

宇佐市水道事業経営戦略

団 体 名 : 宇佐市

事 業 名 : 宇佐市水道事業

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

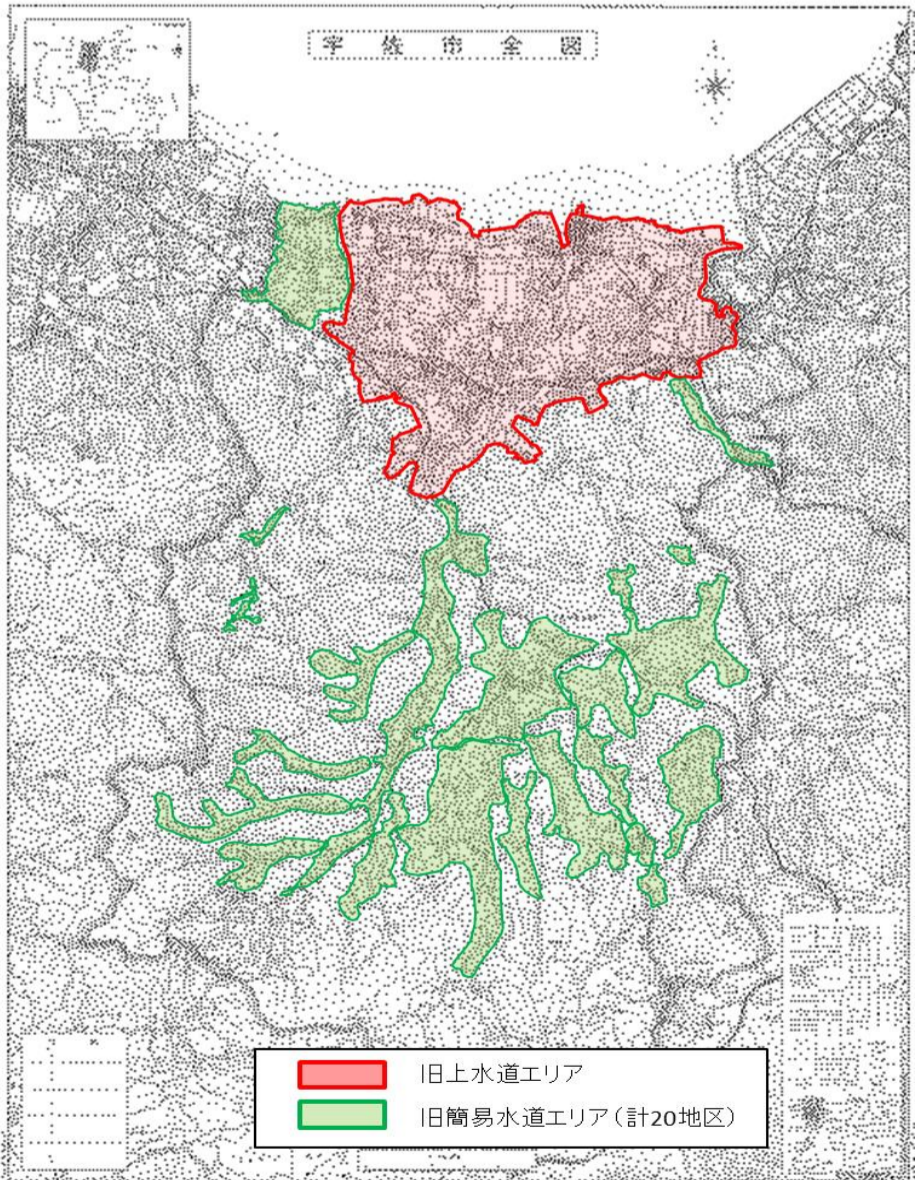
供用開始年月日	昭和48年5月1日	計 画 給 水 人 口	41,900	人
法適(全部・財務) ・非適の区分	公営企業法 全部適用	現 在 給 水 人 口	39,221	人
		有 収 水 量 密 度	0.16	千m ³ /ha

※有収水量4,204.11/計画給水区域面積26,167

② 施設

水 源	<input checked="" 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	10	管 路 延 長	754.18 (導水管延長24.91) (送水管延長25.73) (配水管延長703.54)
	配水池設置数	65		
施 設 能 力	21,255	m ³ /日	施 設 利 用 率	68 %

※一日平均配水量(年間配水量5,278,060m³÷365日)÷施設能力21,255m³×100



③ 料金

料金体系の概要・考え方	本市の水道事業の料金体系は、メーター口径に区分し、それぞれの基本料金と従量料金を設定しており、現在は資産維持費に基づく算定をしていない。現行の料金体系については下表のとおり。	
料金改定年月日 (消費税のみ改定は含まない)	平成9年4月1日	

※「平成11年水道統計」より

〈上水道加入負担金〉

(10%税込)

口径	13mm	20mm	25mm	30mm	40mm	50mm	75mm	100mm	150mm以上
金額	44,000円	88,000円	165,000円	275,000円	440,000円	770,000円	1,650,000円	3,300,000円	管理者が定める

〈水道料金表〉

(10%税込)

用途別	基本水量	基本料金	+	超過料金	+	メータ使用料 (口径別料金)	
家事用	8m ³	1,221円				基本水量から超過 1m ³ あたり 159円	
営業用	10m ³	1,595円		20mm	99円		
官公署用	30m ³	4,785円		25mm	110円		
浴場用	100m ³	7,975円		30mm	176円		
工場用	100m ³	15,950円		40mm	209円		

上記の総合計額について、10円未満端数は切り捨てる。

〈指定給水装置工事事業者の指定に係る手数料〉

(非課税)

区分	手数料
新規指定	10,000円
更新指定	5,000円

〈給水装置検査手数料〉

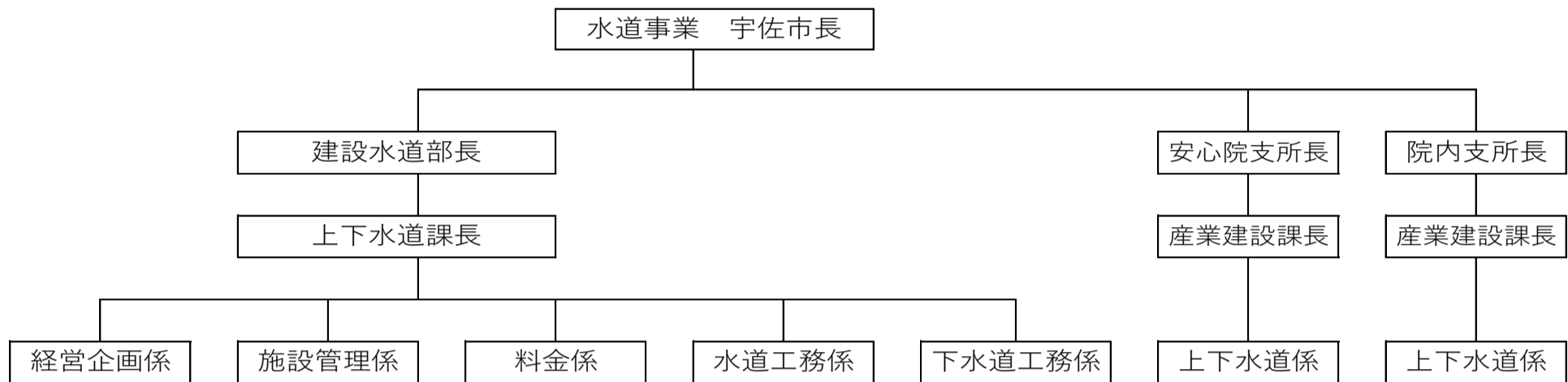
(非課税)

区分	細別	手数料	備考
給水装置検査	設計金額3,000円未満	200円	
	設計金額3,000円以上10,000円未満	200円に、設計金額が1,000円増すごとに50円を加算した額	設計金額の1,000円未満の端数は1,000円として計算する。
	設計金額10,000円以上100,000円未満	550円に、設計金額が10,000円増すごとに100円を加算した額	設計金額の10,000円未満の端数は10,000円として計算する。
	設計金額100,000円以上	1,450円に、設計金額が100,000円増すごとに500円を加算した額	設計金額の100,000円未満の端数は100,000円として計算する。

④ 組織

上下水道課 28人(課長 1人、経営企画係 5人、施設管理係 5人、料金係 6人、水道工務係 5人、下水道工務係 6人)
 安心院支所産業建設課 上下水道係 6人、院内支所産業建設課 上下水道係 4人
 うち水道事業職員給与費予算措置職員数 18人

<組織体制>



<職員数・職種・年齢構成等>

(単位:人)

	経営企画係	施設管理係	料金係	水道工務係	下水道工務係	安)上下水道係		院)上下水道係	
	事務職	事務職	事務職	技師職	技師職	事務職	技師職	事務職	技師職
51～60才			1				1		
41～50才	1	1	2	3		2		1	1
31～40才	1			1					
～30才		1		1					
計	2	2	3	5		3		2	

(2) これまでの主な経営健全化の取組

旧簡易水道の資本コストを下げるべく、金利動向を踏まえた起債額のコントロールにより、借入金利の低減化を行っている。また、設備更新の平準化を進め、年度ごとの維持管理費を計画的に管理できるよう努めている。

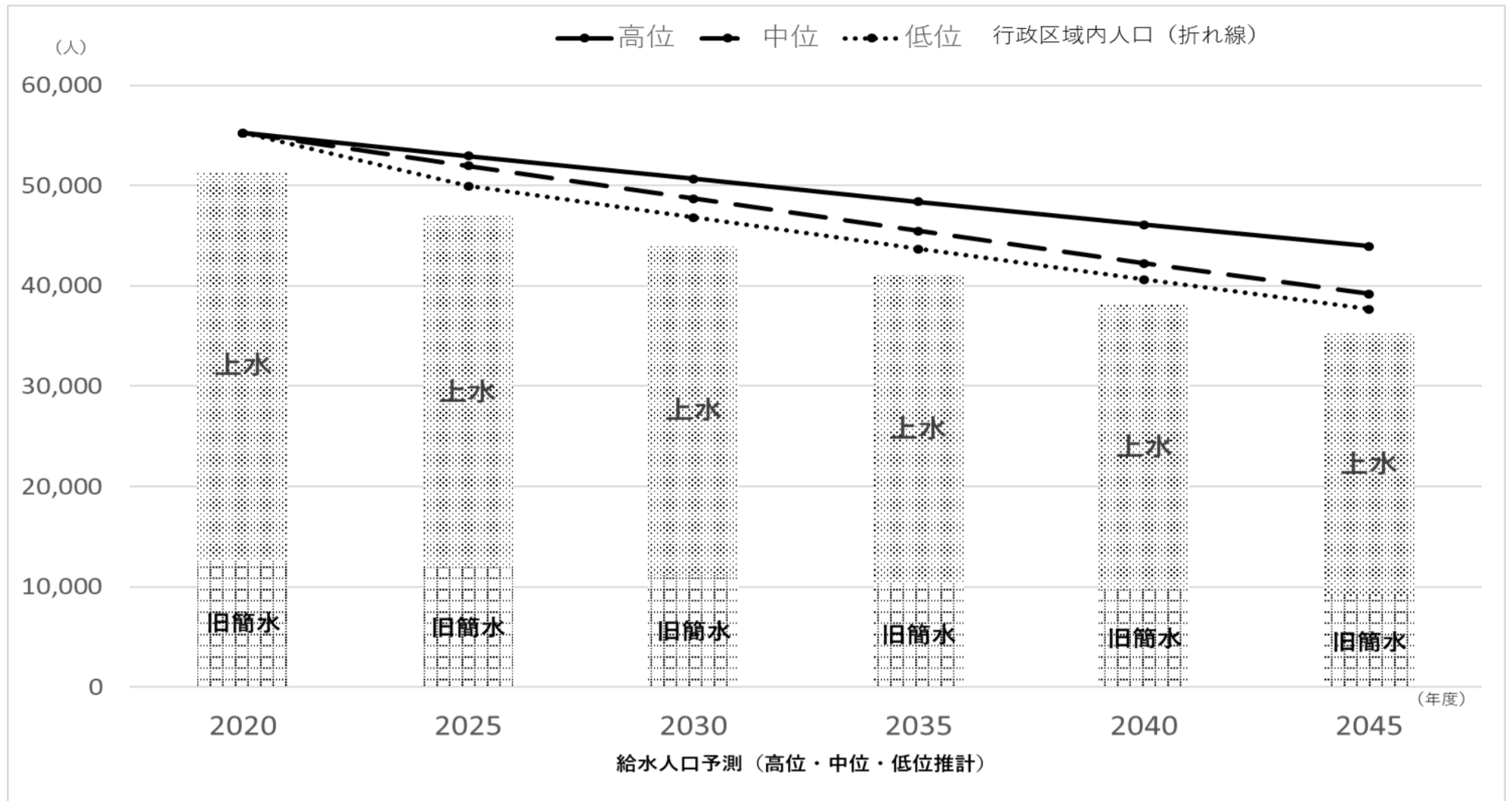
(3) 経営比較分析表等を活用した現状分析

平成29年度に簡易水道事業の統合があった。それに伴って各種数値が悪化しており、過去の傾向とは違った結果になっているため、今後の傾向を注視していく必要がある。今後経営戦略の策定等を通じて包括的な分析と対策を策定していく予定である。アセットマネジメントの実施や各種計画の策定にも同時進行で取り組んでいく。施設の老朽化や人口減少等、水道事業として対処すべき問題は多々あることから、様々な観点から調査研究を行い、将来へ向けて取り組んでいきたい。

2. 将来の事業環境

(1) 給水人口の予測

給水区域内人口予測の推計にあたっては、人口の減少については国立社会保障・人口問題研究所(以下「社人研」)を根拠として総合計画に基づいた下水道整備事業の実施状況を採用し、推計を図った。



年度	2020年 令和2年	2025年 令和7年	2030年 令和12年	2035年 令和17年	2040年 令和22年	2045年 令和27年	
行政区域内人口の推移(人)							
高	行政区域人口	55,262	52,952	50,655	48,375	46,100	43,942
	上水	38,649	37,094	35,493	33,899	32,307	30,795
	旧簡水	13,048	12,628	12,074	11,528	10,984	10,470
	区域外	3,565	3,230	3,088	2,948	2,809	2,677
中	行政区域人口	55,262	51,972	48,687	45,460	42,269	39,183
	上水	38,608	36,396	34,112	31,855	29,625	27,466
	旧簡水	12,777	12,413	11,616	10,843	10,077	9,339
	区域外	3,877	3,163	2,959	2,762	2,567	2,378
低	行政区域人口	53,128	49,964	46,807	43,703	40,637	37,671
	上水	37,117	35,043	32,794	30,625	28,481	26,406
	旧簡水	12,756	11,893	11,168	10,423	9,688	8,978
	区域外	3,255	3,028	2,845	2,655	2,468	2,287

処理区域内人口予測の推計にあたっては、人口の減少については国立社会保障・人口問題研究所(以下「社人研」)を根拠として総合計画に基づいた下水道整備事業の実施状況を採用し、推計を図った。

(2) 水需要の予測

有収水量については大幅な増減はないが、今後は公共下水道整備区域の拡大に伴い有収水量が増加することが見込まれる。年間有収水量の予測値は、令和元年度決算の有収量/1人当たり×処理区域内人口(予測値)を採用して算出した。

有収水量の推移(m ³)						
	2020年 令和2年	2025年 令和7年	2030年 令和12年	2035年 令和17年	2040年 令和22年	2045年 令和27年
有収水量	4,201,110	3,953,525	3,703,951	3,458,500	3,215,830	2,981,185

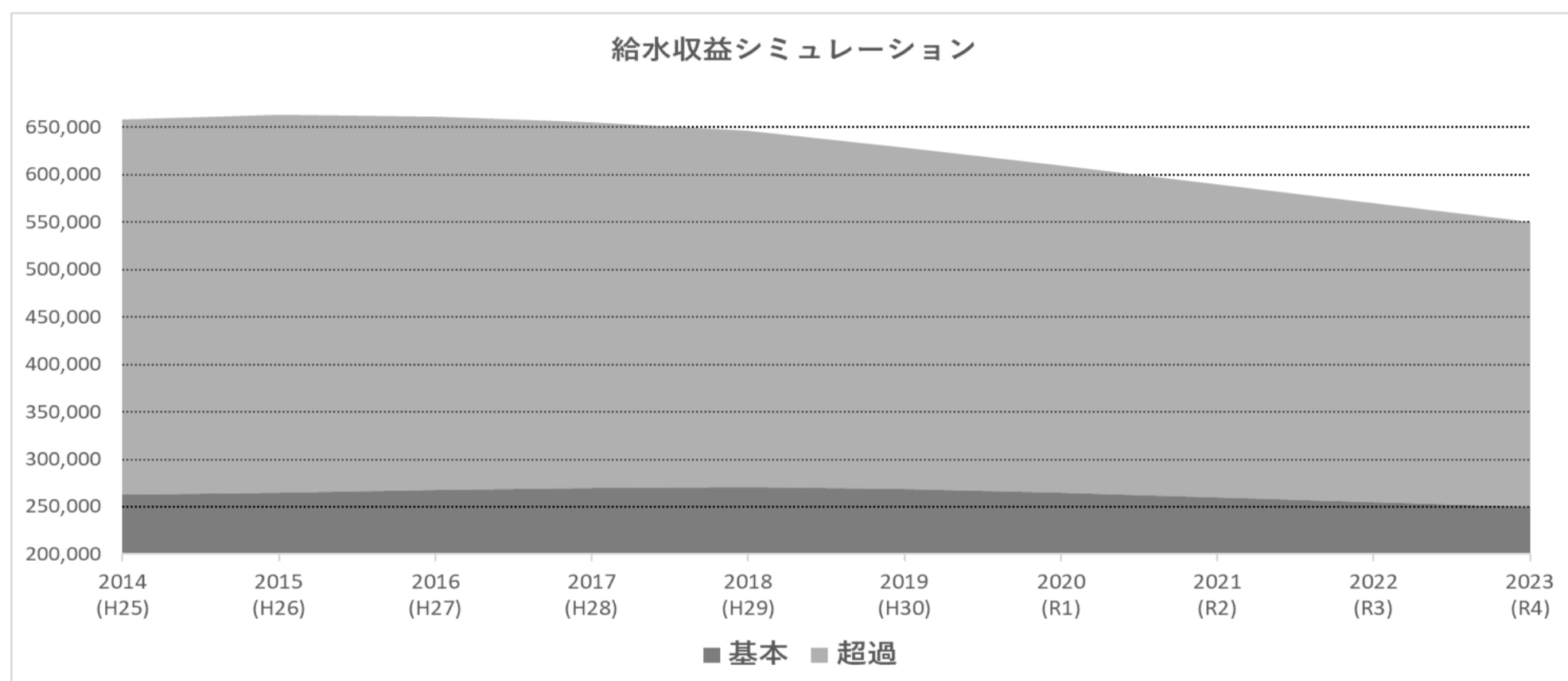
↑ 令和元年度決算値

有収水量については大幅な増減はないが、今後は公共下水道整備区域の拡大に伴い有収水量が増加することが見込まれる。

年間有収水量の予測値は、令和元年度決算の有収量/1人当たり×処理区域内人口(予測値)を採用して算出した。

(3) 料金収入の見通し

平成25～30年度決算値をベースに、5年おきに推定値を算出した。将来40年間において、人口減少に伴って特に超過料金の減少が激しく、基本料金部分についてはゆるやかに減少することが推定される。なお、当見通しは現在の料金体系を維持したものであり、料金値上げについては反映していない。超過料金については、1円の値上げで約3,000千円の収入増、基本料金については1円の値上げで約180千円の収入増が見込まれる。40年後に現状の給水収益を維持するためには、超過料金ベースで約34円の値上げを要することとなる。



(4) 組織の見通し

宇佐市水道事業については、一般会計全体における人員配置の中で異動・配属が行われているため、定年等によって人員確保の調整を行う必要はない。今後、業務規模の増減に従って組織内人員配置については検討が行われる見込みである。短中期(10年程度)においては、大幅な変更は予定されていない。

3. 経営の基本方針

宇佐市においては、経営の基本方針における長期目標として、「安心かつ安定した給水」「事業運営面の強化」「環境保全への貢献」が掲げられている。

<安心かつ安定した給水>

施設老朽化に伴う、漏水・濁水への対策が急務となっており、更新へ向けた計画的な対応を行っていく。

<事業運営面の強化>

旧簡易水道の統合に伴い、老朽施設の保有量が大幅に増加したことと、財政面での圧迫度が上昇した。起債の償還を進め、支払利息の計画的縮減に努めているため、当該取り組みは継続する。特に金利動向等の資金調達に影響する部分については積極的に情報収集し、超長期的な視点に立って資金確保を行っていく。また、投資効果についても、将来環境を意識し、水道事業の社会的意義を十分に踏まえたうえで、更に経営効率を高めるように検討を重ねていく。

<環境保全への貢献>

主な表流水の取水源は駅館川となっており、当該河川からの取水については、関係機関との協議のうえで取水量を決定している。環境への影響を発生させないよう、今後も適切な取水に努める。

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	本経営戦略における今後の投資計画については、老朽化に伴う施設の更新等が重点事項となります。更新に当たっては、上水道・旧簡易水道および、旧簡易水道の中でも旧宇佐・旧安心院・旧院内の各地区に分類したうえで、より優先度の高い地域と施設について投資を行っていきます。 また投資効果によって、既存施設の効率化による維持管理費の低減等を考慮し、必要な費用対分析を経て推計に反映させます。 更に、並行して行う施設のアセットマネジメントを通して、民間のノウハウを最大限活用した宇佐市独自の維持管理の在り方について検討を行います。
----	--

ア. 施設・設備の廃止・統合(ダウンサイジング)に関する事項

令和4年度より、旧簡易水道の一部地域について、抜本的な施設更新を行う予定である。その中で、耐震化等の取り組みを進める一環として、現在の配水管路網等についても見直しを行い、結果的に取水源の廃止統合を行う予定である。当事業は令和14年度程度の完成を見込んでおり、当該取り組みの実績と評価次第では、他簡水の更新時にも同様の考え方を適用していきたい。

イ. アセットマネジメントに基づく施設・設備の長寿命化等の投資の平準化に関する事項

令和元～3年度にかけて、水道事業の全施設の施設調査・アセットマネジメントを実施しており、投資計画の修正を行う際には当結果を反映させる予定である。

ウ. 広域化に関する事項

他市との広域化は予定していない。しかしながら、大分県内において広域化による事業効率化については調査研究を行っている。特に宇佐市では、大分県内の北部ブロックとして、近隣市と今後も議論を重ねていく。

② 収支計画のうち財源についての説明

目標	<p>ア. 超長期的な目線に立ち、給水収益の減少が予想されるため、料金制度の見直しについて検討を重ねる。</p> <p>イ. 令和2年度時点の企業債平均利率は2%であることから、収支に占める支払利息額の計画的な削減に向けて、当該平均利率を下回る期間については、建設改良事業において積極的に起債を行い、キャッシュフロー黒字を保つ。具体的数値目標としては、新規起債により発生する追加利息額は、毎年度あたり2,000千円を目標限度とする。</p> <p>ウ. 国庫補助事業について、特に旧簡易水道にかかる施設の大規模な管路更新・耐震化等の実施に当たっては、原則として補助事業を前提とする。</p>
----	---

<p>水道事業における主たる財源は給水収益であり、次いで旧簡易水道にかかる一般会計からの繰入金が見込まれる。給水収益については、給水人口減にともなう有収水量の減少、ひいては超過水量の減少が今後顕著に見られることが予想され、超長期的な視点に立って現行料金制度の料金見直しについて議論を行っていく。</p> <p>一般会計からの繰入金については、現在削減期間中であり、基準外繰入金について漸減措置を行っていく。</p> <p>資本的収支部門における国庫補助金について、旧簡易水道に係る施設更新コストが増大することから、補助獲得へ向けて積極的な手法検討を行うものである。</p>
--

③ 収支計画のうち投資以外の経費についての説明

<p>【委託料】</p> <p>ア. 原水費 将来的に周辺部地域の旧簡水にかかる施設の遠隔監視業務の追加が見込まれる。</p> <p>イ. 配水費 漏水対応等に係る体制整備のため、今後関係機関との協議を重ね、必要な効率化を行う。</p> <p>【動力費】</p> <p>ア. 原水費 令和12年度を目途に、施設の統廃合によって削減が見込まれる。</p> <p>【修繕費】</p> <p>ア. 配水費 近年、寒波等の影響で修繕費用が増大する傾向にある。年度毎の増減もあるため、緩やかな増大を念頭において試算する。</p>
--

(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

※ 投資・財政計画(収支計画)に反映することができなかった検討中の取組や今後検討予定の取組について、その内容等を記載すること。また、(1)において、純損益(法適用)又は実質収支(法非適用)が計画期間内の最終年度で黒字とならず、赤字が発生している場合には、赤字の解消に向けた取組の方向性、検討体制・スケジュール等について記載する必要があること。

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	大分県の実施する広域化の協議に参画しており、北部ブロックにおける近隣市との協議を通じて、効率的な事業運営へ向けて検討を行う。
民間の資金・ノウハウ等の活用 (PPP/PFI等の導入等)	民間資金の導入は行っていない。現在、特に施設の維持管理について民間ノウハウの活用ができないか検討を行っている。特に現状、施設ごとに発注している維持管理の委託等について、一括化できないか協議検討を行っている。
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)	令和元～3年度にかけて、水道事業の全施設の施設調査・アセットマネジメントを実施している。
施設・設備の廃止・統合 (ダウンサイジング)	令和4年度より、旧簡易水道の一部地域について、抜本的な施設更新を行う予定である。その中で、耐震化等の取り組みを進める一環として、現在の配水管路網等についても見直しを行い、結果的に取水源の廃止統合を行う予定である。
施設・設備の合理化 (スペックダウン)	現状のスペックダウン予定は無い。
その他の取組	近年、災害の規模・頻度が高まっており、災害対策の必要性が高まっている。災害対策備品、事前体制整備などソフト・ハードの両面から必要と想定される対策を行っていく。

② 財源についての検討状況等

料 金	超長期的な視点に立って現行料金制度の料金見直しについて議論を行っているところである。
企 業 債	支払利息の縮減へ向け、直近の金利状況をよく注視したうえで必要な起債対応を行っている。当方針は今後も継続し、長期的な目線で企業債残高の減額にも努めている。
繰 入 金	令和2年度より10年間かけて繰入金の漸減を実施している。当方針は今後も継続する。
資産の有効活用等による収入増加の取組	遊休資産はないが、現預金残高が十分にあるため、必要に応じて運用先を検討する。

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	<p>当経営戦略は、現在検討を進めている各種取り組みによって計画変更となる要素が存在する。以上を踏まえて、更新・評価時期を下記のとおり設定する。</p> <p>経営戦略Ⅰ期 令和 3～6年度 経営戦略Ⅱ期 令和 7～12年度 経営戦略Ⅲ期 以降、毎年3年を目途に更新</p> <p>なお、評価方法に当たっては、①給水収益 ②企業債残高 ③支払利息 ④減価償却および長期前受金収益化額 ⑤現預金（キャッシュフロー） ⑥施設更新予定額 に特に着目することとし、原則、別紙評価用のデータシートを用いて評価する。</p>
---------------------	--

投資・財政計画 (収支計画)

(単位:千円)

年 度		H30	R1	R2	R3	R4	R5	R6	R7	R8	R9	R10	R11	
区 分		(決算)	(決算)	(決算見込)										
資本的収入	1. 企業債	125,000	105,000	250,000	200,000	200,000	200,000	200,000	300,000	300,000	200,000	200,000	200,000	
	うち資本費平準化債													
	2. 他会計出資金													
	3. 他会計補助金	15,608	14,300	15,000	3,000	3,000	3,000	3,000	3,000	3,000	3,000	3,000	3,000	
	4. 他会計負担金													
	5. 他会計借入金													
	6. 国(都道府県)補助金	63,658	37,623	40,000	40,000	40,000	40,000	40,000	40,000	40,000	40,000	40,000	40,000	
	7. 固定資産売却代金													
	8. 工事負担金		5,921		3,000	3,000	3,000	3,000	3,000	3,000	3,000	3,000	3,000	
	9. その他													
	計 (A)	204,266	162,844	305,000	246,000	246,000	246,000	246,000	346,000	346,000	246,000	246,000	246,000	
	(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)	204,266	162,844	305,000	246,000	246,000	246,000	246,000	346,000	346,000	246,000	246,000	246,000	
	資本的支出	1. 建設改良費	473,187	374,968	469,000	400,000	400,000	400,000	400,000	400,000	400,000	400,000	400,000	400,000
		うち職員給与費	24,293	34,058	39,000	30,000	30,000	30,000	30,000	30,000	30,000	30,000	30,000	30,000
2. 企業債償還金		268,249	253,793	262,751	261,862	262,272	256,769	260,069	255,836	255,317	242,405	229,727	232,084	
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)	741,436	628,761	731,751	661,862	662,272	656,769	660,069	655,836	655,317	642,405	629,727	632,084		
資本的収入額が資本的支出額に不足する額 (E)	537,170	465,917	426,751	415,862	416,272	410,769	414,069	309,836	309,317	396,405	383,727	386,084		
補填財源	1. 損益勘定留保資金	384,710	316,208	330,097	331,130	324,405	319,262	313,427	276,200	275,681	297,279	293,365	248,455	
	2. 利益剰余金処分額			57,563	51,096	58,231	57,871	67,006			65,490	56,726	103,993	
	3. 繰越工事資金													
	4. その他	152,460	149,709	39,091	33,636	33,636	33,636	33,636	33,636	33,636	33,636	33,636	33,636	
	計 (F)	537,170	465,917	426,751	415,862	416,272	410,769	414,069	309,836	309,317	396,405	383,727	386,084	
補填財源不足額 (E)-(F)														
他会計借入金残高 (G)														
企業債残高 (H)	4,499,789	4,350,995	4,338,244	4,276,382	4,214,110	4,157,341	4,097,272	4,141,436	4,186,119	4,143,714	4,113,987	4,081,903		

○他会計繰入金

(単位:千円)

年 度		H30	R1	R2	R3	R4	R5	R6	R7	R8	R9	R10	R11
区 分		(決算)	(決算)	(決算見込)									
収益的収支分		177,353	160,106	162,530	156,772	149,100	134,848	128,888	118,158	102,646	81,258	64,670	53,424
	うち基準内繰入金	90,023	80,530	82,015	79,136	75,300	68,174	65,194	59,829	52,073	41,379	33,085	27,462
	うち基準外繰入金	87,330	79,576	80,515	77,636	73,800	66,674	63,694	58,329	50,573	39,879	31,585	25,962
資本的収支分		15,608	14,728	12,400	400	2,400	3,400	4,400	5,400	6,400	7,400	8,400	9,400
	うち基準内繰入金	391	425	400	400	400	400	400	400	400	400	400	400
	うち基準外繰入金	15,217	14,303	12,000		2,000	3,000	4,000	5,000	6,000	7,000	8,000	9,000
合 計		192,961	174,834	174,930	157,172	151,500	138,248	133,288	123,558	109,046	88,658	73,070	62,824