

有田川町水道事業 経営戦略

令和3年度～令和12年度

令和3年3月策定

有田川町建設環境部水道課

有田川町水道事業経営戦略

団 体 名 : 有田川町

事 業 名 : 有田川町水道事業

策 定 日 : 令和 3 年 3 月

計 画 期 間 : 令和 3 年度 ~ 令和 12 年度

1. 事業概要

(1) 事業の現況

① 給水

供用開始年月日	昭和50年4月1日	計画給水人口	16,760 人
法適(全部・財務) ・非適の区分	法適(全部)	現在給水人口	16,422 人
		有収水量密度	0.66 千m ³ /ha

② 施設

水 源	<input type="checkbox"/> 表流水, <input type="checkbox"/> ダム, <input type="checkbox"/> 伏流水, <input checked="" type="checkbox"/> 地下水, <input type="checkbox"/> 受水, <input type="checkbox"/> その他 (複数選択可)			
施 設 数	浄水場設置数	1	管 路 延 長	233.69 千m
	配水池設置数	14		
施 設 能 力	12,520 m ³ /日	施 設 利 用 率	56.09 %	

③ 料金

料金体系の 概要・考え方	有田川町水道事業の水道料金は右表のとおりである。 基本料金、超過料金及びメーター使用料は右表のように定めており、用途別の逦増型料金体系である。				
	給水料金(1月につき)				
	料金区分 用途別	基本料金		超過料金	
		水量	料金	水量	料金(1立方メートルにつき)
一般家庭用	10立方メートルまで	1,540円	10立方メートルを超え100立方メートルまで	154円	
			100立方メートルを超えるもの	187円	
営業用(会社、官公庁、病院、学校等)	10立方メートルまで	1,870円	10立方メートルを超え100立方メートルまで	187円	
			100立方メートルを超えるもの	220円	
特殊用(一時用)	20立方メートルまで	5,500円	20立方メートルを超えるもの	330円	
(メーターの使用料)					
口径		料金			
20ミリメートルまで		110円			
25ミリメートル		231円			
30ミリメートル		385円			
40ミリメートル		440円			
50ミリメートル		3,300円			
75ミリメートル		3,740円			
料金改定年月日 (消費税のみの改定は含まない)	平成18年10月1日				

④ 組織

有田川町水道事業は図1の組織である。
 また、職員数については図2のとおり近年では6名体制である。
 なお、図2 職員数は工務班に水道課長を含めた人数である。

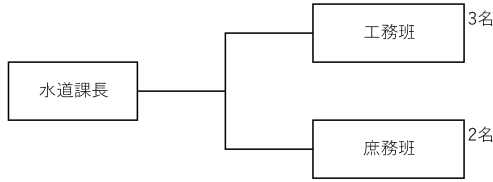


図1 組織図

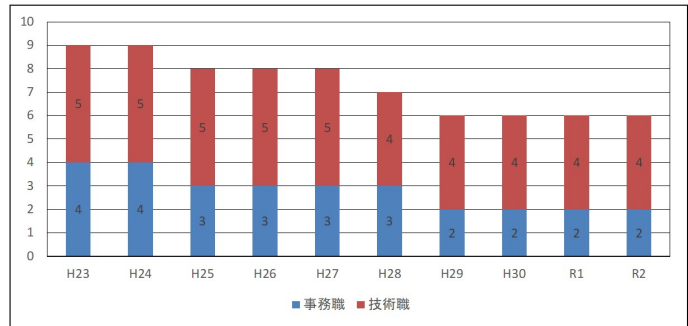


図2 職員数(人)

(2) これまでの主な経営健全化の取組

経営健全化に資する取組として、令和元年度にアセットマネジメント(資産管理)を実施し、老朽化施設の更新需要予測を行った。財政収支の均衡を図りながら、適宜、老朽化施設の更新、及び、施設の耐震化を行い、安心、安定で低廉な水道水の供給を行っていく。今後の施設整備として、令和4年度より、有田川浄水場兼水道庁舎(仮称)の更新事業を行っていく予定である。

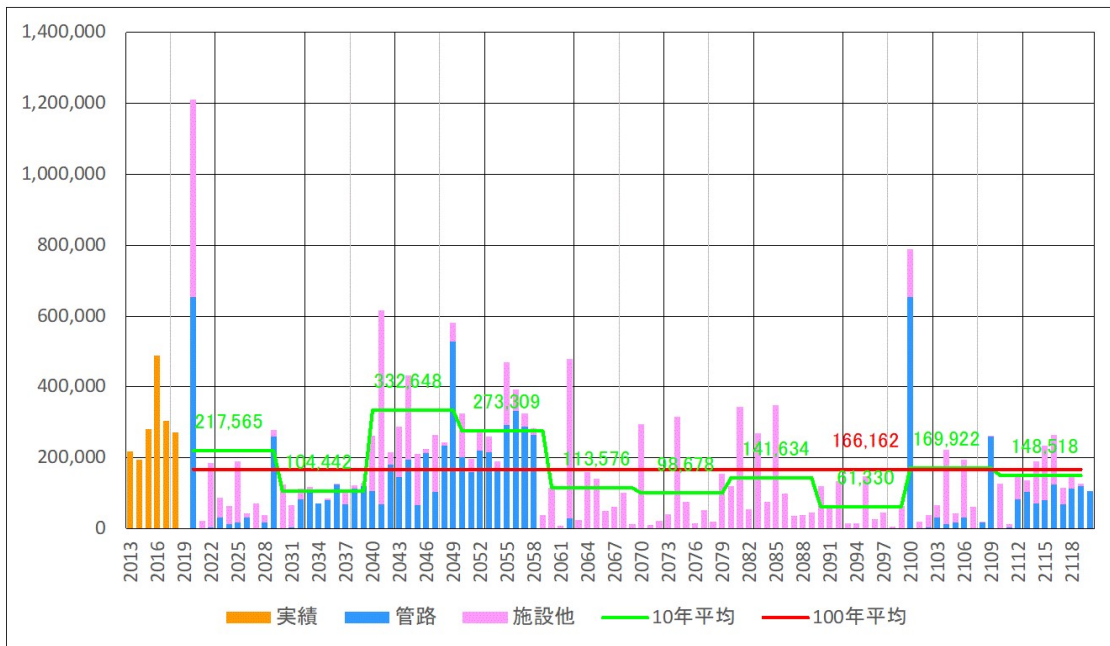


図3 アセットマネジメントを用いた投資実績及び将来の更新需要額(千円)

(3) 経営比較分析表等を活用した現状分析

別紙参照

経営比較分析表（令和元年度決算）

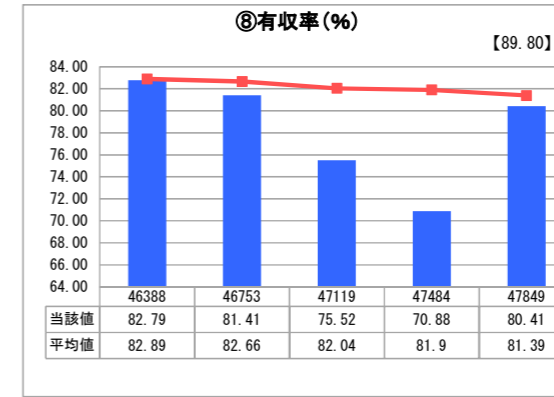
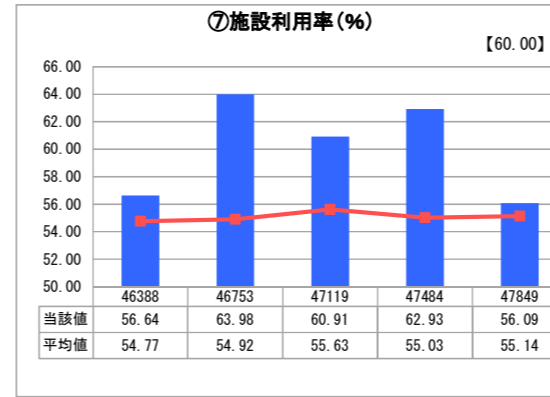
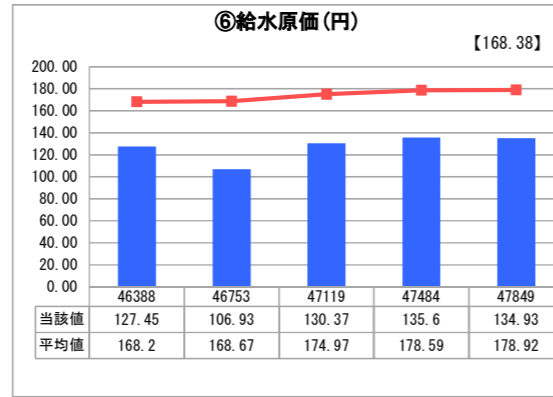
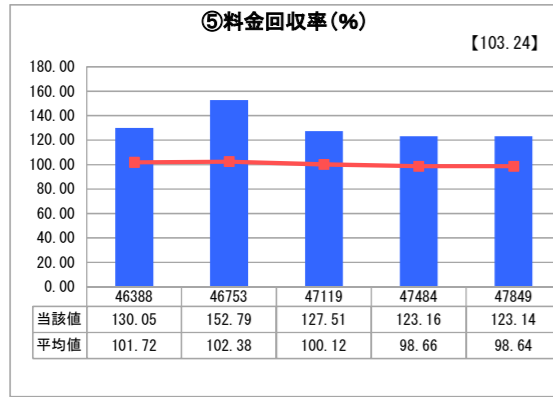
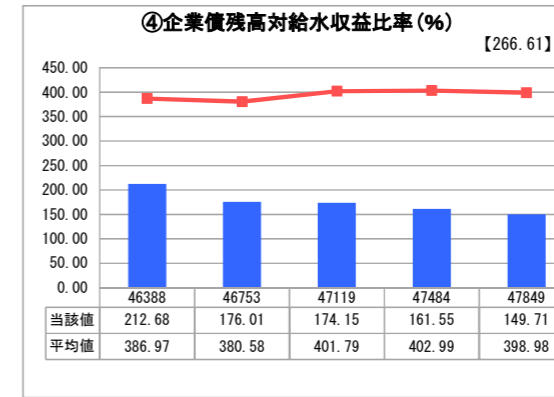
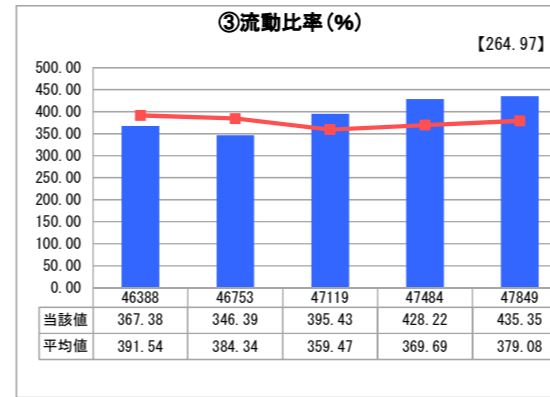
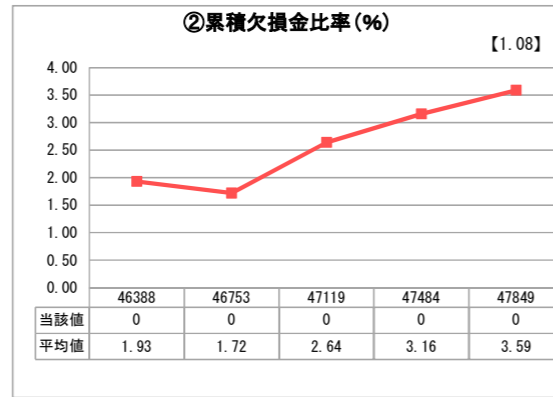
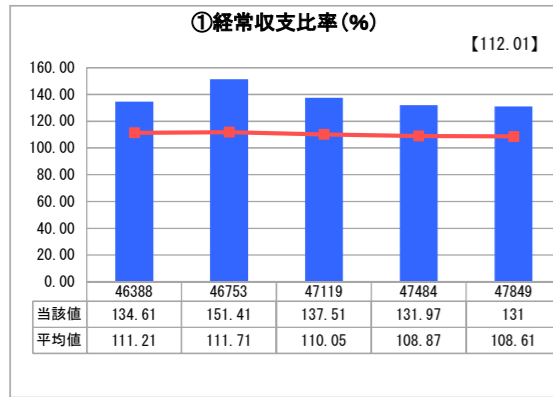
和歌山県 有田川町

業務名	業種名	事業名	類似団体区分	管理者の情報
法適用	水道事業	末端給水事業	A6	非設置
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)	
-	86.40	62.56	3,190	

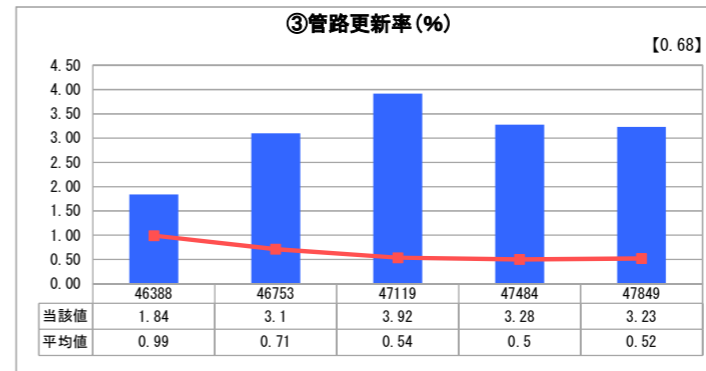
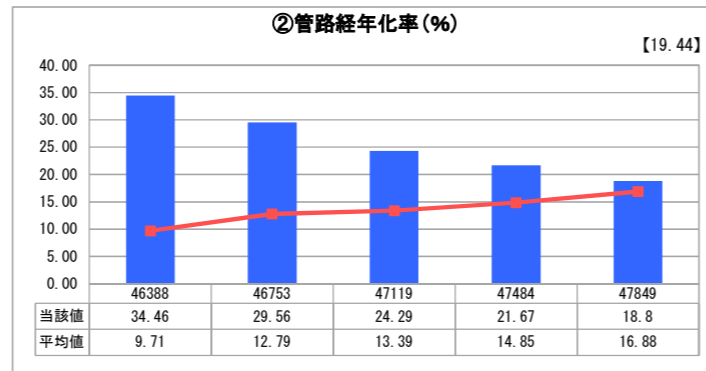
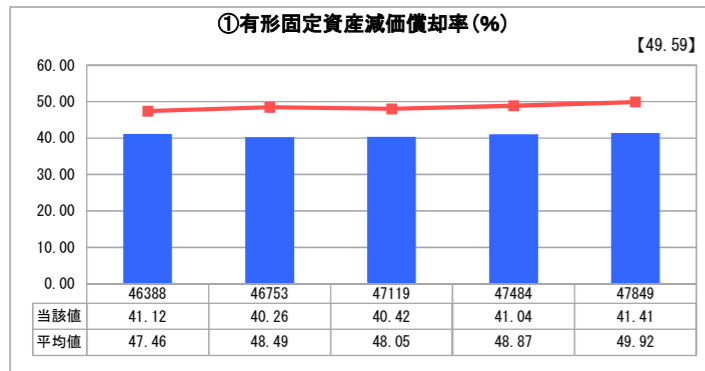
人口(人)	面積(km ²)	人口密度(人/km ²)
26,325	351.84	74.82
現在給水人口(人)	給水区域面積(km ²)	給水人口密度(人/km ²)
16,422	31.12	527.70

グラフ凡例	
■	当該団体値(当該値)
—	類似団体平均値(平均値)
【	令和元年度全国平均

1. 経営の健全性・効率性



2. 老朽化の状況



分析欄

1. 経営の健全性・効率性について

経常収支比率は100%を超え黒字であり、類似団体と比較すると高い数値となっているが、昨年度より微減となっている。今後の施設更新を視野に入れ、更なる経費削減に努める必要がある。

流動比率は短期債務に対する支払い能力を表しているが、昨年度より少し改善されている。今後は施設更新による借入金の増が見込まれることから、一層の比率改善に努める必要がある。

企業債残高対給水収益比率は例年数値が下がってきており、類似団体と比較しても企業債が給水収益に占める割合は低い。

料金回収率は100%を超え給水に係る費用が収益で賄えていることが分かり、類似団体と比較しても高い水準で推移している。しかしながら、昨年度よりは若干悪化しているため、今後、推移を注視していく必要がある。

給水原価は、令和元年度では類似団体と比較すると約44円程度低い数値となっている。

施設利用率は配水能力に対する配水量の割合で、令和元年度も類似団体より若干上回っているが、平成30年度より6.84%下がっており、今後も需要変動を見越して適正規模の維持に努めなければならない。

有収率は、類似団体と比較すると若干低い。今後、最優先に漏水調査等を実施し、有収率の改善に努めていく必要がある。

2. 老朽化の状況について

有形固定資産減価償却率は管路更新など償却資産の更新を毎年行っていることから近年ほぼ同じ数値で推移している。令和元年度の数値で見ると、近年の管路更新の影響もあり約41%と類似団体と比較しても約9%下回っている。

管路経年率は耐用年数を経過した管路延長の割合であり、今後はさらなる更新が必要である。

管路更新率は当該年度に更新した管路延長の割合を表しているが、公共下水道事業に伴う水道管の布設替えの影響で類似団体と比較すると、数値は上回って推移しております。

全体総括

現状では黒字が続いているが、人口減少および近年の節水傾向を踏まえた給水収益の減収や今後の施設更新に備えた資金確保のため、更なる費用削減に取り組まなければならない。

また、施設の効率的な稼働が給水収益に反映されることから、今後においても漏水等不具合を早期発見し、有効的な運営を行う必要がある。

今後、老朽化した管路の計画的な更新が必要となり、水道管以外にも有形固定資産のうち償却資産の更新や耐震化に備えて財源の確保が必要である。資金運用の面からも投資計画等により健全な経営を行っていくよう努めなければならない。

2. 将来の事業環境

(1) 給水人口の予測

(予測方法)
平成22年度から令和元年度における過去10年間の人口実績データに基づき、時系列傾向分析による推計方法及びコーホート要因法により、有田川町全体の行政区域内人口の予測を行い、これに普及率を乗じて給水人口の予測を行った。

(予測結果)
人口減少率が中位を示す、「国立社会保障・人口問題研究所の将来人口」を補正し給水人口とする。

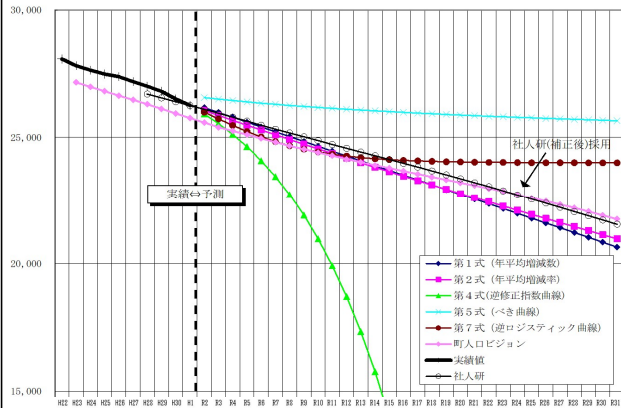


図4 行政区域内人口の予測

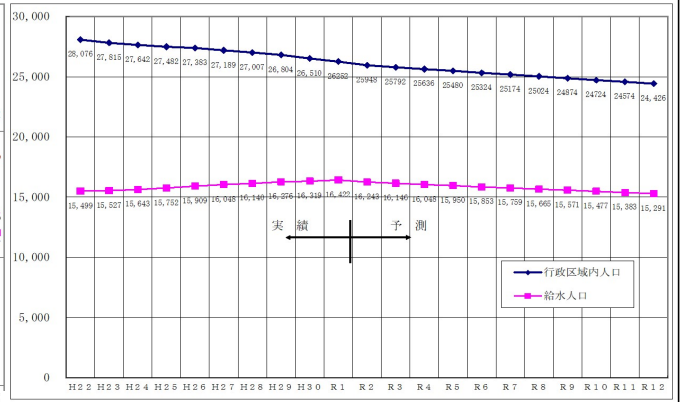


図5 給水人口の予測

(2) 水需要の予測

(予測方法)
生活用、業務・営業用等の用途別に推計した。

(有収水量)
・用途は生活用水量、業務・営業用水量、工場用水量及びその他水量に分けられるが、工場用水量については町内に存在しない。
・生活用水量は給水人口に、実績値より推計した生活用原単位を乗じて推計する。
・業務・営業用水量またその他水量は近直の実績値より設定する。

(1日平均給水量)
・1日平均給水量は、有収水量を有収率で除して求める。

(1日最大給水量)
・1日最大給水量は、1日平均給水量を負荷率で除して求める。

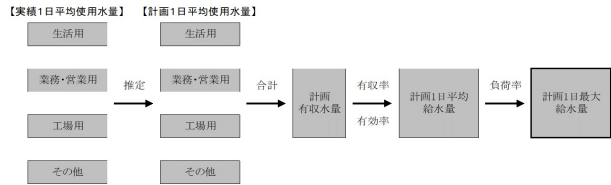


図6 給水量決定のフロー図

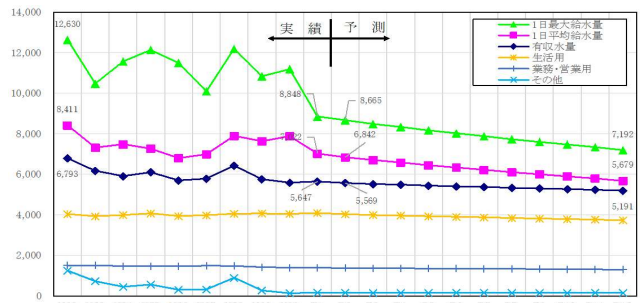


図7 有収水量、1日平均給水量及び1日最大給水量(m3/日)

(3) 料金収入の見通し

(予測の方法)
水需要予測結果の有収水量に基づき、供給単価を乗じて料金収入の予測を行った。

(料金収入の見通し)
・令和元年度実績は料金収入343,366千円/年、有収水量2,066,543m3/年であった。
・将来の供給単価は、令和元年度実績程度である166.2円/m3(=343,366千円/年÷2,066,543m3/年)と設定し、それに各年度の有収水量を乗じると、料金収入の見通しは右図のようになる。
・また、水道料金収入は基本的には人口減少に伴い減少していくが、資金期末残高がマイナスとならないように適正時期に、ケース2やケース3のように料金改定を行えば、一時的に料金収入は増加する。ただし、当面10年間は料金改定しなくてもよい見通しである。

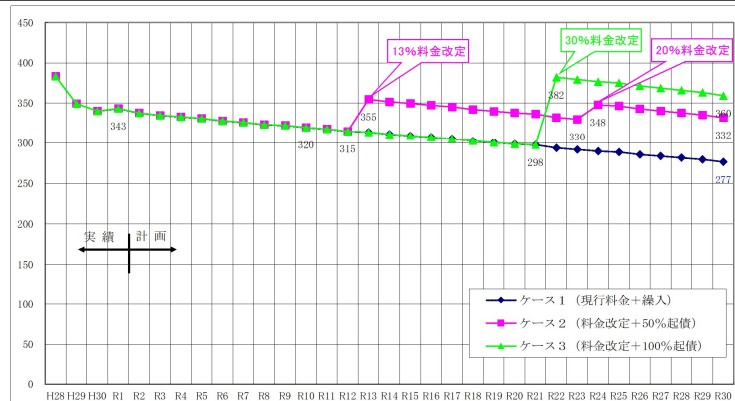


図8 料金収入の見通し(百万円)

(4) 組織の見通し

職員数は従来どおり6人とする見通しである。

3. 経営の基本方針

有田川町水道事業では、令和4年度から有田川浄水場兼水道庁舎(仮称)建設事業に着手し、老朽化施設の更新事業を行う予定である。また、既存配水池の延命化のための防水塗装工事や老朽管の布設替え・耐震化工事の実施を予定している。これらの一連の事業により、浄水場や配水池等といった主要な施設は延命化・耐震化も向上し、今後数十年安定した機能を発揮できるようになる。水道の機能維持のためには多額の費用を要するので、財源確保のためには長期的な見通しの下、適正な水道料金への改定も今後検討していかなければならない。

4. 投資・財政計画(収支計画)

(1) 投資・財政計画(収支計画) : 別紙のとおり

(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

目 標	<p>令和4年度から令和8年度においては有田川浄水場兼水道庁舎(仮称)の更新事業を行い、それ以降は施設及び管路ともにアセットマネジメントの考え方に基づき、更新需要の平準化に配慮しつつ、適切に水道資産の維持・管理を行っていく。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・管路更新計画を策定し、導送配水管路の更新やダウンサイジングを計画的に行う。 ・地震等の災害対策を充実させる。
-----	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

上記の目標を達成するために、計画期間内に下記の事業を実施する。

- ・令和4年度から令和8年度：有田川浄水場兼水道庁舎(仮称)更新事業
- ・令和9年度以降：配水池の延命化のための防水塗装工事や老朽管の布設替え・耐震化工事

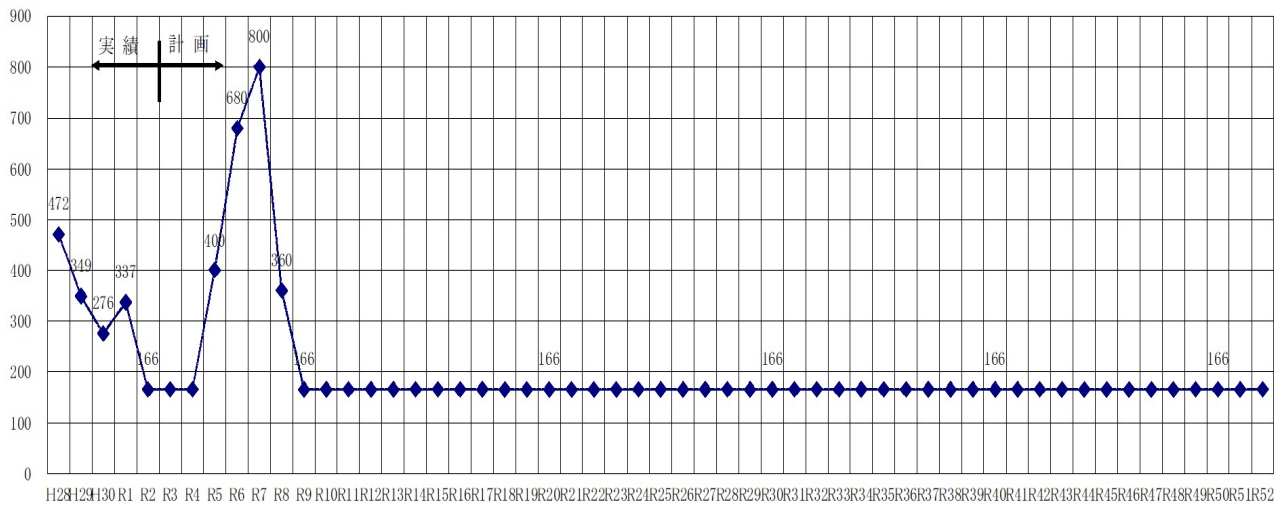


図9 建設改良費の実績値及び将来値 (百万円)

② 収支計画のうち財源についての説明

目 標	・安定した水道事業経営を行うため、必要に応じて料金改定を行うことも検討する。
-----	----------------------------------------

(料金)
受益者負担の原則に則り、将来の更新財源を確保するために、適正な水準による料金改定を行うことも検討する。

(営業外収益)
基準内繰り入れ以外の繰り入れは行わない。

(企業債借入)
大規模事業の場合は企業債の借入を検討し、財政収支の均等を図っていく。

③ 収支計画のうち投資以外の経費についての説明

(人件費)
過去3年間職員数は6人の状態で推移しており、今後この人数から変化する見込みは現時点ではないものとし、人件費を計上する。

(その他)
動力費や薬品費等のその他の費用は過去4か年の平均もしくは直近の令和元年度ベースを計上する。

(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 投資の合理化、費用の見直しについての検討状況等

広 域 化	給水区域の適正化や近隣事業者との広域化等については今後の課題として検討する。
民間の資金・ノウハウ等の活用 (PPP/PFI等の導入等)	民間資金を活用するのに適した規模の施設整備事業等は現在のところ特にない。
アセットマネジメントの充実 (施設・設備の長寿命化等による投資の平準化)	定期的にメンテナンスして長寿命化を図るとともに、再投資の時期が重ならないようにアセットマネジメントの結果を踏まえて計画的な更新計画を立案する。
施設・設備の廃止・統合 (ダウンサイジング)	管路更新計画を策定し、配管の更新の際には将来の水需要に応じて減径が可能な区間があれば現状よりも口径を小さくして更新する。
施設・設備の合理化 (スペックダウン)	施設や設備の更新の際には、将来の需要に応じた規模・規格のスペックとすることにより、現状規模よりも経済的に更新する。
その他の取組	その他の取組については、現在のところ特にない。

② 財源についての検討状況等

料 金	現行料金での試算を行い当面10年間は料金改定の必要はない。今後は、毎年の実績に基づき適宜予測を改め、料金改定の時期と改定率について見通しを立てる。
企 業 債	手元資金の状況によっては、起債借入の範囲の調整を検討する。
繰 入 金	原則として受益者負担としての料金収入により賄うので、基準内繰入以外の繰入金は行わない予定である。
資産の有効活用等による収入増加の取組	廃止する予定の浄水場や配水池等の跡地の売却等を検討する。
その他の取組	その他の取組については、現在のところ特になし。

5. 経営戦略の事後検証、改定等に関する事項

経営戦略の事後検証、改定等に関する事項	各年度の給水実績や財政状況の決算値が出れば当初の計画値と比較を行い、差異について分析評価することにより、適切に事業の進捗管理を行う。 また、状況の変化等により事業実施できない計画や新たに実施すべき事業が発生すれば、その計画変更について反映するなど、適切に計画の更新を行い、PDCAサイクルを回して取り組みの精度向上を図る。
---------------------	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

投資・財政計画 (収支計画)

(単位:千円, %)

区 分		年 度	前々年度	前年度	本年度	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
		(決算)	(決算)	(決算)										
収 益 的 収 入	1. 営業収益 (A)	373,544	344,326	369,254	352,919	350,911	348,066	346,185	343,334	342,334	339,573	337,692	334,902	
	(1) 料金収入	343,366	315,485	334,832	332,919	330,911	328,066	326,185	323,334	322,334	319,573	317,692	314,902	
	(2) 受託工事収益 (B)													
	(3) その他の	30,178	28,841	34,422	20,000	20,000	20,000	20,000	20,000	20,000	20,000	20,000	20,000	
	2. 営業外収益	84,740	124,093	86,044	70,686	66,580	65,744	65,003	64,346	63,685	62,802	60,682	60,651	
	(1) 補助金		32,851											
	他会計補助金		32,851											
	その他補助金													
	(2) 長期前受金戻入	69,796	74,149	78,740	62,786	58,680	57,844	57,103	56,446	55,785	54,902	54,782	54,751	
	(3) その他の	14,944	17,093	7,304	7,900	7,900	7,900	7,900	7,900	7,900	7,900	5,900	5,900	
収入計 (C)	458,284	468,419	455,298	423,605	417,491	413,810	411,188	407,680	406,019	402,375	398,374	395,553		
収 益 的 支 出	1. 営業費用	338,854	354,692	383,044	335,510	327,523	333,340	347,333	362,387	369,429	371,109	374,475	378,033	
	(1) 職員給与	47,071	47,556	50,046	45,000	45,000	45,000	45,000	45,000	45,000	45,000	45,000	45,000	
	基本給	47,071	47,556	50,046	45,000	45,000	45,000	45,000	45,000	45,000	45,000	45,000	45,000	
	退職給付													
	その他の													
	(2) 経費	129,285	139,800	159,777	121,524	121,027	120,480	120,015	119,485	119,115	118,618	118,196	117,713	
	動力費	28,986	27,675	34,473	27,090	26,606	26,073	25,620	25,105	24,745	24,261	23,850	23,380	
	修繕費	15,010	18,420	16,155	11,600	11,600	11,600	11,600	11,600	11,600	11,600	11,600	11,600	
	材料費													
	その他の	85,289	93,705	109,149	82,834	82,821	82,807	82,795	82,780	82,770	82,757	82,746	82,733	
(3) 減価償却費	162,498	167,336	173,221	168,986	161,496	167,860	182,318	197,902	205,314	207,491	211,279	215,320		
2. 営業外費用	10,981	13,181	9,948	8,893	8,125	9,328	11,846	14,845	15,540	14,411	13,284	12,243		
(1) 支払利息	10,906	10,185	9,947	8,693	7,925	9,128	11,646	14,645	15,340	14,211	13,084	12,043		
(2) その他の	75	2,996	1	200	200	200	200	200	200	200	200	200		
支出計 (D)	349,835	367,873	392,992	344,403	335,648	342,668	359,179	377,232	384,969	385,520	387,759	390,276		
経常損益 (C)-(D) (E)	108,449	100,546	62,306	79,202	81,843	71,142	52,009	30,448	21,050	16,855	10,615	5,277		
特別利益 (F)		2	2											
特別損失 (G)		3,000	3,500											
特別損益 (F)-(G) (H)		△ 2,998	△ 3,498											
当年度純利益(又は純損失) (E)+(H)	108,449	97,548	58,808	79,202	81,843	71,142	52,009	30,448	21,050	16,855	10,615	5,277		
繰越利益剰余金又は累積欠損金 (I)	136,788	169,336	228,144	307,346	389,189	460,331	512,340	542,788	563,838	580,693	591,308	596,585		
流動資産	1,261,648	1,323,542	1,250,998	1,254,613	1,357,188	1,358,185	1,215,532	955,090	811,589	762,820	714,285	672,906		
うち未収金	269,200	264,721	38,267	28,233	228,072	367,845	427,694	207,466	27,386	27,165	27,015	26,792		
流動負債 (K)	289,800	300,876	158,030	162,536	286,027	436,611	509,041	290,103	194,202	191,600	183,142	180,703		
うち建設改良費分	36,558	37,295	38,046	38,815	45,345	55,973	68,440	69,545	70,673	68,111	59,687	57,286		
うち一時借入金	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
うち未払金	221,013	231,359	88,568	92,721	209,682	349,638	409,601	189,558	92,529	92,489	92,455	92,417		
累積欠損金比率 ($\frac{(I)}{(A)-(B)} \times 100$)														
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 (L)														
営業収益-受託工事収益 (A)-(B) (M)	373,544	344,326	369,254	352,919	350,911	348,066	346,185	343,334	342,334	339,573	337,692	334,902		
地方財政法による資金不足の比率 ((L)/(M) × 100)														
健全化法施行令第16条により算定した資金不足額 (N)														
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 (O)														
健全化法施行令第17条により算定した事業の規 (P)	373,544	344,326	369,254	352,919	350,911	348,066	346,185	343,334	342,334	339,573	337,692	334,902		
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		本年度	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
		前々年度 (決算)	前年度 (決算) 〔見 込〕										
資本的収入	資本的収入	1. 企業債				200,000	340,000	400,000	180,000				
		うち資本費平準化債											
		2. 他会計出資金											
		3. 他会計補助金											
		4. 他会計負担金	407	600	1,500								
		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	261,125	251,863	13,860								
	9. その他												
	計 (A)	261,532	252,463	15,360		200,000	340,000	400,000	180,000				
	(A)のうち翌年度へ繰り越される支出の財源充当額 (B)												
	純計 (A)-(B) (C)	261,532	252,463	15,360		200,000	340,000	400,000	180,000				
	資本的支出	1. 建設改良費	337,101	366,943	77,325	166,000	400,000	680,000	800,000	360,000	166,000	166,000	166,000
うち職員給与費													
2. 企業債償還金		35,835	36,558	37,296	38,047	38,815	45,345	55,973	68,440	69,545	70,673	68,111	59,687
3. 他会計長期借入返還金													
4. 他会計への支出金													
5. その他													
計 (D)	372,936	403,501	114,621	204,047	438,815	725,345	855,973	428,440	235,545	236,673	234,111	225,687	
資本的収入額が資本的支出額に不足する額 (E)		111,404	151,038	99,261	204,047	238,815	385,345	455,973	248,440	235,545	236,673	234,111	225,687
補填財源	1. 損益勘定留保資金	95,536	96,580	92,235	123,513	106,216	113,416	128,615	144,856	152,929	155,989	159,897	163,969
	2. 利益剰余金処分額	9,000	44,000		65,443	96,235	210,111	254,631	70,857	67,525	65,593	59,123	46,627
	3. 繰越工事資金												
	4. その他	6,868	10,458	7,026	15,091	36,364	61,818	72,727	32,727	15,091	15,091	15,091	15,091
計 (F)	111,404	151,038	99,261	204,047	238,815	385,345	455,973	248,440	235,545	236,673	234,111	225,687	
補填財源不足額 (E)-(F)													
他会計借入金残高 (G)													
企業債残高 (H)		514,065	477,507	440,212	402,165	563,350	858,005	1,202,032	1,313,592	1,244,047	1,173,374	1,105,263	1,045,576

○他会計繰入金

(単位:千円)

区 分		年 度		本年度	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
		前々年度 (決算)	前年度 (決算) 〔見 込〕										
収益的収支分		159	32,851										
	うち基準内繰入金	159											
	うち基準外繰入金		32,851										
資本的収支分		407	600	1,500									
	うち基準内繰入金	407	600	1,500									
	うち基準外繰入金												
合 計		566	33,451	1,500									