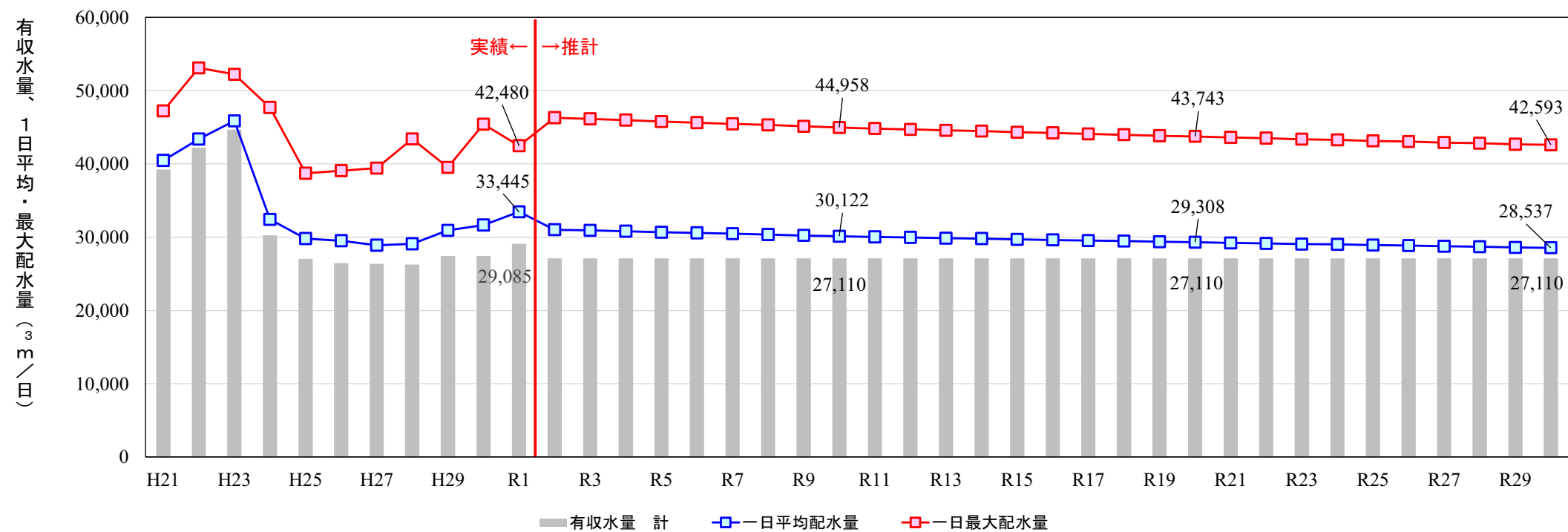
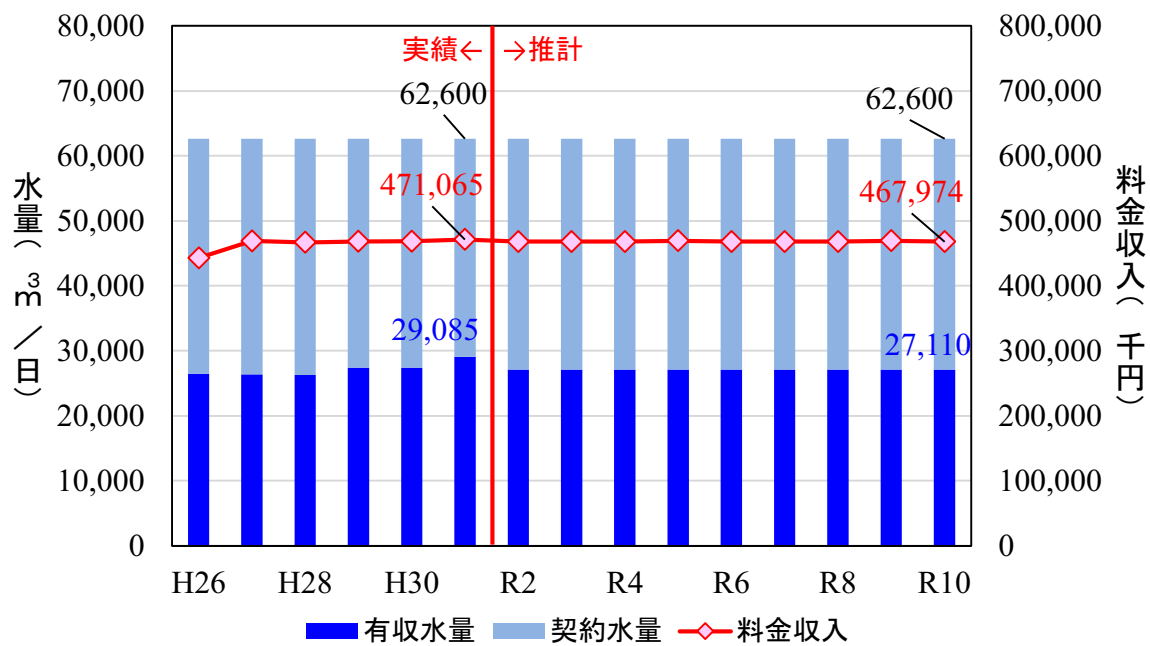


図 2-2 水需要予測の推計結果

## 2.2 料金収入の見通し

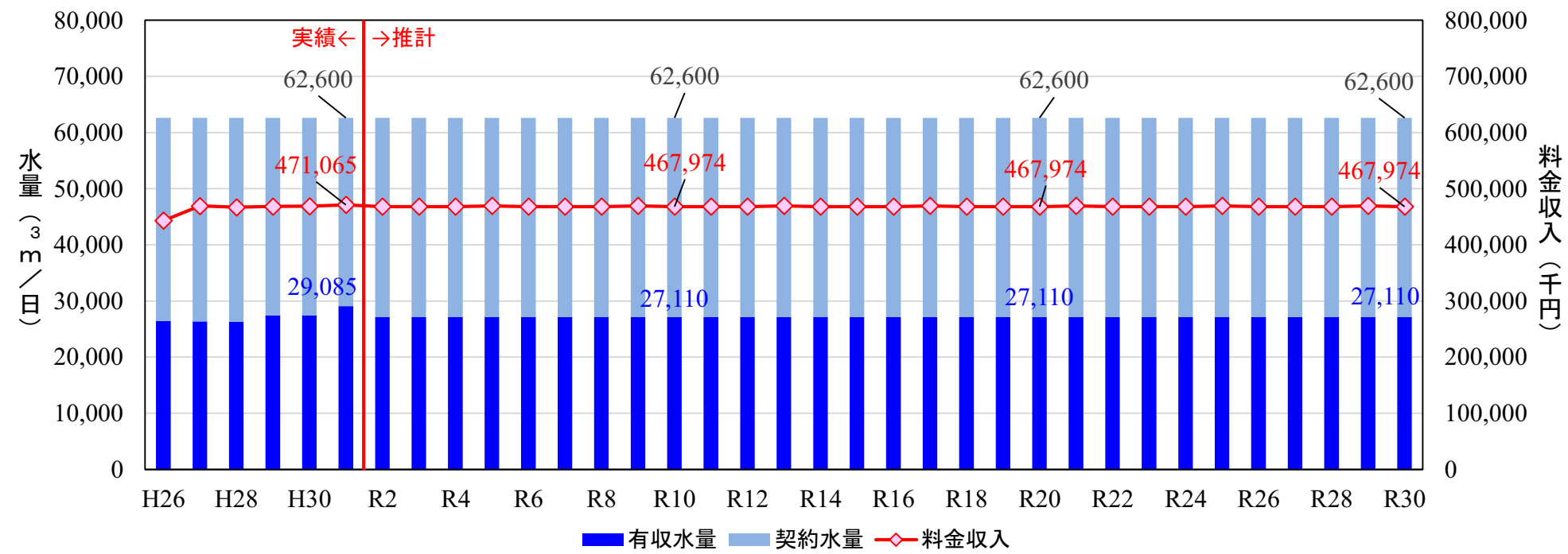
料金収入は、前述の料金で示したとおり、契約水量に基づいて算出します。

契約水量及び水需要予測で算出した有収水量に基づき、料金収入の見通しを算出すると以下のとおりとなります。



年度	H26	H27	H28	H29	H30	R1	R2	R3	R4	R5	R6	R7	R8	R9	R10
有収水量 m³/日	26,464	26,364	26,270	27,435	27,433	29,085	27,110	27,110	27,110	27,110	27,110	27,110	27,110	27,110	27,110
料金収入 千円	442,858	468,934	466,831	468,210	468,492	471,065	467,974	467,974	467,974	469,256	467,974	467,974	467,974	469,256	467,974
契約水量 m³/日	62,600	62,600	62,600	62,600	62,600	62,600	62,600	62,600	62,600	62,600	62,600	62,600	62,600	62,600	62,600

図 2-3 有収水量と料金収入の見通し（令和 10 年度まで）



年度	H26	H27	H28	H29	H30	R1	R2	R3	R4	R5	R6	R7	R8	R9	R10
有収水量 m³/日	26,464	26,364	26,270	27,435	27,433	29,085	27,110	27,110	27,110	27,110	27,110	27,110	27,110	27,110	27,110
料金収入 千円	442,858	468,934	466,831	468,210	468,492	471,065	467,974	467,974	467,974	469,256	467,974	467,974	467,974	469,256	467,974
契約水量 m³/日	62,600	62,600	62,600	62,600	62,600	62,600	62,600	62,600	62,600	62,600	62,600	62,600	62,600	62,600	62,600

年度	R11	R12	R13	R14	R15	R16	R17	R18	R19	R20	R21	R22	R23	R24	R25	R26	R27	R28	R29	R30
有収水量 m³/日	27,110	27,110	27,110	27,110	27,110	27,110	27,110	27,110	27,110	27,110	27,110	27,110	27,110	27,110	27,110	27,110	27,110	27,110	27,110	27,110
料金収入 千円	467,974	467,974	469,256	467,974	467,974	467,974	469,256	467,974	467,974	467,974	469,256	467,974	467,974	467,974	469,256	467,974	467,974	467,974	469,256	467,974
契約水量 m³/日	62,600	62,600	62,600	62,600	62,600	62,600	62,600	62,600	62,600	62,600	62,600	62,600	62,600	62,600	62,600	62,600	62,600	62,600	62,600	62,600

図 2-4 有収水量と料金収入の見通し（令和 30 年度まで）

契約水量は、当面、増減予定はないため、現状 62,600m<sup>3</sup>/日に変更はありません。使用水量（有収水量）は、過去 10 年間以内の平均に基づいているため、今後も一定推移の見込みです。今後の使用水量は一定の見込みであるため、料金収入も一定となる見込みです。（うるう年となる年度は、1 日分の料金収入が加算されています。）

### 2.3 施設の見通し

工業用水道事業の資産について、旧 1 期工水及び旧 2 期工水別に建物、構築物（管路含む）、機械装置で区分し、取得価額をまとめると以下のとおりとなります。（土地、無形資産は除いていません。現在価値化はしていません。）

旧 1 期工水は、昭和 39 年度の資産が最も多く、取得から 56 年経過しており、老朽化が進んでいる状況にあります。

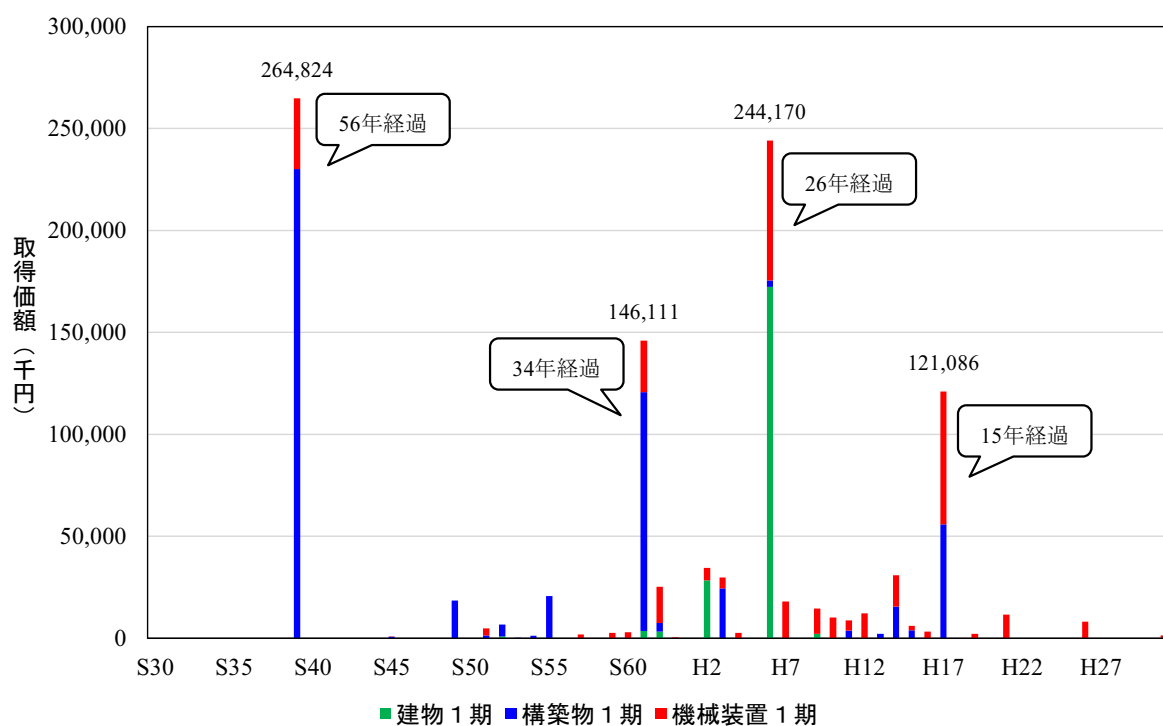


図 2-5 旧 1 期工水の資産取得状況



旧 2 期工水の資産取得は、ほぼ平成 15 年度であり、取得から 17 年経過となっています。旧 1 期工水と比べ取得してからの経過年数は短いですが、機械設備や電気設備といった機械装置類の耐用年数は短いため、更新の必要に迫られています。

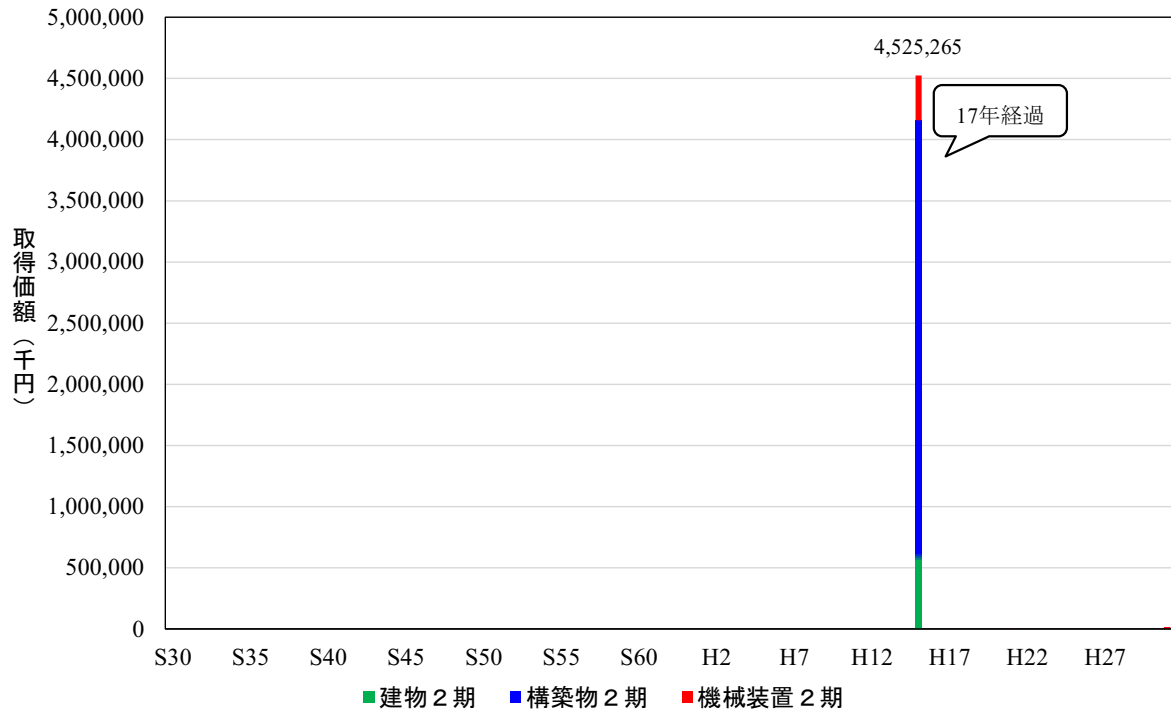


図 2-6 旧 2 期工水の資産取得状況

現時点での管路の老朽度は、以下のとおりです。

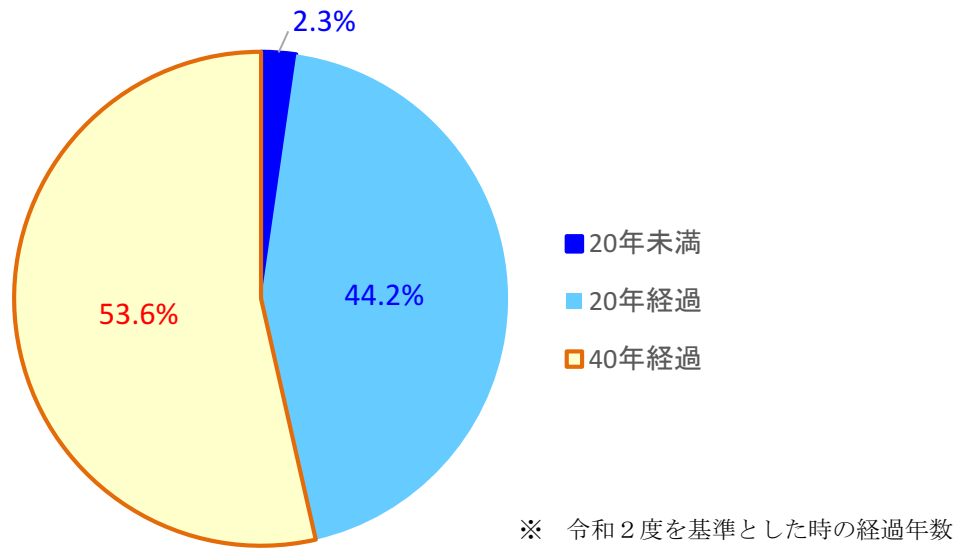


図 2-7 管路の老朽度

管路の法定耐用年数は40年となりますが、大竹市工業水道事業には、布設後40年を経過した管路が令和元年度末時点で約54%存在しています。

今後、時間の経過により以下のとおり老朽管路が発生していく見込みであるため、計画的に老朽管の更新を実施していきます。

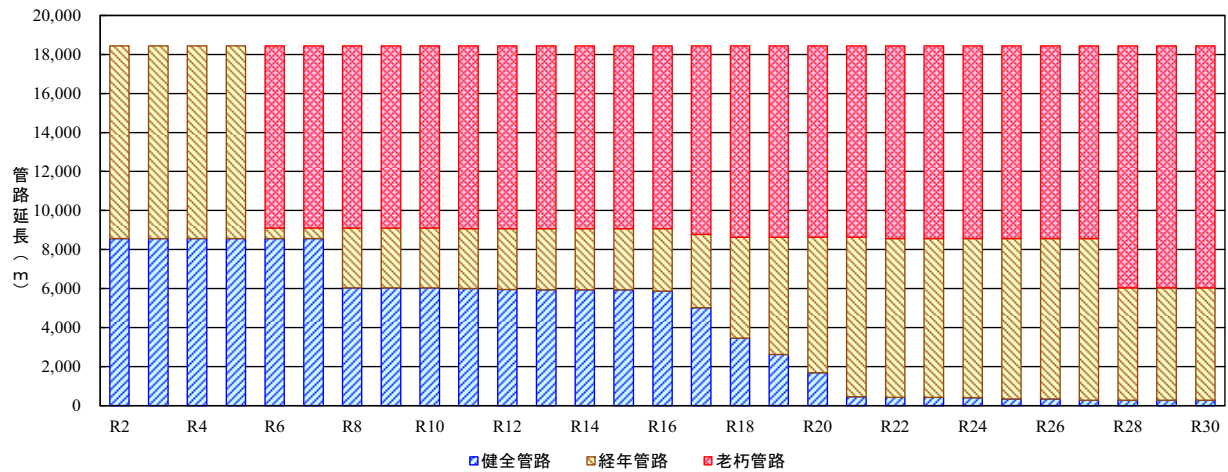


図 2-8 今後の管路の健全度

なお、健全度の区分は、法定耐用年数を基準とし、以下のとおり設定しています。

健全管路	経過年数が法定耐用年数以内（40年以内）
経年化管路	経過年数が法定耐用年数の1.0～1.5倍（41～60年）
老朽化管路	経過年数が法定耐用年数の1.5倍を超える（60年を超える）

水需要の予測を踏まえた今後の施設能力の見通しは、当面、契約水量の増減予定は無いため、現行の施設規模を維持しますが、未契約水量については今後の検討課題となっています。

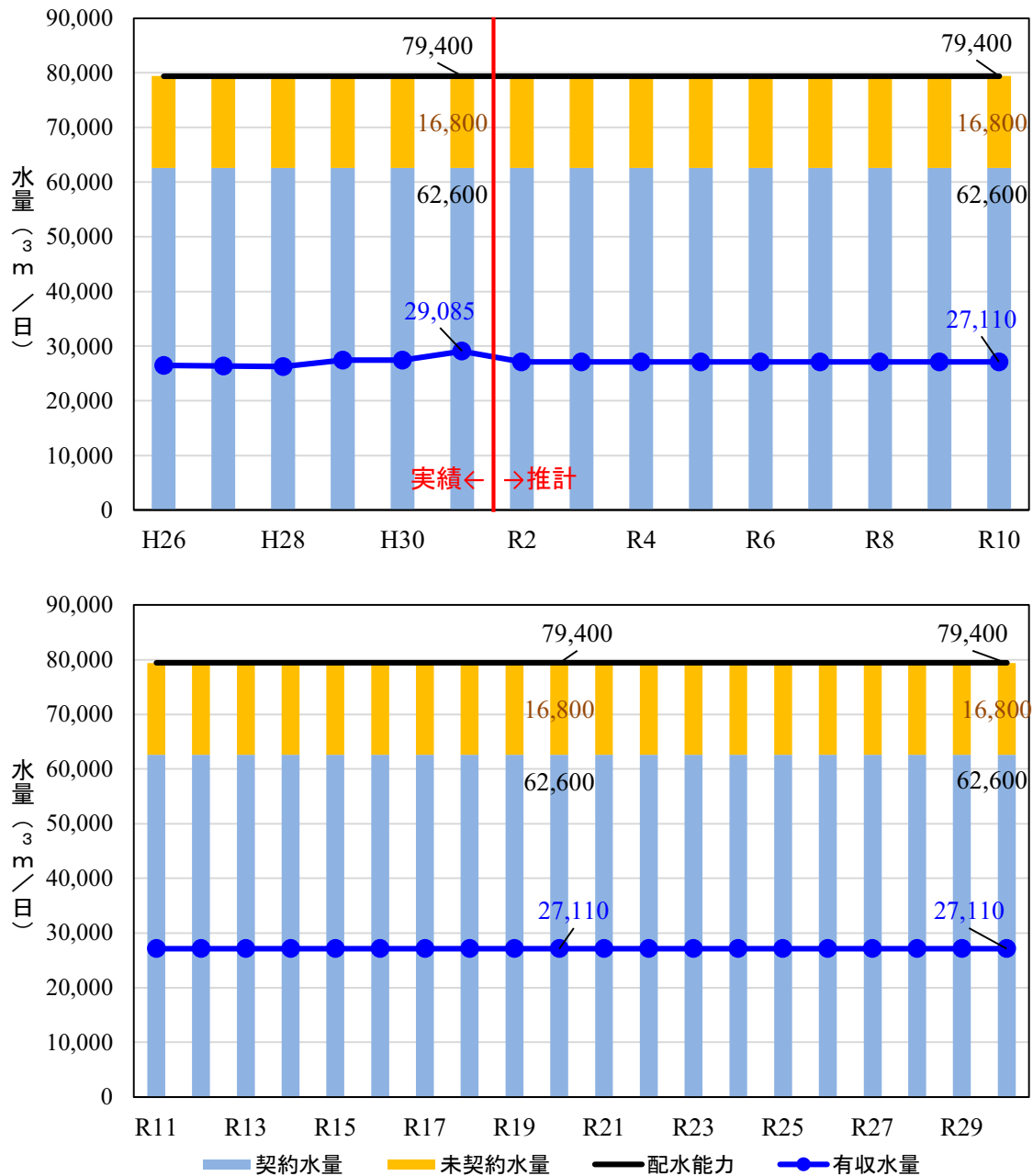


図 2-9 契約水量と施設能力の見通し

## 2.4 組織の見通し

人件費削減のため、平成 16 年度から水源地の運転管理業務について一部民間委託を開始しました。平成 17 年度には業務課経理係を総務係へ組織変更し、平成 18 年度には水道局と下水道課を組織統合し、上下水道局を設置しました。これに併せて、業務課（総務係、営業係）、工務課（工務係、処理場係）に組織変更しました。

平成 22 年度には、処理場係を廃止し施設係を設置しましたが、平成 29 年度には、工務課が上水道係と下水道係に変更となっています。

上下水道局の工業用水事業としての職員は、平成 23 年度まで 4 名でしたが、平成 24 年度には 1 名減で 3 名、平成 25 年度も 1 名減で 2 名となり、それ以降 2 名体制で業務を行っています。防鹿水源地の運転管理業務については、委託により対処していますが、現在の職員は 2 名となっており、これ以上の人員削減は困難な状態にあります。老朽化が進んだ水道施設も多数所有していることから、今後、老朽化施設の更新や修繕件数の増加が予測され、技術の継承の観点も踏まえると、増員の必要性が生じる可能性があります。民間委託や業務の見直し等により効率化に努めるものとし、現状維持とします。

### 3 経営の基本方針

大竹市工業用水道事業は、企業活動に伴う雇用の創出や地域経済に対し重要な役割を担っており、大竹市の産業に大きく貢献しています。

現在、工業用水道の財政状況は、累積欠損金が発生している状況にあり経営状況は良好ではありませんが、民間委託化の推進や施設の延命化・長寿命化などにより支出の削減を図ることで、経営改善の取り組みを行っており、今後支払利息や減価償却費が減少することも影響し、累積欠損金は解消し、利益剰余金が確保できる見込みとなっています。

このようなことから、今後とも健全な経営により、安定した工業用水の供給を目指し、事業を持続していくことが基本方針となります。

**【方針1】** 安定した工業用水の供給を目指します。

老朽化施設が今後増加していくため、更新や修繕を進めるほか、旧1期工水と旧2期工水の連絡管整備や耐震化など、計画的な施設更新を行い、非常時においても安定した工業用水の供給を目指します。

**【方針2】** 健全な事業運営を目指します。

今後は、老朽化施設が増加するため、更新費用の増大が見込まれますが、累積欠損金が解消した後、再度、累積欠損金が生じない水準を目標とし、健全な事業運営を目指します。

また、職員については、2名を維持しますが、上下水道局として水道事業、下水道事業との連携や民間委託を活用することで、技術水準の維持に努めます。

## 4 投資・財政計画（収支計画）

### 4.1 投資・財源計画（収支計画）

別紙に示します。

### 4.2 投資・財政計画（収支計画）の策定に当たっての説明

#### 4.2.1 収支計画のうち投資計画についての説明

##### 目標

平成 30 年度に策定した、大竹市工業用水道事業改築更新計画に基づき、限られた財源の中で計画的に投資を行うことを目標としています。改築更新計画は、主に老朽化施設の更新（耐震化を含む）を目的としています。

事業費が経営に及ぼす影響や事業推進に伴う担当職員の確保などを踏まえ、2 ケースの推計パターンで試算を行いました。

投資ケース 1：老朽化更新事業として、令和 2 年度より老朽化設備更新及び老朽管布設替えを行うケース

投資ケース 2：老朽化更新事業として、令和 2 年度より老朽化設備更新を行い、老朽管布設替えは、時期をずらして令和 1 1 年度から開始するケース

投資ケース 2 では、老朽化更新事業のうち老朽管布設替えについて時期をずらしています。これは、現時点で、法定耐用年数である 40 年を経過する経年化管路が存在しますが、管路の不具合が少ないこと、また管路の更新基準（実使用年数）の設定例※が 60～80 年（ダクタイル鋳鉄管）となっていることを踏まえ、時期をずらして開始するものとししました。

上記 2 ケースを試算及び事業実施の実現性を検討した結果、職員数が 2 名であるため事業量に制約を設ける必要があること及び投資ケース 1 の場合、累積欠損金が令和 20 年度から発生する見込みとなったため、投資ケース 2 を採用することにしました。

※ アセットマネジメント「簡易支援ツール」に示されている「2 アセットマネジメントの精度向上について」の「実使用年数に基づく更新基準の設定例」を参考としている。

計画期間に実施する主な投資内容は、次頁の表のとおりです。

表 4-1 今後の年度別事業計画 (R3~R15)

(単位：千円)

事業名	合計	R3	R4	R5	R6	R7	R8	R9	R10	R11	R12	R13	R14	R15
<b>防鹿水源機電設備更新事業</b>														
【電気設備】														
工水電気設備更新	253,000						253,000							
実施詳細設計	12,650				12,650									
<b>連絡管整備事業</b>														
【連絡管整備】														
連絡管整備工事	538,120										48,920	122,300	122,300	122,300
<b>耐震補強・劣化補修事業</b>														
送水ポンプ井（工水）	7,700			700	7,000									
<b>土木施設更新事業</b>														
集水埋管関連施設修繕補修	270,500													
隧道配水池関連施設修繕補修	261,000													
付帯施設修繕補修	7,600													
実施詳細設計	53,910													
<b>機械電気設備更新事業</b>														
老朽化設備更新工事（1工水）	123,630	25,000	25,000	25,000	25,000	126	126	126	126	126	4,600	4,600	4,600	4,600
老朽化設備更新工事（2工水）	453,190					90,600	90,600	90,600	90,600	90,600	38	38	38	38
<b>老朽管布設替事業</b>														
老朽管布設替工事	3,000,000	0	0	0	0	0	0	0	0	150,000	150,000	150,000	150,000	150,000
<b>防鹿水源地機械設備更新事業</b>														
工水機械設備更新	271,000						271,000							
実施詳細設計	13,550				13,550									
<b>合計（税抜）</b>	<b>5,265,850</b>	<b>25,000</b>	<b>25,000</b>	<b>25,700</b>	<b>58,200</b>	<b>90,726</b>	<b>614,726</b>	<b>90,726</b>	<b>90,726</b>	<b>240,726</b>	<b>203,558</b>	<b>276,938</b>	<b>276,938</b>	<b>276,938</b>

※老朽管布設替工事は令和11年度から1.5億円/年の事業費を見込むものとする。

表 4-2 今後の年度別事業計画 (R16~R30)

(単位：千円)

事業名	R16	R17	R18	R19	R20	R21	R22	R23	R24	R25	R26	R27	R28	R29	R30
防鹿水源機電設備更新事業															
【電気設備】															
工水電気設備更新															
実施詳細設計															
連絡管整備事業															
【連絡管整備】															
連絡管整備工事	122,300														
耐震補強・劣化補修事業															
送水ポンプ井(工水)															
土木施設更新事業															
集水埋管関連施設修繕補修		54,100	54,100	54,100	54,100	54,100									
隧道配水池関連施設修繕補修		52,200	52,200	52,200	52,200	52,200									
付帯施設修繕補修		1,520	1,520	1,520	1,520	1,520									
実施詳細設計	53,910														
機械電気設備更新事業															
老朽化設備更新工事(1工水)	4,600														
老朽化設備更新工事(2工水)	38														
老朽管布設替事業															
老朽管布設替工事	150,000	150,000	150,000	150,000	150,000	150,000	150,000	150,000	150,000	150,000	150,000	150,000	150,000	150,000	150,000
防鹿水源地機械設備更新事業															
工水機械設備更新															
実施詳細設計															
合計(税抜)	330,848	257,820	257,820	257,820	257,820	257,820	150,000	150,000	150,000	150,000	150,000	150,000	150,000	150,000	150,000



主な取り組みとしては、機械及び電気設備の更新事業になります。構築物や管路については、比較的耐用年数が長く、また大きな不具合が生じていない状況であるため、補修や修繕により長寿命化を行っていますが、機械及び電気設備については、補修や修繕による対応が難しい場合が多く、不具合が生じた場合は工業用水の供給に大きな影響を与える可能性があるため、更新するものとしています。

老朽化の進んだ工業用水道施設の安全性を高めることを主眼としており、事業にあたっては、工業用水道施設の重要度に基づき優先順位をつけるとともに、事業費の平準化に努めることで、工業用水道事業の経営に悪影響を及ぼさないよう配慮しています。

老朽管更新は、令和 11 年度から開始する予定であり、令和 12 年度からは旧 1 期工水と旧 2 期工水の連絡施設の整備、令和 17 年度からは集水埋管や隧道配水池の補修を実施する予定です。

#### 4.2.2 収支計画のうち財源についての説明

##### 目標

財源としては、企業債を活用しますが、企業債への依存度を低減することを目標とします。企業債の充当率については、従前より 100%としていましたが、将来的な償還元金返済の負担の低減を行う必要もあるため、企業債の充当率が経営に及ぼす影響を考慮し、2ケースの推計パターンで試算を行いました。

財源ケース 1：建設改良費の財源として企業債を 100%充当するケース

財源ケース 2：建設改良費の財源として企業債を 50%充当するケース

投資計画は、上記2ケースを試算した結果、財源ケース2とした場合でも令和9年度以降、企業債の充当率を50%程度としても、長期的（今後30年）に累積欠損金が発生せず、補填財源も枯渇しない見込みとなったため、財源ケース2を採用することとしました。

なお、財源確保の取り組みとして水道料金に関する事項が挙げられますが、水道料金は、投資ケース2、財源ケース2の試算結果より、健全な事業経営を持続することができるため、現状維持としています。ただし、財政収支計画については、定期的な見直しを行います。また、新規企業の追加や契約水量の見直し、企業の撤退など水道料金に影響を与える状況になった場合には、見直しを行い料金改定の検討を行うものとしています。

表 4-3 今後の年度別事業計画 (R3~R15)

(単位：千円)

事業名	合計	R3	R4	R5	R6	R7	R8	R9	R10	R11	R12	R13	R14	R15
防鹿水源機電設備更新事業														
【電気設備】														
工水電気設備更新	253,000						253,000							
実施詳細設計	12,650				12,650									
連絡管整備事業														
【連絡管整備】														
連絡管整備工事	538,120										48,920	122,300	122,300	122,300
耐震補強・劣化補修事業														
送水ポンプ井（工水）	7,700			700	7,000									
土木施設更新事業														
集水埋管関連施設修繕補修	270,500													
隧道配水池関連施設修繕補修	261,000													
付帯施設修繕補修	7,600													
実施詳細設計	53,910													
機械電気設備更新事業														
老朽化設備更新工事（1工水）	123,630	25,000	25,000	25,000	25,000	126	126	126	126	126	4,600	4,600	4,600	4,600
老朽化設備更新工事（2工水）	453,190					90,600	90,600	90,600	90,600	90,600	38	38	38	38
老朽管布設替事業														
老朽管布設替工事	3,000,000	0	0	0	0	0	0	0	0	150,000	150,000	150,000	150,000	150,000
防鹿水源地機械設備更新事業														
工水機械設備更新	271,000						271,000							
実施詳細設計	13,550				13,550									
合計（税抜）	5,265,850	25,000	25,000	25,700	58,200	90,726	614,726	90,726	90,726	240,726	203,558	276,938	276,938	276,938

事業費	合計	R3	R4	R5	R6	R7	R8	R9	R10	R11	R12	R13	R14	R15
事業費（税込）	5,792,438	27,500	27,500	28,270	64,020	99,799	676,199	99,799	99,799	264,799	223,914	304,632	304,632	304,632
財 企業債	3,357,100	27,500	27,500	28,200	64,000	99,700	676,100	49,800	49,800	132,300	111,900	152,300	152,300	152,300
財 自己財源	2,435,338	0	0	70	20	99	99	49,999	49,999	132,499	112,014	152,332	152,332	152,332

※企業債は、10万円単位で借入を行い、10万円未満は自己財源とする。

表 4-4 今後の年度別事業計画 (R16~R30)

(単位：千円)

事業名	R16	R17	R18	R19	R20	R21	R22	R23	R24	R25	R26	R27	R28	R29	R30
防塵水源機電設備更新事業															
【電気設備】															
工水電気設備更新															
実施詳細設計															
連絡管整備事業															
【連絡管整備】															
連絡管整備工事	122,300														
耐震補強・劣化補修事業															
送水ポンプ井(工水)															
土木施設更新事業															
集水埋管関連施設修繕補修		54,100	54,100	54,100	54,100	54,100									
隧道配水池関連施設修繕補修		52,200	52,200	52,200	52,200	52,200									
付帯施設修繕補修		1,520	1,520	1,520	1,520	1,520									
実施詳細設計	53,910														
機械電気設備更新事業															
老朽化設備更新工事(1工水)	4,600														
老朽化設備更新工事(2工水)	38														
老朽管布設替事業															
老朽管布設替工事	150,000	150,000	150,000	150,000	150,000	150,000	150,000	150,000	150,000	150,000	150,000	150,000	150,000	150,000	150,000
防塵水源地機械設備更新事業															
工水機械設備更新															
実施詳細設計															
合計(税抜)	330,848	257,820	257,820	257,820	257,820	257,820	150,000	150,000	150,000	150,000	150,000	150,000	150,000	150,000	150,000
事業費	R16	R17	R18	R19	R20	R21	R22	R23	R24	R25	R26	R27	R28	R29	R30
事業費(税込)	363,933	283,602	283,602	283,602	283,602	283,602	165,000	165,000	165,000	165,000	165,000	165,000	165,000	165,000	165,000
財源															
企業債	181,900	141,800	141,800	141,800	141,800	141,800	82,500	82,500	82,500	82,500	82,500	82,500	82,500	82,500	82,500
自己財源	182,033	141,802	141,802	141,802	141,802	141,802	82,500	82,500	82,500	82,500	82,500	82,500	82,500	82,500	82,500

※企業債は、10万円単位で借入を行い、10万円未満は自己財源とする。

#### 4.2.3 収支計画のうち投資以外の経費についての説明

##### 委託料

委託料は、職員不足を補うため平成 27 年度から防鹿水源地の運転管理を委託しており増加しています。令和 2 年度に委託範囲を広げるため、委託料は増加しますが、その後は、職員の業務効率化や必要に応じて委託内容や範囲の見直しなどの検討を行うことにより、委託料の増加を抑制することを目標としました。年間の委託料について、令和 2 年度以降 36,000 千円を上限と決めました。

##### 修繕費

修繕費は、施設の老朽化が進行しているため、増加が見込まれますが、今後計画的かつ効率的な更新や補修を行うこと、および老朽施設更新事業により修繕費の抑制を目標としました。そのため、過去の動向と比べ増加傾向とはせず、過去 5 年間と同水準の年間 14,000 千円を上限として決めました。

##### 動力費

動力費は、大部分が防鹿水源地関連になりますが、防鹿水源地運転管理業務の委託費に含まれています。防鹿水源地以外の動力費を見込んでおり、配水量の変動に伴い動力費も同様に変動するものとしています。(配水量 1m<sup>3</sup>当たりの動力費に基づいて試算しています。)

##### 職員給与費

職員数は、現状維持として 2 名見込んでいますが、職員給与費は、本市の給与規定並びに人事異動に基づくため、今後の見込みは不確定です。そのため、職員数、職員給与費ともに現状維持を見込みました。

## 4.3 投資・財政計画（収支計画）に未反映の取り組みや今後検討予定の取り組みの概要

### 4.3.1 投資について検討状況等

#### a) 民間の資金・ノウハウ等の活用（PFI・DBOの導入等）

現段階では、民間資金・ノウハウ等の活用は検討していませんが、将来的に大規模な事業が必要となり、市での資金確保が困難である場合には、PFI・DBOの導入を検討します。

#### b) 施設・設備の廃止・統合（ダウンサイジング）

契約水量を供給するための施設規模を維持する必要があり、現在未定ではありますが、未契約分の水量についても今後とも企業立地に対応するため、現状の供給能力は維持する方針としています。

ただし、旧1期工水と旧2期工水の連絡管整備などにより、今後、水量の相互融通を進めるものとしており、契約水量が減少した場合においても、施設・設備の統廃合が可能となる施設整備を行います。

#### c) 施設・設備の合理化（スペックダウン）

ダウンサイジングと共にスペックダウンについても、契約水量の供給を維持し、未計画分の水量についても今後とも企業立地に対応するため、現状の供給能力を維持する方針としています。そのため、今後、契約水量の見直しや未給水分の水量の取り扱いについての方針が変更となった場合に検討を行うものとしています。

#### d) 施設・設備の長寿命化等の投資の平準化

大竹市工業用水道事業が保有する水道施設は昭和29年度に供給を開始した旧1期工水と平成16年度に供給を開始した旧2期工水の施設がありますが、このうち旧1期工水の水道施設には、老朽化が進んでいる施設が複数存在しています。老朽化施設は、更新することが前提となりますが、莫大な費用を要するため、優先度の高い施設から更新を行っていきます。現在計画している事業化計画は、優先度の高い施設・設備を中心とした計画になりますが、これら以外の施設・設備についても、適切な維持管理を行い、修繕や補修を中心とした長寿命化を図ることで対応します。投資については、工業水道事業の経営に悪影響を及ぼさないよう平準化を行います。長期的な展望を踏まえた計画が必要となります。そのため、アセットマネジメント計画の作成を今後検討し、施設・設備の長寿命化と投資の平準化を検討していきます。

#### e) 施設の共有化

旧1期工水と旧2期工水の連絡管整備などにより相互融通を図ります。これにより、施設の改修・補修・更新などに伴う供給能力低下の影響を極力抑えるものとし、災害時におけるリスクの分散につなげるものとしています。また、契約水量を見直した場合に施設・設備の統廃合や合理化を行うものとしています。

#### f) その他の取り組み

アセットマネジメント計画の作成を今後検討し、長期的な施設計画の検討を行います。

#### 4.3.2 財源についての検討状況等

##### a) 料金

現在、契約水量に対し、責任水量制による料金体系となっており、旧1期工水は平成8年度に料金改定を行いました。それ以降料金改定は行われていません。旧2期工水は平成16年度の創設以来料金改定が行われていません。今後も料金改定の予定はありませんが、社会情勢や景気の動向などにより、給水収益の悪化や支出の増大など経営への影響を及ぼす恐れがあります。そのため、必要に応じて料金水準の妥当性を検討します。

##### b) 企業債

企業債の借り入れについては、将来的な償還元金返済の負担低減を図るため、依存度を下げる方針としています。建設改良事業のための企業債については、現在100%を充当していますが、令和9年度以降の企業債充当率を50%としました。

このほか、過年度の償還元金に対する支出が大きいため、平準化債の基準に基づき借り入れを行っていますが、令和6年度以降は、基準の適用外となるため、借り入れは行いません。未売水債については、平成30年度までとし、令和元年度以降の借り入れは行わないこととしました。

ただし、施設の老朽化が見込みより進行していることが明らかとなった場合、計画を前倒しする必要が生じるため、適宜、適切な企業債の充当率を検討します。

##### c) 繰入金

繰入金は、消火栓維持管理費(その他営業収益)、基礎年金拠出金公的負担経費(他会計補助金)、資本費繰入金であり、今後も現行どおりに基本としています。基礎年金拠出金公的負担経費は、前期末に累積欠損金がある場合に見込むものとしており、令和3年度までとしています。

##### d) 資産の有効活用等による収入増加の取り組み

遊休資産の売却や貸付については、今後の施設運用により、遊休施設が発生する場合には、検討を行います。

##### e) その他の取り組み

今後、その他の取り組みについて検討事項が発生し次第、適宜検討を行います。

#### 4.3.3 投資以外の経費についての検討状況等

##### a) 委託料

現在、防鹿水源地の運転管理業務および緊急対応業務を民間へ委託しています。今後、維持管理に関わる業務委託範囲の見直しを検討します。

##### b) 修繕費

修繕費は、今後実施する老朽化施設の更新状況と修繕作業及び修繕費の推移を把握し、修繕計画の検討と次回の財政計画見直しの際に反映を行います。

##### c) 動力費

動力費の大部分は、防鹿水源地に関わる動力費となり、防鹿水源地維持管理業務委託に含まれていますが、老朽化設備の更新の際には、高効率な設備の導入、インバーター制御による運転など動力費の削減につながる設備への更新を行い、動力費削減に寄与する取り組みを行います。

これらの取り組みによる動力費への影響を把握し、次回の運転管理業務委託の委託料見直しの際に反映を行います。

##### d) 職員給与費

現在の職員は2名であり、これ以上の人員削減は困難な状態にあります。今後、老朽化施設の更新や修繕件数の増加が予測され、技術の継承の観点も踏まえると、増員の必要性が生じる可能性があります。民間委託や業務の見直し等により効率化に努めるものとし、職員数、職員給与費ともに現状維持とします。

##### e) その他の取り組み

今後、その他の取り組みについて検討事項が発生し次第、適宜検討を行います。



## 5 経営戦略の事後検証, 更新等に関する事項

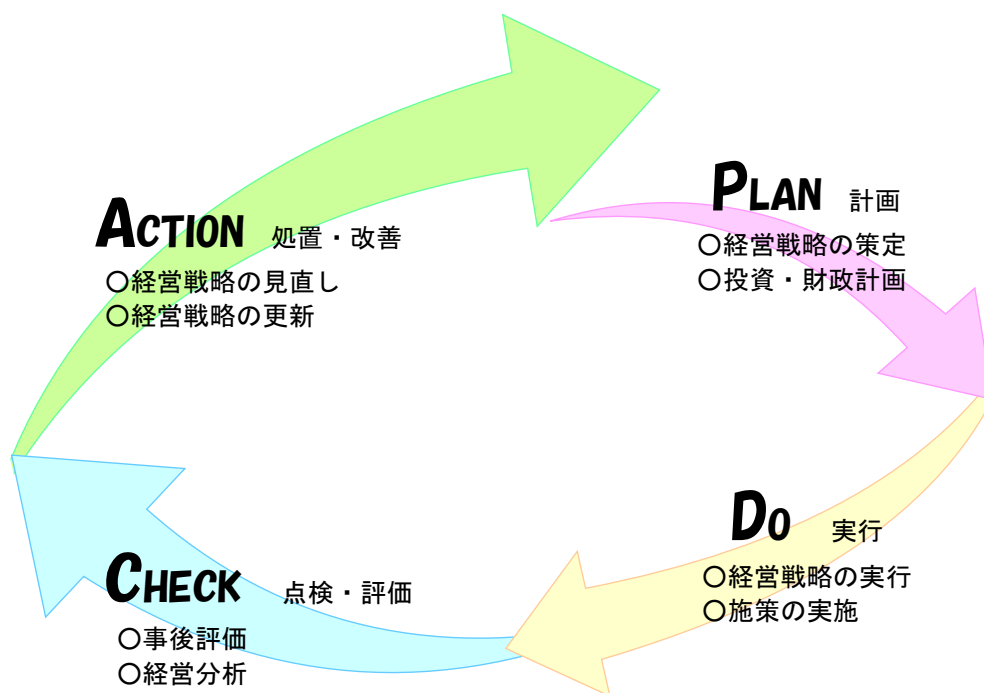
「経営戦略」は、将来にわたって「安心・安全なサービスの持続的な提供」を実現するため、PDCA サイクルを活用し、以下のように実効性を確保していきます。

### 1) 進捗管理 (モニタリング)

毎年度の決算確定後に、経営戦略の目標達成状況を評価するとともに、直近の決算状況等を反映した財政計画と当初財政計画を比較することにより、財政面における評価を行い、進捗管理をとおして、実態に合わせた改善策を検討していく体制を整えます。

### 2) 見直し (ローリング)

5 年間隔で、経営戦略を見直して改定を行います。見直しにあたっては、計画と実績との乖離及びその原因を分析するとともに、更新・維持管理のための投資計画の見直しも行います。



投資・財政計画  
(収支計画)

(単位:千円,%)

年 度		平成26年度	平成27年度	平成28年度	平成28年度	平成29年度	令和元年度	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	令和13年度	令和14年度	令和15年度	
		(決算)	(決算)	(決算)	(決算)	(決算)	(決算)															
区 分	1. 営業収益(A)	442,984	469,060	466,957	468,336	468,618	471,191	468,100	468,100	468,100	469,382	468,100	468,100	468,100	469,382	468,100	468,100	468,100	469,382	468,100	468,100	
	(1) 料託工事収益(B)	442,858	468,934	466,831	468,210	468,492	471,065	467,974	467,974	467,974	469,256	467,974	467,974	467,974	469,256	467,974	467,974	467,974	469,256	467,974	467,974	
	(2) その他収益(C)	126	126	126	126	126	126	126	126	126	126	126	126	126	126	126	126	126	126	126	126	126
	2. 営業外収益(D)	83,866	46,939	45,386	53,325	44,315	45,093	36,801	36,794	35,543	35,543	35,543	35,543	35,543	35,543	34,828	34,739	34,520	34,458	34,458	34,458	34,458
	(1) 補助金収入(E)	335	299	294	260	296	1,206	300	300	300	300	300	300	300	300	300	300	300	300	300	300	300
	(2) 長期前受金収入(F)	45,931	45,534	44,201	43,052	43,052	43,053	35,615	35,608	34,657	34,657	34,657	34,657	34,657	34,657	33,942	33,853	33,634	33,572	33,572	33,572	33,572
	(3) その他収益(G)	37,600	1,106	891	10,013	967	834	886	886	886	886	886	886	886	886	886	886	886	886	886	886	886
	3. 営業外費用(H)	526,850	515,999	512,343	521,661	512,933	516,284	504,901	504,894	503,643	504,925	503,643	503,643	503,643	503,643	504,210	502,839	502,820	502,558	503,840	502,558	502,558
	(1) 職員給与(I)	417,418	377,549	379,338	388,539	375,681	375,677	364,729	365,746	365,696	366,360	366,951	369,492	374,038	374,038	407,490	411,969	414,142	422,217	427,241	434,115	440,990
	(2) 退職給付費用(J)	8,789	8,681	8,717	9,861	12,079	12,843	9,700	9,700	9,700	9,700	9,700	9,700	9,700	9,700	9,700	9,700	9,700	9,700	9,700	9,700	9,700
(3) 減価償却費用(K)	4,651	4,716	4,800	5,026	6,894	7,029	5,300	5,300	5,300	5,300	5,300	5,300	5,300	5,300	5,300	5,300	5,300	5,300	5,300	5,300	5,300	
(4) 繰上償却費用(L)	4,138	3,965	3,917	4,835	5,185	5,577	4,400	4,400	4,400	4,400	4,400	4,400	4,400	4,400	4,400	4,400	4,400	4,400	4,400	4,400	4,400	
(5) 修繕費(M)	143,010	103,052	107,660	119,038	105,272	109,116	122,505	122,504	122,502	122,502	122,502	122,500	122,499	122,497	122,497	122,495	122,494	122,493	122,493	122,491	122,490	
(6) その他費用(N)	22,818	1,784	402	379	341	288	345	344	342	340	339	337	337	337	337	335	334	333	333	333	331	
(7) 繰上償却費用(O)	24,117	5,535	8,176	16,510	14,343	11,962	14,000	14,000	14,000	14,000	14,000	14,000	14,000	14,000	14,000	14,000	14,000	14,000	14,000	14,000	14,000	
(8) その他費用(P)	96,075	95,733	99,082	102,149	90,588	96,866	108,160	108,160	108,160	108,160	108,160	108,160	108,160	108,160	108,160	108,160	108,160	108,160	108,160	108,160	108,160	
4. 営業外費用(Q)	265,619	265,816	262,961	259,640	258,330	253,718	232,524	233,542	233,494	234,158	234,751	237,293	241,841	275,293	279,774	281,948	290,024	295,048	301,924	308,800	308,800	
(1) 支払利息(R)	115,132	102,890	90,402	77,059	64,119	51,425	40,627	33,026	26,813	22,725	18,911	16,049	14,143	18,622	17,344	16,509	16,936	17,190	17,929	18,530		
(2) その他費用(S)	114,259	102,890	90,402	77,059	64,119	51,421	40,627	33,026	26,813	22,725	18,911	16,049	14,143	18,622	17,344	16,509	16,936	17,190	17,929	18,530		
5. 経常損失(T)	873	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	
6. 特別損失(U)	532,550	480,439	469,740	465,598	439,800	427,102	405,356	398,772	392,509	389,085	385,862	385,541	388,181	426,112	429,313	430,651	439,153	444,431	452,044	459,520		
7. 経常利益(V)	△ 5,700	35,660	42,603	56,063	73,133	89,182	99,545	106,122	111,134	115,840	117,781	118,102	115,462	78,098	73,526	71,969	63,405	59,409	50,514	43,038		
8. 特別利益(W)	1,478	1,569	438	123	322	322	300	300	300	300	300	300	300	300	300	300	300	300	300	300		
9. 特別損失(X)	△ 14,148	1,569	438	123	322	322	300	300	300	300	300	300	300	300	300	300	300	300	300	300		
10. 当年度純利益(又は純損失)(Y)=(V)+(W)-(X)	△ 19,848	37,129	43,041	56,186	73,455	89,182	99,845	106,422	111,434	116,140	118,081	118,402	115,762	78,398	73,826	72,269	63,705	59,709	50,814	43,338		
11. 繰越利益剰余金又は累積欠損金(Z)	△ 484,979	△ 447,850	△ 404,809	△ 348,623	△ 275,168	△ 185,986	△ 86,141	20,281	35,655	16,612	11,770	15,945	68,007	103,205	136,331	168,700	197,305	224,114	246,828	266,266		
12. 流動資産(J)	591,182	601,509	599,323	616,608	611,611	592,555	610,328	607,998	597,510	577,551	571,793	575,052	666,057	675,497	720,658	740,448	784,928	811,402	822,719	843,915		
13. 流動負債(K)	72,291	39,785	35,692	35,896	38,380	29,001	37,438	37,438	37,438	37,540	37,438	37,438	37,438	37,438	37,540	37,438	37,438	37,438	37,540	37,438		
14. うち建設改良費分(L)	498,667	525,856	554,538	598,918	499,895	494,752	492,456	380,529	376,379	365,003	350,123	316,685	293,052	261,030	220,236	211,989	198,943	212,481	202,902	191,744		
15. うち一時借入金(M)	435,466	447,801	462,153	475,972	372,421	374,853	346,255	221,250	202,759	176,615	147,191	104,422	73,078	42,353	11,395	14,261	13,625	37,705	39,859	42,032		
16. うち未払金(N)	16,111	17,367	17,971	34,741	33,164	16,848	34,000	34,000	34,000	34,000	34,000	34,000	34,000	34,000	34,000	34,000	34,000	34,000	34,000	34,000		
17. 累積欠損金比率(%)	109.5	95.5	86.7	74.4	58.7	39.5	18.4															
18. 地方財政法施行令第15条第1項により算定した資金不足額(O)																						
19. 営業収益一受託工事収益(A)-(B)	442,984	469,060	466,957	468,336	468,618	471,191	468,100	468,100	468,100	469,382	468,100	468,100	468,100	469,382	468,100	468,100	468,100	469,382	468,100	468,100		
20. 地方財政法による資金不足の比率((L)/(M)×100)																						
21. 健全化法施行令第16条により算定した資金不足額(P)																						
22. 健全化法施行規則第6条に規定する解消可能資金不足額(Q)																						
23. 健全化法施行令第17条により算定した事業の規模(R)																						
24. 健全化法第22条により算定した資金不足比率((N)/(P)×100)																						

投資・財政計画  
(収支計画)

(単位:千円,%)

区 分		年 度															
		令和16年度	令和17年度	令和18年度	令和19年度	令和20年度	令和21年度	令和22年度	令和23年度	令和24年度	令和25年度	令和26年度	令和27年度	令和28年度	令和29年度	令和30年度	
収 益	1. 営業収益(A)	468,100	469,382	468,100	468,100	468,100	469,382	468,100	468,100	468,100	469,382	468,100	468,100	468,100	469,382	468,100	
	(1) 料託金収益(B)	467,974	469,256	467,974	467,974	467,974	469,256	467,974	467,974	467,974	469,256	467,974	467,974	467,974	469,256	467,974	
	(2) 委託工事収益(C)																
収 入	2. 営業外収益(D)	126	126	126	126	126	126	126	126	126	126	126	126	126	126	126	
	(1) 補助金収入(E)	34,458	34,458	34,458	34,111	34,095	34,095	34,095	34,095	34,095	34,095	34,095	34,095	13,592	7,734	6,975	
	(2) その他(F)																
収 入	3. 経常収益(G)	33,572	33,572	33,572	33,225	33,209	33,209	33,209	33,209	33,209	33,209	33,209	33,209	12,706	6,848	6,089	
	(1) 長期前受金収入(H)	886	886	886	886	886	886	886	886	886	886	886	886	886	886	886	
	(2) その他(I)	502,558	503,840	502,558	502,211	502,195	503,477	502,195	502,195	502,195	503,477	502,195	502,195	481,892	477,116	475,075	
支 出	1. 営業外費用(J)	447,715	455,399	460,442	464,266	468,245	472,242	476,233	476,233	476,233	476,233	476,233	476,233	448,445	443,168	441,233	378,440
	(1) 職員給与(K)	9,700	9,700	9,700	9,700	9,700	9,700	9,700	9,700	9,700	9,700	9,700	9,700	9,700	9,700	9,700	
	(2) 退職給付費用(L)	5,300	5,300	5,300	5,300	5,300	5,300	5,300	5,300	5,300	5,300	5,300	5,300	5,300	5,300	5,300	
支 出	(3) 経常費用(M)	440	440	440	440	440	440	440	440	440	440	440	440	440	440	440	
	(1) 動力費(N)	122,489	122,489	122,488	122,486	122,486	122,486	122,484	122,484	122,482	122,482	122,481	122,480	122,479	122,479	122,477	
	(2) 修繕材料費(O)	329	329	328	326	326	326	324	323	322	322	321	320	319	319	317	
支 出	(3) 減価償却費用(P)	14,000	14,000	14,000	14,000	14,000	14,000	14,000	14,000	14,000	14,000	14,000	14,000	14,000	14,000	14,000	
	(4) その他(Q)	108,160	108,160	108,160	108,160	108,160	108,160	108,160	108,160	108,160	108,160	108,160	108,160	108,160	108,160	108,160	
	(5) 減価償却費用(R)	315,526	323,210	328,254	332,080	336,059	340,056	344,049	344,613	343,234	316,263	310,987	309,053	246,261	231,192	233,471	
支 出	2. 営業外費用(S)	19,184	20,176	20,752	21,293	21,791	22,259	22,685	22,498	22,387	22,319	22,225	22,073	21,867	21,621	21,334	
	(1) 支払利息(T)	19,184	20,176	20,752	21,293	21,791	22,259	22,685	22,498	22,387	22,319	22,225	22,073	21,867	21,621	21,334	
	(2) その他(U)																
経 常	3. 経常損失(V)	466,899	475,575	481,194	485,559	490,036	494,501	498,915	499,294	497,803	470,764	465,393	463,306	400,307	384,992	386,982	
	(1) 特別損失(W)	35,659	28,265	21,364	16,652	12,159	8,976	3,277	2,901	4,392	32,713	36,802	38,889	81,385	92,124	88,093	
	(2) 特別利益(X)	300	300	300	300	300	300	300	300	300	300	300	300	300	300	300	
特 別	4. 特別損失(Y)	300	300	300	300	300	300	300	300	300	300	300	300	300	300	300	
	(1) 特別損失(Z)	300	300	300	300	300	300	300	300	300	300	300	300	300	300	300	
	(2) 特別利益(DD)																
当 年	5. 当年度純利益(又は純損失)(E)+(H)	35,959	28,565	21,664	16,952	12,459	9,276	3,577	3,201	4,692	33,013	37,102	39,189	81,685	92,424	88,393	
	(1) 繰越利益剰余金又は累積欠損金(I)	282,425	295,190	304,854	312,406	317,865	321,941	323,518	324,819	326,811	341,524	358,126	375,715	412,400	453,824	493,517	
	(2) 流動資産(J)	852,006	902,974	962,746	1,032,210	1,112,184	1,204,841	1,348,344	1,500,208	1,658,275	1,814,632	1,959,789	2,098,515	2,233,203	2,359,137	2,478,707	
流 動	6. 流動負債(K)	37,438	37,540	37,438	37,438	37,438	37,438	37,438	37,438	37,438	37,438	37,438	37,438	37,438	37,438	37,438	
	(1) うち建設改良費分(L)	182,885	172,924	163,393	152,885	141,416	137,684	130,111	124,020	126,980	134,093	140,277	144,322	150,404	154,675	154,039	
	(2) うち一時借入金(M)	47,151	51,596	57,517	63,500	69,541	76,689	82,006	86,466	90,896	96,823	102,807	106,752	110,734	114,405	118,469	
流 動	7. うち未払金(N)	34,000	34,000	34,000	34,000	34,000	34,000	34,000	34,000	34,000	34,000	34,000	34,000	34,000	34,000	34,000	
	(1) うち建設改良費分(O)																
	(2) うち一時借入金(P)																
累 積	8. 累積欠損金比率(Q) × 100																
	(1) 地方財政法施行令第15条第1項により算定した不足額(R)																
	(2) 営業収益-受託工事収益(S)-(B) × 100	468,100	469,382	468,100	468,100	468,100	469,382	468,100	468,100	468,100	469,382	468,100	468,100	468,100	469,382	468,100	
健 全	9. 健全化法施行令第16条により算定した不足額(T)																
	(1) 健全化法施行規則第6条に規定する解消可能資金不足額(U)																
	(2) 健全化法施行令第17条により算定した事業の規模(V)																
健 全	10. 健全化法第22条により算定した資金不足比率(W) × 100																
	(1) 健全化法第22条により算定した資金不足額(X)																
	(2) 事業の規模(Y)																

投資・財政計画  
(収支計画)

(単位:千円,%)

区 分		年 度																				
		平成26年度 (決算)	平成27年度 (決算)	平成28年度 (決算)	平成29年度 (決算)	平成30年度 (決算)	令和元年度 (決算)	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	令和13年度	令和14年度	令和15年度	
資本的 収 入	1. 企業債 うち資本費平準化債	212,200	215,100	229,000	253,600	260,800	178,300	205,500	175,500	49,500	31,200	64,000	99,700	676,100	49,800	49,800	132,300	111,900	152,300	152,300	152,300	
	2. 他会計出資金	203,900	215,100	229,000	245,500	260,800	161,500	178,000	148,000	22,000	3,000											
	3. 他会計補助金						2,219															
	4. 他会計負担金		616	616	616	616	616	616	616	616	616	616	616	616	616	616	616	616	616	616	616	
	5. 他会計借入金																					
	6. 国(都道府県)補助金																					
	7. 固定資産売却代金																					
	8. 工事負担金				2,980	374	18,300															
	9. その他																					
	計 (A)	212,200	215,716	229,616	257,196	264,009	197,216	206,116	176,116	50,116	31,816	64,616	100,316	676,716	50,416	50,416	132,916	112,516	152,916	152,916	152,916	
(A)のうち翌年度へ繰り越される支出の財源充当額 (B)																						
総計 (A)-(B) (C)	212,200	215,716	229,616	257,196	264,009	197,216	206,116	176,116	50,116	31,816	64,616	100,316	676,716	50,416	50,416	132,916	112,516	152,916	152,916	152,916		
1. 建設改良費	8,371		3,218	454	4,843	38,613	27,500	27,500	28,270	64,020	99,799	676,199	99,799	99,799	264,799	223,914	304,632	304,632	304,632	304,632		
うち職員給与費																						
2. 企業債償還金	455,746	479,822	505,919	533,767	561,244	463,510	475,819	456,886	344,959	340,800	329,433	308,553	275,115	251,682	221,460	180,966	172,719	160,173	173,911	164,732		
3. 他会計長期借入返還金				1,218	1,218	1,285								6,000	6,000	5,800	4,000	3,700	3,200	3,000	2,600	
4. 他会計への支出金																						
5. その他	1,285	1,285	1,285	8,248	66								11,900	11,900	11,600	7,900	7,400	7,300	6,400	6,000	5,100	
計 (D)	465,402	481,107	510,422	543,687	567,371	503,408	503,319	484,386	372,459	369,070	393,453	426,252	969,214	368,881	333,159	456,865	407,633	474,405	487,543	477,064		
資本的収入額が資本的支出額に不足する額 (D)-(C) (E)	253,202	265,391	280,806	286,491	303,362	306,192	297,203	308,270	322,343	337,254	328,837	325,936	292,498	318,465	282,743	323,949	295,117	321,489	334,627	324,148		
補填財源	1. 損益勘定留保資金	252,582	265,391	280,568	286,457	303,003	302,682	294,703	305,770	215,283	199,501	200,094	202,636	207,184	241,351	245,921	248,314	256,452	261,476	268,352	275,228	
	2. 利益剰余金処分額									34,660	71,183	57,823	48,927									
	3. 繰越工事資金																					
	4. その他	620		238	34	359	3,510	2,500	2,500	72,400	66,570	70,920	74,373	85,314	77,114	36,822	75,635	38,665	60,013	66,275	48,920	
計 (F)	253,202	265,391	280,806	286,491	303,362	306,192	297,203	308,270	322,343	337,254	328,837	325,936	292,498	318,465	282,743	323,949	295,117	321,489	334,627	324,148		
補填財源不足額 (E)-(F) (G)	666,425	665,140	663,855	662,570	661,285	660,000	660,000	660,000	660,000	660,000	660,000	660,000	654,000	648,000	642,200	638,200	634,500	630,800	627,600	624,600	622,000	
企業債残高 (H)	5,288,641	5,043,319	4,783,200	4,517,234	4,228,290	3,943,080	3,672,761	3,391,375	3,095,916	2,786,316	2,520,883	2,312,030	2,173,015	2,511,133	2,339,473	2,290,807	2,229,988	2,222,115	2,200,504	2,188,072		

○他会計繰入金 (単位:千円)

区 分		年 度																			
		平成26年度 (決算)	平成27年度 (決算)	平成28年度 (決算)	平成29年度 (決算)	平成30年度 (決算)	令和元年度 (決算)	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	令和13年度	令和14年度	令和15年度
収益的収支分	うち基準内繰入金		425	420	386	422	1,332	426	426	126	126	126	126	126	126	126	126	126	126	126	126
	うち基準外繰入金		425	420	386	422	1,332	426	426	126	126	126	126	126	126	126	126	126	126	126	126
	計		850	840	772	844	2,664	852	852	252	252	252	252	252	252	252	252	252	252	252	252
資本的収支分	うち基準内繰入金		616	616	616	2,835	616	616	616	616	616	616	616	616	616	616	616	616	616	616	616
	うち基準外繰入金					2,219															
	計		616	616	616	5,054	616	616	616	616	616	616	616	616	616	616	616	616	616	616	616
合計		1,041	1,036	1,002	3,257	1,948	1,042	1,042	742	742	742	742	742	742	742	742	742	742	742	742	742

投資・財政計画  
(収支計画)

(単位:千円、%)

年 度 区 分		令和16年度	令和17年度	令和18年度	令和19年度	令和20年度	令和21年度	令和22年度	令和23年度	令和24年度	令和25年度	令和26年度	令和27年度	令和28年度	令和29年度	令和30年度	
		資本的収入	1. 企業 業 債 うち 資本 費 平 準 化 債	181,900	141,800	141,800	141,800	141,800	141,800	82,500	82,500	82,500	82,500	82,500	82,500	82,500	82,500
資本的 収入	2. 他 会 計 出 資 金																
	3. 他 会 計 補 助 金																
	4. 他 会 計 負 担 金	616	616	616	616	616	616	616	616	616	616	616	616	616	616	616	
	5. 他 会 計 借 入 金																
	6. 国(都道府県)補助金																
	7. 固定資産売却代金																
	8. 工 事 負 担 金																
	9. そ の 他																
	計 (A)	182,516	142,416	142,416	142,416	142,416	142,416	83,116	83,116	83,116	83,116	83,116	83,116	83,116	83,116	83,116	83,116
(A)のうち翌年度へ繰り越される支出の財源充当額 (B)																	
総計 (A)-(B) (C)	182,516	142,416	142,416	142,416	142,416	142,416	83,116	83,116	83,116	83,116	83,116	83,116	83,116	83,116	83,116	83,116	
資本的支出	1. 建 設 改 良 費 うち 職 員 給 与 費	363,933	283,602	283,602	283,602	283,602	283,602	165,000	165,000	165,000	165,000	165,000	165,000	165,000	165,000	165,000	
資本的 支出	2. 企 業 債 償 還 金	153,974	145,515	135,854	126,723	116,415	105,146	101,614	94,341	88,250	91,110	96,823	102,807	106,752	110,734	114,405	
	3. 他 会 計 長 期 借 入 返 還 金	2,200	1,800	1,500	1,100	900	700	500	200	200	300	1,700	1,900	2,000	4,100	4,700	
	4. 他 会 計 へ の 支 出 金																
	5. そ の 他	4,400	3,600	2,900	2,200	1,700	1,300	1,000	400	400	500	3,400	3,800	4,000	8,200	9,300	
	計 (D)	524,507	434,517	423,856	413,625	402,617	390,748	268,114	259,941	253,850	256,910	266,923	273,507	277,752	288,034	293,405	
資本的収入額が資本的支出額に不足する額 (D)-(C) (E)	341,991	292,101	281,440	271,209	260,201	248,332	184,998	176,825	170,734	173,794	183,807	190,391	194,636	204,918	210,289		
補填財源	1. 損 益 勘 定 留 保 資 金	281,954	266,319	255,658	245,427	234,419	222,550	169,998	161,825	155,734	158,794	168,807	175,391	179,636	189,918	195,289	
補填 財源	2. 利 益 剰 余 金 処 分 額																
	3. 繰 越 工 事 資 金																
	4. そ の 他	60,037	25,782	25,782	25,782	25,782	25,782	15,000	15,000	15,000	15,000	15,000	15,000	15,000	15,000	15,000	
	計 (F)	341,991	292,101	281,440	271,209	260,201	248,332	184,998	176,825	170,734	173,794	183,807	190,391	194,636	204,918	210,289	
補填財源不足額 (E)-(F) (G)	619,800	618,000	616,500	615,400	614,500	613,800	613,300	613,100	612,900	612,600	610,900	609,000	607,000	602,900	598,200		
他 会 計 借 入 金 残 高 (H)	2,215,998	2,212,283	2,218,229	2,233,306	2,258,691	2,295,345	2,276,231	2,264,390	2,258,640	2,250,030	2,235,707	2,215,400	2,191,148	2,162,914	2,131,009		

○他会計繰入金 (単位:千円)

年 度 区 分		令和16年度	令和17年度	令和18年度	令和19年度	令和20年度	令和21年度	令和22年度	令和23年度	令和24年度	令和25年度	令和26年度	令和27年度	令和28年度	令和29年度	令和30年度
収益的 収支分	計	126	126	126	126	126	126	126	126	126	126	126	126	126	126	126
	うち 基 準 内 繰 入 金	126	126	126	126	126	126	126	126	126	126	126	126	126	126	126
	うち 基 準 外 繰 入 金															
資本的 収支分	計	616	616	616	616	616	616	616	616	616	616	616	616	616	616	616
	うち 基 準 内 繰 入 金															
	うち 基 準 外 繰 入 金	616	616	616	616	616	616	616	616	616	616	616	616	616	616	616
合 計	742	742	742	742	742	742	742	742	742	742	742	742	742	742	742	742