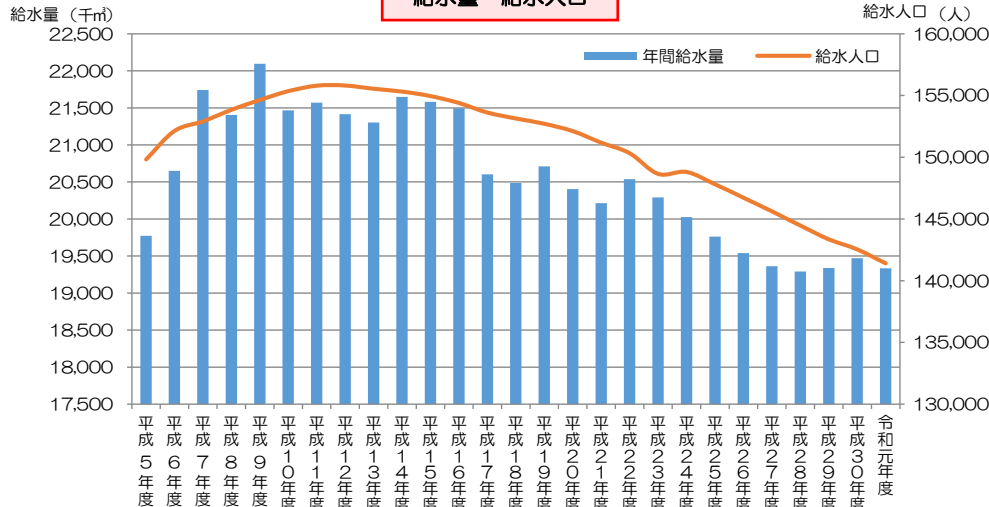


水道事業ビジョン・経営戦略の概要について

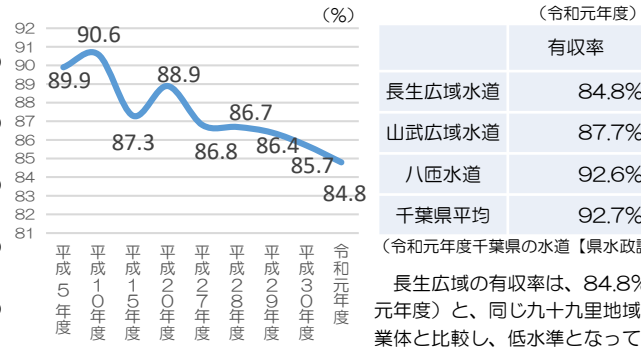
1 長生広域水道の現状について

給水量・給水人口



長生都市の給水人口は、平成12年度(約15万6千人)をピークに年々減少し、令和元年度では、約14万1千人と1万5千人減少しており、人口の減少に伴って年間給水量についても減少している。今後も、大きく増加する要因がないことから、引き続き給水人口、並びに年間給水量についても減少していくものと考えられ、水量の減少を踏まえた水道事業運営、施設整備が必要となっている。

有収率



給水原価・供給単価・料金回収率

	給水原価	供給単価	料金回収率
長生広域水道	262.01円/m³	223.06円/m³	85.1%
山武広域水道	258.78円/m³	233.40円/m³	90.1%
八匳水道	261.85円/m³	223.99円/m³	85.5%
千葉県平均	200.34円/m³	201.01円/m³	100.3%

(令和元年度千葉県水道【県水政課】参照)

長生広域の料金回収率は、同じ九十九里地域の水道事業者と比較し、料金回収率が低い。料金回収率が100%を下回る場合、給水に掛かる費用が給水収益以外(市町村負担金や県補助金等)で賄われていることを意味し、九十九里地域では高額となる受水費により100以上となる水道事業者はない。

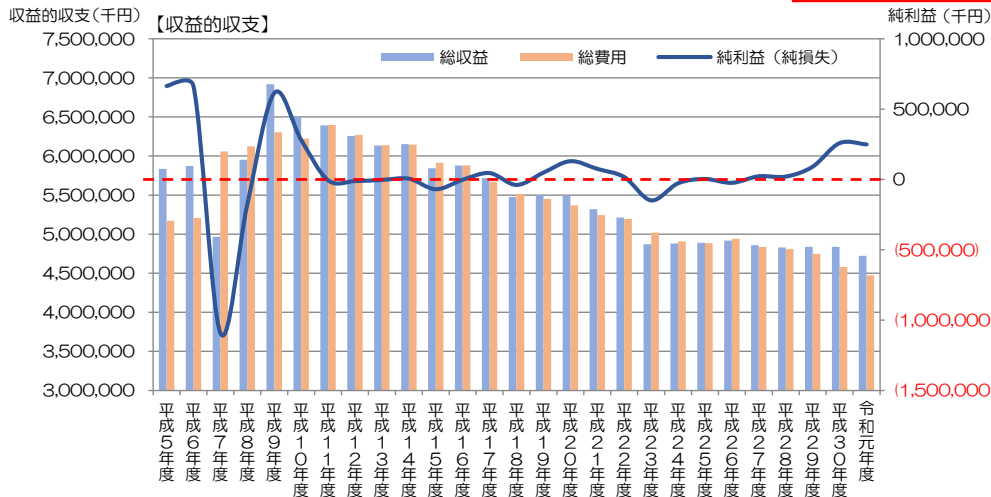
管路の耐震化適合率

団体名	耐震化適合率
長生広域水道	13.3%
山武広域水道	14.3%
八匳水道	5.2%
千葉県平均	25.2%

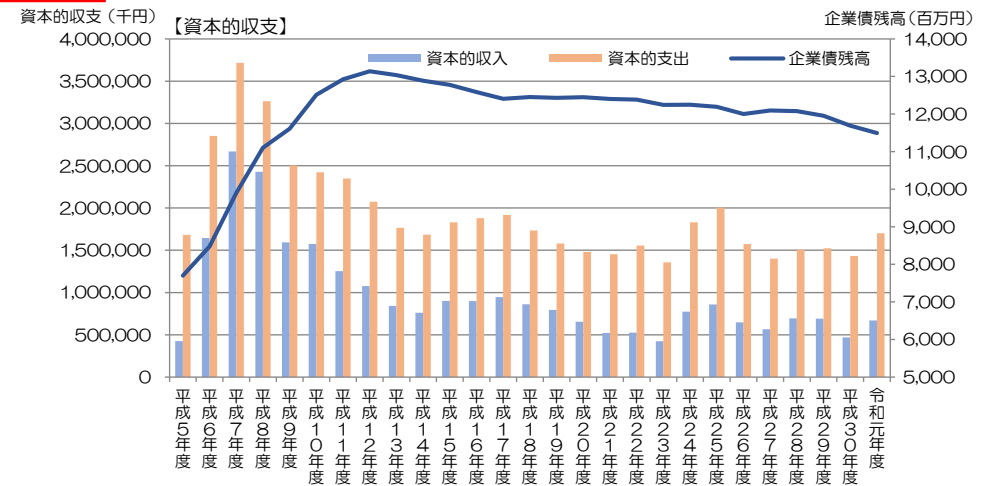
(令和元年度千葉県水道【県水政課】参照)

長生広域の水道路管の耐震化率は、千葉県平均に比べ低い状況にある。

経営状況



平成8年に水道料金の増額改定(平均改定率26%)を実施した以降、23年間に渡り、現在の水道料金を維持してきたが、平成9年度以降総収益は減少しており、収益の減少に伴い費用の削減に取り組み、収支の均衡を保ってきた。しかし、減少する収益に併せて費用を削減することは、本来実施すべき業務を行うことができなくなり、水の安定給水に支障をきたすおそれがある。



増加が予測させる水需要に対応するため、平成5年度から第2次拡張事業を実施したが、国からの補助のほか、企業債を事業の財源として活用してきた。また、老朽化した配水管の更新や施設更新に係る財源についても、企業債を活用していたことから、令和元年度末では、約115億円の企業債未償還残高(負債)があり、経営の安定性を確保するため削減する必要がある。

2 水道事業ビジョン・経営戦略の要旨

推計期間：水道事業ビジョン 令和3年度から令和42年度【40年間】

計画期間：経営戦略 令和3年度から令和12年度【10年間】

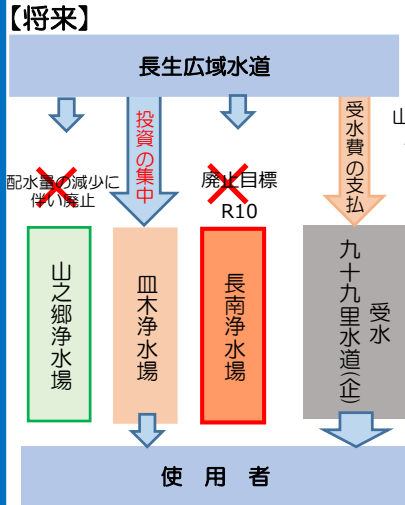
給水量の減少により過大となる施設を統廃合し、適正な施設規模による水道事業運営を図り、更新需要を削減

- 給水量の減少や施設の老朽化により**長南浄水場の廃止**を本計画期間内実施（廃止目標：令和10年度）
- 山之郷浄水場、真名配水池については、水需要の動向を見ながら、廃止の方向で検討
- 減少する水需要を受け、更新する配水管等については減径などのダウンサイジングを検討

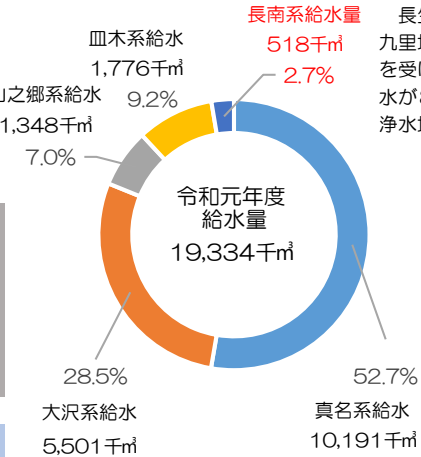
水の安定供給体制を維持するための資金の確保

- 安全で安定した給水体制を維持するため、定期的に**水道料金の見直しを実施**
(R6 想定改定率15%・料金体系の見直し)
- 水道料金に結びつかない水を削減するため、管路更新等による有収率の向上

施設統廃合のイメージ



給水系統別給水量割合



長南系給水量 518千㎡ 2.7%
長生郡市の総給水量は、九十九里地域水道企業団からの受水を受ける真名系給水と大沢系給水が81.2%を占めており、長南浄水場については、2.7%となる。

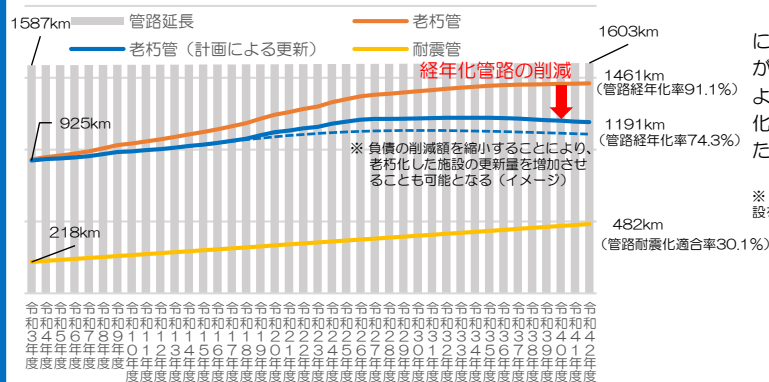
長南浄水場給水量の推移

長南浄水場の給水量は、平成4年度をピークに減少傾向にある。平成4年度には、年間給水量が897千㎡であったが、令和元年度では518千㎡と379千㎡（42%減）減少している。

負債の削減を図りながら、更新計画のもと老朽化した施設の更新事業の実施

- 負債の削減を図るため、**令和2年度末約113億円ある企業債未償還残高を、10年間で15億円削減**
- 老朽化した施設及び管路を、収支のバランスを取りながら、**一定の事業量を確実に実施**

水道管路の更新（経年化率）

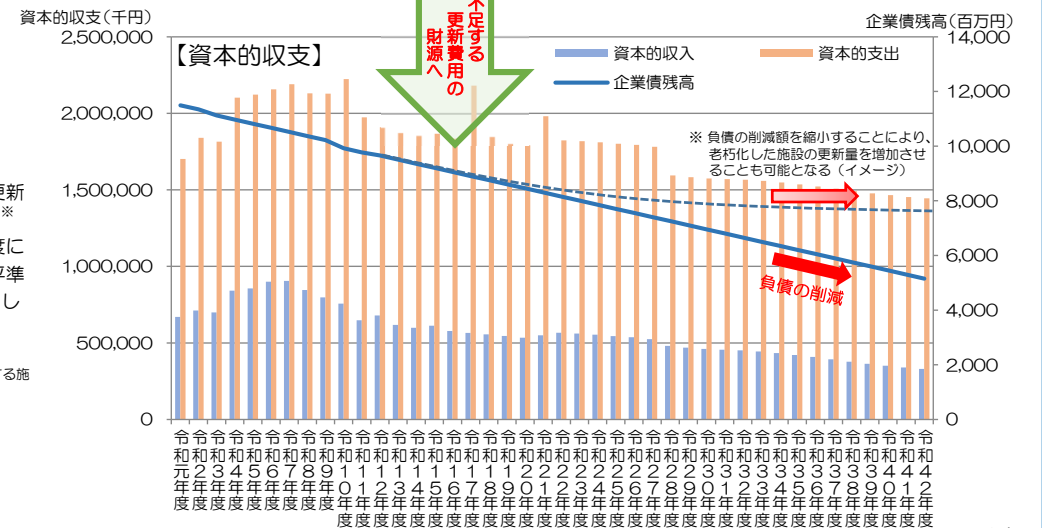
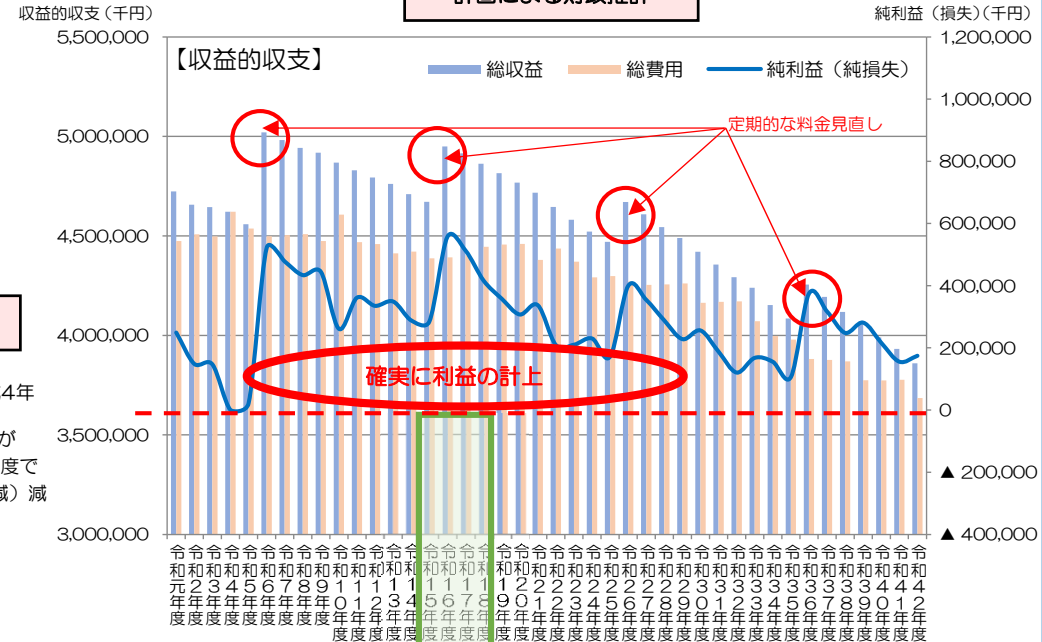


水道施設の更新

水道施設（浄水場や加圧ポンプ施設等）更新に係る費用は、今後、40年間で約100億円※が必要となると見込まれ、建設（設置）年度により更新需要が集中するため、更新費用を平準化し、年間2.5億円の更新をしていくこととした。

※ 40年間で生じる約100億円の更新費用は、廃止を予定する施設を除く

計画による財政推計



3 経営戦略の実施について

施設統廃合の効果

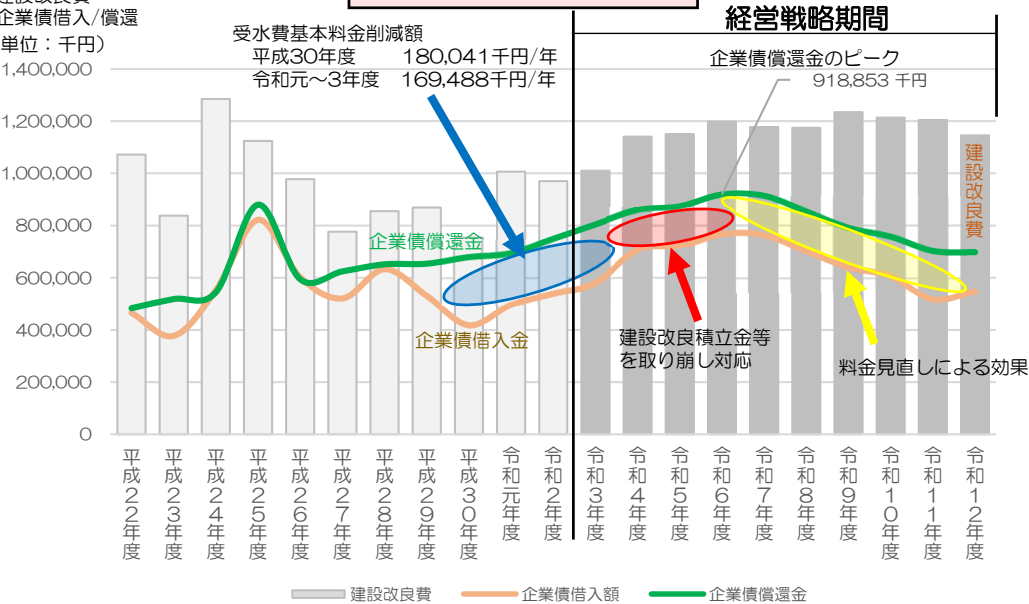
内容		金額	
長南浄水場廃止効果見込	廃止効果 32年間（令和11年度から令和42年度まで）	296,477千円	
	施設の更新需要（急速ろ過機（2台）・非常用発電機・電気計装盤等）	1,743,700千円	
	廃止施設の維持管理費	783,981千円	
	削減	・動力費 32年間	523,821千円
		・薬品費【2,030千円/年】×32年間	64,960千円
		・委託料【3,100千円/年】×32年間	99,200千円
		・その他【3,000千円/年】×32年間	96,000千円
	合計	2,527,681千円	
	増加	受水費（長南浄水場配水量見込×用水単価152円/m）	1,980,300千円
		長南浄水場廃止に係る新規施設建設に係る事業費	208,664千円
新規施設の維持管理費		42,240千円	
・動力費【1,200千円/年】×32年間 ・その他【120千円/年】×32年間		38,400千円 3,840千円	
合計	2,231,204千円		

長南浄水場を廃止することにより、浄水施設の中でも、高額となる急速ろ過機や、耐用年数が短い電気設備（計装機器）の更新費用を削減することができるため、令和3年度から令和42年度（40年間）の間に、約17億円の更新需要の削減が見込まれ、受水に切り替えた場合の削減効果額は約3億円と見込まれる。

また、現在、検討が進められている用水供給事業体の統合により、用水供給単価の引き下げがなされれば、更に効果は増加するものと考えられる。

企業債借入・償還金の見込み

建設改良費・
企業債借入/償還
(単位：千円)



平成29年度までは、企業債償還金とほぼ同額の借入を行い、建設改良事業の財源としてきたが、平成30年度から受水費に係る基本料金削減措置の効果により、利益を計上することから企業債の借入れを抑制している。

企業債償還金は令和6年度が約9億2千万円でピークとなり、計画する事業量から**料金の見直しを実施することで、給水収益の減少を補いながら、企業債借入の抑制が可能となる。**

建設改良費の推移

【過去の実績（10年間）】

(単位：千円)

	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
建設改良費	1,072,066	837,802	1,285,261	1,124,371	977,860	776,421	855,288	869,372	753,766	1,006,904
合計										9,559,111

【経営戦略期間（10年間）】

	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
建設改良費	1,010,553	1,140,937	1,150,937	1,198,332	1,177,547	1,174,547	1,234,657	1,214,181	1,204,837	1,145,937
合計										11,652,465

老朽化した施設の更新・耐震化事業は必須であることから、事業量の増加を見込んでいる。

経営戦略で予定する令和6年度の料金見直しを行うまでは、過去の利益により積み立てた建設改良積立金等により不足分を補い、料金見直し後は水道事業経営で生じた利益などにより、増加する施設更新等の支出を賄う予定である。

料金見直しと企業債残高等の見込み

【給水収益に対する企業債残高の割合】
(単位：%)

令和3年度で受水費基本料金削減措置が終了し、収支を補うため積立金が減少するが、令和6年度の料金の見直しにより、令和12年度末では約22億円となる見込みである。

	令和元年度	令和12年度
長生広域水道	314.3	256.1
千葉県平均	252.9	

料金見直しを実施すると、令和12年度の給水収益を37億2千万円となり、企業債借入金を抑制し、目標年度となる令和12年度で企業債残高が約96億円とすることにより、**企業債残高に対する給水収益の割合が256%と千葉県平均とほぼ等しくなることから料金改定率を15%とした。**

15%の増額料金改定を実施することにより、令和6年度では約5億2千万円の増収となる見込みであり、経営戦略策定期間（令和6~12年度）では約35億1千万円の増収となる見込みである。

給水収益・
補てん財源
(単位：千円)

