

清川村簡易水道事業経営戦略

団 体 名 : 神奈川県愛甲郡清川村

事 業 名 : 清川村簡易水道事業

策 定 日 : 令和 3 年 8 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40年8月1日	計画給水人口	5,000人
法適(全部・財務) 非適の区分	非適	現在給水人口	2,859人
		有収水量密度	0.95千m ³ /ha

※有収水量密度=有収水量(427千m³)÷計画給水区域面積(450ha)=(0.948千m³/ha)

② 施設

水源	<input type="checkbox"/> 表流水, <input type="checkbox"/> ダム, <input checked="" type="checkbox"/> 伏流水, <input 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	37.7km
	配水池設置数	2		
施設能力	3,250m ³ /日	施設利用率	47.8%	

※施設利用率=1日平均給水量(1,554(m³/日))÷1日給水能力(3,250(m³/日))×100=47.8(%)

③ 料金

料金体系の概要・考え方	使用実態に応じた受益者負担の原則に基づき、用途別の使用水量に対する基本料金と超過料金を設定しており、現行の料金体系については、以下の表のとおりです。		
料金改定年月日 (消費税のみの改定は含まない)	平成29年4月1日		

<料金表>

基本料金			超過料金(1m ³ につき)	
一般用 営業用	~16m ³	1,300円	17~30	70円
			31~60	80円
			61~100	90円
			101~200	110円
			201~600	130円
			601~1,000	150円
			1,001m ³ 以上	180円
特定区域用	~16m ³	1,600円	17~30	90円
			31~60	100円
			61~100	115円
			101~200	135円
			201~600	160円
			601~1,000	190円
一時用	~16m ³	2,600円	17~	360円

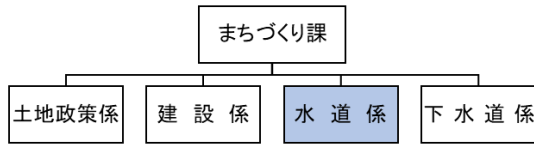
*上記の表には消費税は含まれていません。

※ 特定区域用：宮ヶ瀬地域にある湖畔園地内(国土交通省が直轄管理する河川区域)をいいます。

④ 組織

簡易水道事業は、まちづくり課水道係が所管し、簡易水道事業特別会計に2名の人件費を計上しています。
なお、まちづくり課では、土地政策係・建設係・水道係・下水道係を設置し、課長以下9名が所属しています。

<組織体制>



<職員数・職種・年齢構成等>

	土地政策係	建設係	水道係	下水道係	合計
61歳～	人	人	1人	1人	2人
51歳～60歳	1人	人	人	1人	2人
41歳～50歳	人	1人	1人	人	2人
31歳～40歳	1人	人	人	人	人
～30歳	人	1人	人	人	1人
合計	2人	2人	2人	2人	8人

(2) これまでの主な経営健全化の取組

本村の水道事業は、昭和39年に煤ヶ谷地区を給水区域とした煤ヶ谷地区簡易水道の創設に始まり、昭和44年に計画発表された宮ヶ瀬ダム建設に伴う水源地域振興計画事業の一事業として、宮ヶ瀬地区を含む清川村簡易水道事業として、水源地域特別措置法の適用を受け昭和55年から整備してきました。
整備にあたっては、水源地域特別措置法に基づく利用者負担金や国庫補助金を最大限活用したことにより、投資的経費の村負担が安価で済んでいたことから経営状況は健全であったため、特別な取り組みは実施していませんでしたが、職員の削減や水道メーター検針業務、水質検査業務、検漏メーター交換業務、水道設備点検業務、自家用電気工作物保安管理業務などを民間事業者に委託し、業務の効率化や経費節減に努めています。

(3) 経営比較分析表等を活用した現状分析

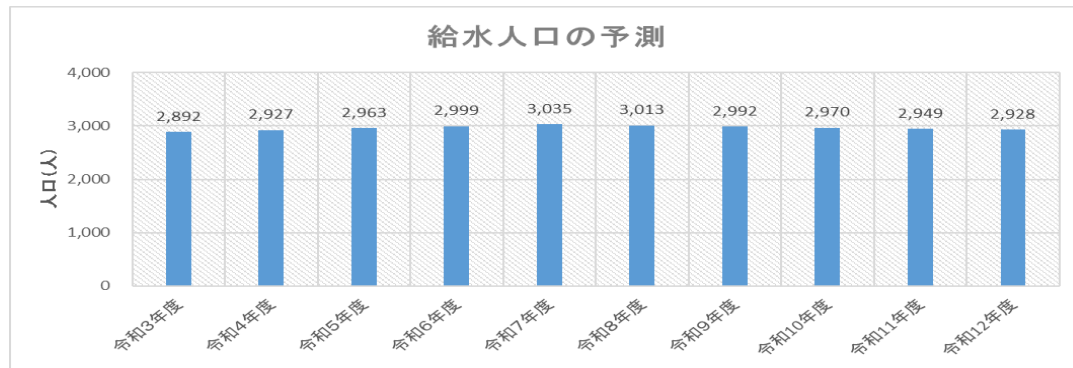
※ 直近の経営比較分析表(「公営企業に係る「経営比較分析表」の策定及び公表について(公営企業三課室長通知)」による経営比較分析表)を添付すること。

経営比較分析表のとおり、収益的収支比率及び料金回収率は、100%を上回り、平均値より高い水準で推移するとともに、給水原価は平均値より大幅に低い水準で推移しており、さらに企業債残高もないことから、健全な経営状況であると判断されます。
施設利用率は、平均値より低く50%程度の水準で推移しており、給水能力に余裕があります。また、有収率は平均値と同程度で推移していますが、5年平均で74.4%であることから、漏水調査及び漏水修理を実施し、有収率の向上を図る必要があります。
近年、各家庭で節水型の器具等が普及し、今後も給水人口と有収水量の減少が見込まれることから、料金収入も同様に減少傾向が続くと推測される中、施設・設備及び管路の老朽化に伴い、維持管理費や更新事業費が増加傾向となっていることから、財政調整基金の保有状況に応じて、料金改定を検討する必要があります。
また、給水能力に余裕があり、水質にも恵まれていることから、他課とも連携し、企業誘致を積極的に行い使用料収入の増加につなげていきたい。

2. 将来の事業環境

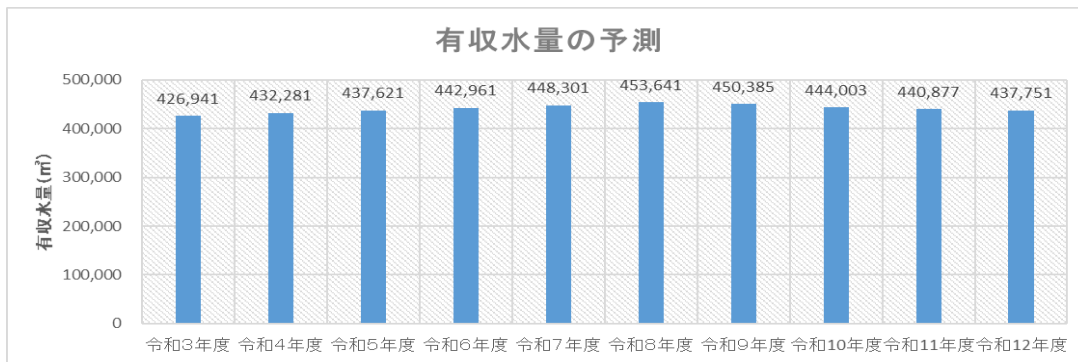
(1) 給水人口の予測

総人口は、「清川村人口ビジョン」の予測値を採用している。給水人口は、令和2年度の処理区域内人口の実績値に、毎年度の総人口の増加減少率を乗じることで予測している。
給水人口の予測は、計画給水人口の微増を見込んでいることから、計画期間当初の令和3年度では、約2,850人であるが、計画期間終了の令和12年度では、約2,930人と約3%微増することが見込まれている。



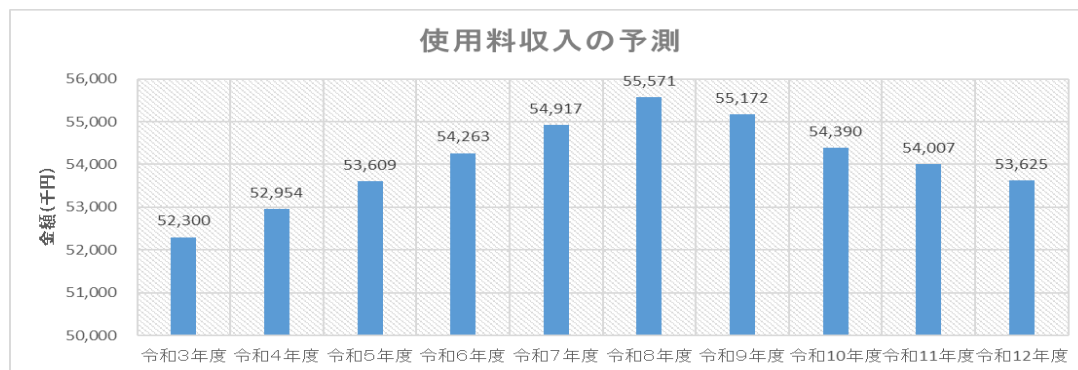
(2) 水需要の予測

有収水量の推計値は、令和元年度における有収水量と給水人口の実績値より算定した有収水量原単価149.3 $\text{m}^3/\text{人}$ （有収水量原単価（ $\text{m}^3/\text{人}$ ）＝有収水量（ m^3 ）÷給水人口（人））に将来の給水人口推計値を乗じることで算出した。有収水量原単価は、推計期間の全年度で同値を使用した。
有収水量は、計画給水人口の微増を見込んでいることから、計画期間当初の令和3年度では、約42万6千 m^3 であるが、計画期間終了の令和12年度では、約43万7千 m^3 と給水人口と同程度に微増することが見込まれている。



(3) 料金収入の見通し

使用料収入の推計値は、令和元年度における有収水量と使用料の実績値より算定した使用料単価122.5 $\text{円}/\text{m}^3$ （使用料単価（ $\text{円}/\text{m}^3$ ）＝使用料（ m^3 ）÷有収水量（ m^3 ））に将来の有収水量推計値を乗じることで算出した。使用料単価は、推計期間の全年度で同値を使用した。
使用料収入は、計画給水人口の微増を見込んでいることから、計画期間当初の令和3年度では、約5,230万円であるが、計画期間終了の令和12年度では、約5,360万円と微増することが見込まれている。



(4) 施設の見直し

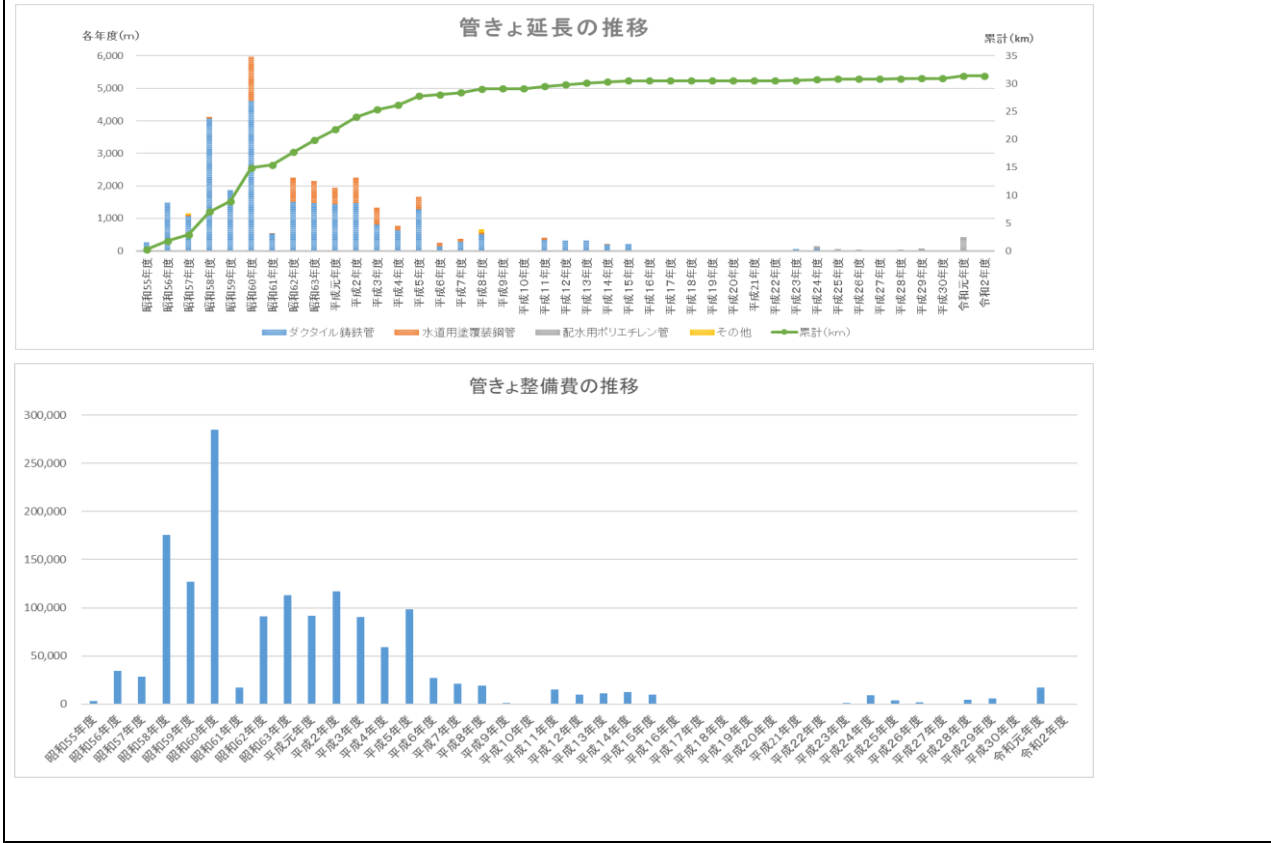
現有施設及び設備は、整備後20～30年が経過し、経年劣化による老朽化が進んでいることから、簡易水道施設・設備更新事業計画を策定し、第1期計画（平成19～28年度）では、主に電気計装設備等の更新を実施し、第2期計画（平成29年度～令和2年度）では、主に機械設備及び配水管等の更新を計画的に実施しているところですが、躯体については、過去に実施した防水塗装等のメンテナンスにより大きな劣化が見られないため当面は改修工事は実施しない。

施設整備概要書						
施設概要				階数		
施設名	築造年度	施設概要	地上	地下	千円	
二天王高区配水池	昭和59年度	新設	・RC造 延床面積59.46㎡ 新耐震	1	1	112,850
	平成8年度	増設	・RC造 延床面積83.93㎡ 新耐震	2	1	140,723
宮ヶ瀬浄水場	昭和63年度	新設	・RC造 延床面積330.26㎡ 新耐震	2	1	188,840
	平成9年度	増設	・RC造 延床面積76.88㎡ 新耐震	1	-	124,380
接合井	平成4年度	新設	・RC造 延床面積52.06㎡ 新耐震	1	1	81,782
	平成8年度	増設	・RC造 延床面積46.57㎡ 新耐震	1	-	28,350

簡易水道施設設備更新事業（第1期）年度別実施状況															
（単位：千円）															
区分	施設名	工事名	事業費	年 度 別											
				19年度	20年度	21年度	22年度	23年度	24年度	25年度	26年度	27年度	28年度		
電 機 機 場	浄 水 場	監視設備改修工事	14,385				14,385								
		制御設備改修工事	11,744									11,744			
		電源設備改修工事	14,951									14,951			
		監視及び電源設備改修工事	6,033									6,033			
	計	47,113				14,385					20,984	11,744			
	高 区 配 水 池	監視設備改修工事	15,120	15,120											
		制御及び電源設備改修工事	6,825		6,825										
		制御及び電源設備改修工事	9,608			9,608									
		電源設備改修工事	16,800								16,800				
	計	48,353	15,120	6,825	9,608					16,800					
接 合 井	電気計装設備改修工事	7,156										7,156			
	監視及び制御設備改修工事	20,475						20,475							
	制御設備改修工事	7,258							7,258						
	監視及び電源設備改修工事	5,342								5,342					
計	33,075						20,475		12,600						
機 械 設 備 等	浄 水 場	機械設備改修工事	7,916	1,596	6,320										
		3号浄水池内面塗装改修工事	12,810			12,810									
		外壁塗装改修工事	26,298								26,298				
計	47,024	1,596	6,320	12,810					26,298						
導 水 設 備	導 水 管	青藤沢水管橋改修工事	2,415						2,415						
		計	2,415						2,415						
委 託	料	浄水場ろ過機点検診断業務委託	497									497			
合	計	185,633	16,716	13,145	22,418	14,385	22,890	12,600	16,800	47,282	18,900	497			

簡易水道施設設備（第2期）更新事業年度別実施計画							
（単位：千円）							
施設名	区分	工事名等	事業費	年 度 別			
				29年度	30年度	31年度	2年度
浄 宮 水 ヶ 場 瀬	機 械 設 備 等	前次重注入設備更新工事	5,465	5,465			
		PAC注入設備更新工事	4,536	4,536			
		次重貯蔵槽更新工事	5,357	5,357			
		No.1・3ろ過ポンプ更新工事	821	821			
		ろ過機改修工事	46,358		15,358	15,358	15,642
		小 計	62,537	16,179	15,358	15,358	15,642
配 水 管	清 水 ヶ 丘 地 区	配水管更新工事基本・実施設計業務委託	4,536		4,536		
		清水ヶ丘地区配水管更新工事	39,676			19,656	20,020
		小 計	44,212	0	4,536	19,656	20,020
合	計	106,749	16,179	19,894	35,014	35,662	

整備計画における管渠整備については、昭和55年度から開始し、平成8年度に概成した。布設年度の最も古い管渠では約40年が経過しており、管渠における耐用年数は、約40年とされており、更新整備を行うタイミングではあるが、現時点で本管の漏水事故は皆無であることから今後の状況を注視し、管渠の更新計画を検討する。



(5) 組織の見直し

本村では、専門の技能職員の採用を過去より実施していないため、事務職員が人事異動に伴い着任した後、水道に関する専門的な知識を得て、業務を遂行しているのが現状である。

このことから、水道担当者2名の職員数は確保しつつ、人事異動のタイミングの調整を行い、職員が代わっても、ノウハウの継承が行える体制を構築する他、円滑な業務運営確保のため、業務の見える化や情報共有、研修制度の活用を推進していく。

3. 経営の基本方針

清川村は、煤ヶ谷村と宮ヶ瀬村が昭和31年9月30日の合併によって誕生し、昭和39年には、簡易水道事業が開始され、村内への給水事業が始まった。その後、昭和44年には、建設省により宮ヶ瀬地区に多目的ダムの建設が発表され、神奈川県民の水がめである宮ヶ瀬ダム整備事業が始まり、昭和51年には、約200区画の清水ヶ丘団地が完成するなど、各地域で宅地開発等が行われ、こうした人口の増加に対応するため、昭和55年から簡易水道の拡張事業を開始した。昭和61年には、丹沢山の麓の塩水地区に原水取水施設を整備し、昭和63年には宮ヶ瀬地区に新たな浄水場を整備し、平成7年には村内全域に給水が開始され、簡易水道の拡張事業が完成した他、平成13年3月には、宮ヶ瀬ダムが完成し、ダム湖の名称も宮ヶ瀬湖と決定し、宮ヶ瀬湖畔園地を中心とした新たな観光地として、イベントを中心とした首都圏のオアシスとして年間数百万人が来訪するなど、産業基盤が確立され、新たな村づくりを開始した。その後、現在に至るまで大規模工場や宅地造成等開発事業に対応しつつ、水質保全や施設維持管理のもと、簡易水道事業運営を進めてきた。

このように簡易水道事業の歩んできた経過のもと、村の第3次総合計画で描く、村の将来像「～水と緑の心の源流郷～」の実現に向け、豊かな森林と美しい清流を保全し、良好な自然環境の中で、地域みんなの心が通い、支え合う暮らしを維持しながら、誰もが安心して暮らせる村づくりのため、今後も安全でおいしい水道水を安定して供給するため持続的な事業運営を図っていくことが必要であると考えている。

この村の将来像実現及び国の水道事業の目指すべき方向性を踏まえ、簡易水道経営の基本方針を次のとおり定める。

- ① 安全でおいしい水の安定供給対策・・・簡易水道事業については、現時点では概成しているものの、計画給水人口5,000人に見合う土地利用を図るため、住宅建設や企業の誘致・誘導、公共施設の適正配置を進めつつ、生活環境、産業振興、環境保全が調和した土地利用計画のもと、適正な簡易水道事業の整備を進めるほか、適正な水質保全のもと安全な水道水を安定的に供給すべく、水源地の保全や水道施設の老朽化対策に取り組む。
- ② 災害・テロ等への危機管理対策・・・水源施設から浄水場までの導水管理設エリアについては、丹沢山系の山間部を通行する県道を経由しており、特に台風や大雨等、自然災害の影響を受けやすいことから、非常時の対応等において道路管理者である神奈川県との連絡体制の強化を図るほか、災害時の消防水利として消火栓等活用がされていることから消防関係部署と連携し危機管理体制の強化に努める。また、浄水場施設等については、耐震化対策や停電対策を講じているところであるが、さらに災害時に強い水道事業に努める。また、今後は、管路のネットワーク化を強化する他、耐震化についても適正な検討に取り組む。
- ③ お客様（水道利用者）サービスの向上対策・・・お客様に事業への理解と親しみを持っていただくため、取水施設や浄水場、配水池などの各施設の見学会を開催するなどのサービスに取り組む。
- ④ 地域・社会への貢献対策・・・丹沢山系で育まれたおいしい水を地域資源として活用し、地域貢献を積極的に検討する企業の誘致を行い、連携することで活力ある村づくりに貢献するほか、庁内担当課と連携し、水道水を使ったペットボトル水を製作し、村のおいしい水のPRへの協力や、地域団体における商品開発に対する水の提供などを実施し、観光客の誘致に対し側面的な貢献活動を行う。また、水道基盤強化に繋がる広域連携や水道広域化推進プランの策定に向け、周辺事業者との協力関係を強化し、広域連携に向けて、情報交換会などに参加し、更なる地域・社会貢献に取り組む。
- ⑤ 経営基盤の強化対策・・・東京圏へ通勤圏内でありながら、豊かな自然環境のもと、のびのびとしたライフスタイルが提供可能な村において、全域が国立及び県立の自然公園地域であることから、限られた土地の活用について、給水エリアの拡大等、将来への投資についても関係部署及び民間企業と連携し、積極的な検討を行い将来経営基盤の強化に努める。また、簡易水道事業の債権管理の強化と合わせて、今後地方公営企業法を適用した公営企業となる移行手続きを進める予定であり、会計についても、現在の単式簿記会計から複式簿記会計へ会計方式を切替え、よりきめ細やかな経営分析を基に簡易水道事業を進めていくための財政経営基盤強化を図る。

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

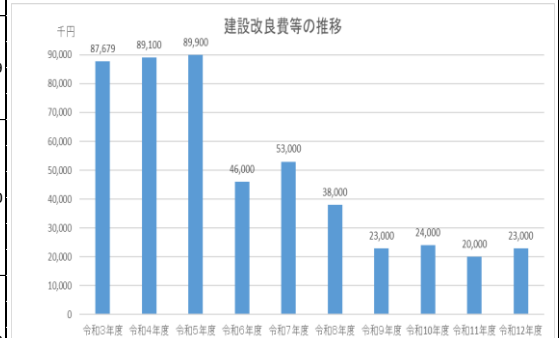
(2) 投資・財政計画(収支計画)の策定に当たっての説明

① 収支計画のうち投資についての説明

目 標	清川村簡易水道事業実施計画に基づき、計画的に施設の老朽化対策及び延命化対策を実施する。
-----	---

当村では、清川村簡易水道事業実施計画に基づき、当計画期間の施設更新等に関する投資額を算定しており、その他の投資的計画については、現時点で、新規の整備計画が無いことから考慮しないものとする。また、計画期間中の物価上昇や人件費上昇分については、事業執行年度において、コスト削減に係る取組を行うことを見込んでいることから、考慮しないものとする。

		(単位:千円)		
年度	工事名称	工事請負費	委託料	合 計
令和3年度	原地区給水管付替工事	18,128		87,679
	二天王低区浄水場維持工事	26,200		
	古在家バイパス辺室沢橋配水管添架工事	21,351		
令和4年度	清水ヶ丘地区第3回配水管更新工事	22,000		89,100
	清水ヶ丘地区第4回配水管更新工事	33,000		
	古在家バイパス配水管布設工事	25,000		
	公営企業会計移行業務委託 ※		8,100	
	塩水水源接合井防衛工事設計業務委託		6,000	
令和5年度	塩水水源接合井防衛工事	10,000		89,900
	給水管付替工事	7,000		
	清水ヶ丘地区第5回配水管更新工事	33,000		
	給水管付替工事	7,000		
令和6年度	公営企業会計移行業務委託 ※		18,900	46,000
	辺室横道線配水管布設工事	8,000		
	二天王低区浄水場ろ過機改修工事	23,000		
令和7年度	宮ヶ瀬浄水場ろ過塩計更新工事	3,000		53,000
	清水ヶ丘地区第6回配水管更新工事	33,000		
	給水管付替工事	7,000		
	二天王高区配水池配水残塩計更新工事	3,000		
令和8年度	宮ヶ瀬浄水場原水濁度計更新工事	3,000		38,000
	宮ヶ瀬浄水場配水残塩計更新工事	3,000		
	清水ヶ丘地区第7回配水管更新工事	33,000		
	二天王低区浄水場管理棟築造工事	7,000		
	給水管付替工事	7,000		
	宮ヶ瀬浄水場ろ過機改修工事	16,000		
令和9年度	給水管付替工事	7,000		23,000
	宮ヶ瀬浄水場後次亜注入設備更新工事	6,000		
	宮ヶ瀬浄水場沈澱池制御盤更新工事	6,000		
	宮ヶ瀬浄水場配水流量計更新工事	4,000		
	土山峠接合井配水流量計更新工事	4,000		
令和10年度	二天王高区配水池流入量計更新工事	4,000		24,000
	給水管付替工事	7,000		
	辺室沢予備水源取水施設改修工事	9,000		
令和11年度	宮ヶ瀬浄水場薬品注入設備制御盤更新工事	4,000		20,000
	二天王高区配水池配水濁度計更新工事	4,000		
	宮ヶ瀬浄水場排泥設備更新工事	12,000		
令和12年度	宮ヶ瀬浄水場フロキュレーター更新工事	17,000		23,000
	二天王高区配水池次亜注入設備更新工事	6,000		

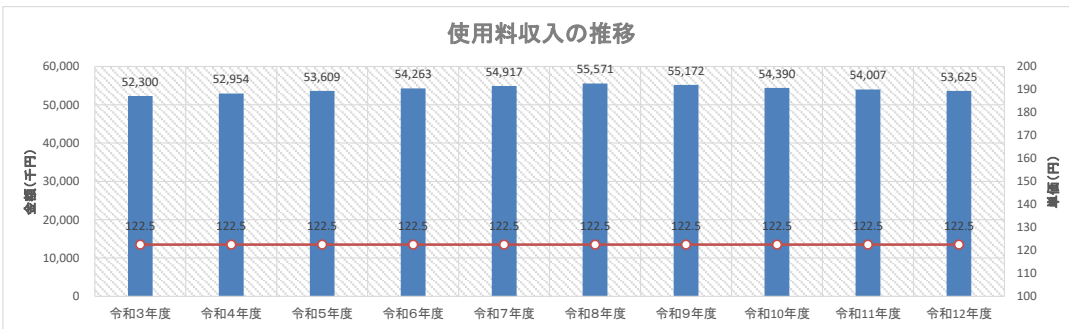
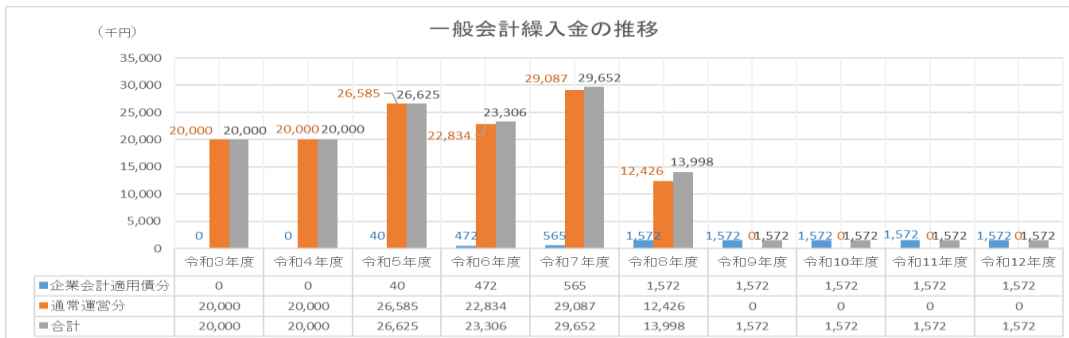
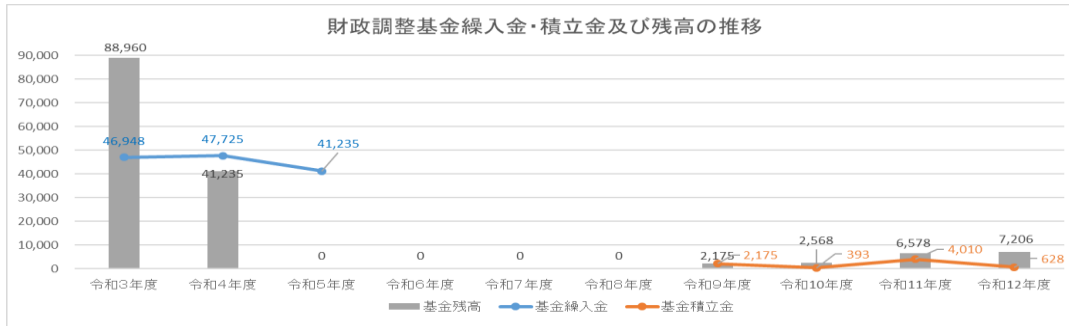


※は繰越事業を想定しています。

② 収支計画のうち財源についての説明

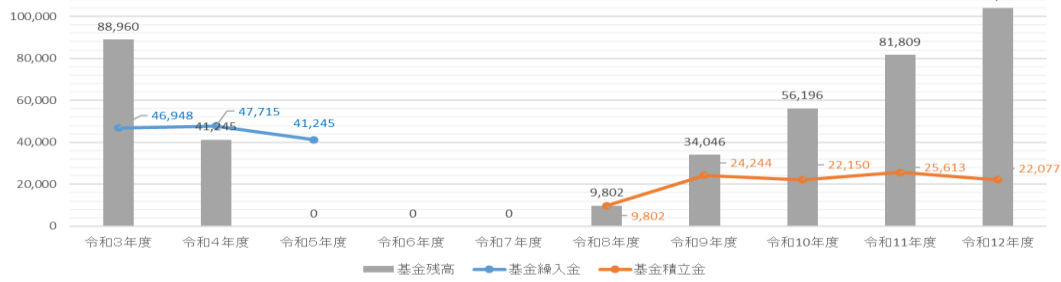
目 標	使用料改定を段階的に行い、将来必要となる施設及び管路の更新費用として財政調整基金を活用し、財源バランスの適正化を図る。
-----	---

使用料収入の推計値は、令和元年度における有収水量と使用料の実績値より算定した使用料単価122.5円/㎡（使用料単価（円/㎡）＝使用料（㎡）÷有収水量（㎡））に将来の有収水量推計値を乗じることで算出した。使用料単価は、推計期間の全年度で同値を使用した。
 使用料収入は、計画給水人口の微増を見込んでいることから、計画期間当初の令和3年度では、約5,230万円であるが、計画期間終了の令和12年度では、約5,360万円と微増することが見込まれている。
 簡易水道事業の財政調整基金については、令和3年度末で約8,900万円の残高であるが、令和5年度末には残高が0円となり、一般会計から繰入を行わなければ、事業運営を行うことができない状況となる。この後も令和8年度までは、一般会計からの繰入なしでは事業運営ができない状況となるほか、今後想定される関係施設の大規模改修や管路の更新事業に対しても財政調整基金の残高がない状況となり、厳しい事業運営が想定される。

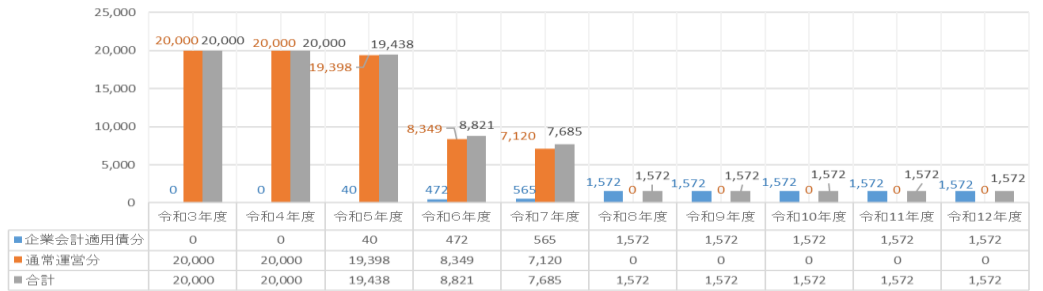


このような状況を踏まえ、使用料については現在県内他市町村と比較し、非常に安価な使用料で事業運営をおこなってきたが、今後の施設更新等の財源を確保し、安定的な水の供給を行うため、約40%の値上げを行い事業運営の安定化を図る。また、一般会計からの繰入金については、使用料改定の周知等に時間を要すほか、段階的に料金改定を行う計画とし、令和7年度までは一般会計からの繰入金で事業運営を行い、その後については、独立採算の原則にのっとり、安定的な事業運営を行う方針とする。

財政調整基金繰入金・積立金及び残高の推移



一般会計繰入金の推移



使用料収入の推移



