

国東市水道事業経営戦略
令和7年度～令和16年度



令和8年2月
国東市上下水道課

【 目 次 】

第1章 国東市水道事業経営戦略（第2期）策定にあたって	
1.経営戦略策定の趣旨	1
2.経営戦略の位置付け	2
3.計画期間	2
第2章 国東市水道事業の現状と課題	
1.水道施設の概要	3
2.過去10ヶ年の行政区域内人口、給水人口、給水量について	6
3.現行の水道料金体系	8
4.組織体制	8
5.費用構成	9
6.経営状況	10
7.経営健全化の取り組み	21
第3章 国東市水道事業の将来の事業環境の見通し及び課題	
1.将来の外部環境の見通し及び課題	22
2.将来の内部環境の見通し及び課題	24
第4章 経営の基本方針	
1. 経営の基本理念と基本方針	25
第5章 効率化・経営健全化への取り組み	
1.経営戦略のイメージ	26
2.経営の基本方針と具体的な取り組み体系	27
3.経営の基本方針1:「健全経営の持続」の具体的な取り組み	28
4.経営の基本方針2:「計画的な施設更新」の具体的な取り組み	29
5.経営の基本方針3:「危機管理体制の強化」の具体的な取り組み	30
第6章 投資・財政計画（収支計画）	
1.投資について	31
2.財源について	32
3.投資以外の経費について	34
4.国東市水道事業投資・財政計画（収益的収支計画）	35
5.国東市水道事業投資・財政計画（資本的収支計画）	36
第7章 経営戦略の事後検証・更新等に関する事項	37

第1章 国東市水道事業経営戦略（第2期）策定にあたって

1.経営戦略策定の趣旨

水道は市民生活を支えるライフラインとして重要な役割を担っており、その事業運営にあたっては、安全で安心な水道水を安定して供給できる体制整備が常に求められています。

特に、今後、水道施設の大量更新時代を迎え、併せて施設の耐震化など地震等の災害に備えた対策が必要とされ、投資的経費の増加が見込まれています。一方で、近年全国的にも、水道事業を取り巻く環境の変化により、水需要が低迷し、給水収益も伸び悩んでいる状況にあります。このため、水道事業の経営は今後、益々厳しくなると予想され、一層の効率的・安定的な経営が求められているところです。

国東市では平成29年3月に策定した『国東市水道事業経営戦略（第1期）』に沿って、水道事業を運営しています。

国東市水道事業の現況（令和6年度末時点）については、計画給水人口16,300人、現在給水人口13,530人、年間有収水量は1,590,354 m³で近年減少傾向にあります。

今後も給水人口等について減少が見込まれ、給水収益についても減少することが予想されます。

一方で高度経済成長期に建設した施設が老朽化を迎え、今後施設の更新や修繕費用の増加が見込まれ、さらには大規模地震などの災害に対する施設の強靱化も必要となります。

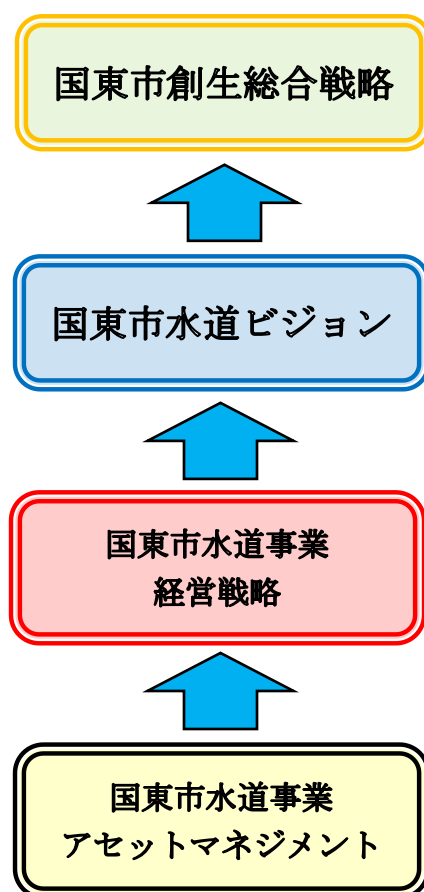
国東市水道事業においてこれからの課題は、将来にわたって持続可能な安定した経営のもと、計画的な施設更新が可能となる投資計画の策定を行い、事業基盤の強化を図ることが必要となります。

今回策定する『国東市水道事業経営戦略（第2期）』は、経営環境の変化に適切に対応するとともに、水道事業の徹底した効率化と経営の健全化への取り組み、計画的な施設更新の実施を行うことにより、市民に安全で快適な水道サービスを持続的・安定的に提供していくための指針として策定するものです。

2.経営戦略の位置付け

この経営戦略は、平成 26 年 8 月 29 日付け「公営企業の経営に当たっての留意事項について」、平成 28 年 1 月 26 日付け「経営戦略の策定推進について」の総務省通知を踏まえて、全ての公営企業が将来にわたって安定的に事業を継続していくための中長期的な経営の基本計画として、令和 2 年度までに「経営戦略」を策定することが求められているものであり、総務省の「経営戦略策定ガイドライン（平成 29 年 3 月改定版）」に基づいて策定しています。

本経営戦略は、本市の最上位計画である『第 2 期 国東市 まちひとしごと創生総合戦略(令和 2 年 3 月)』と安全・強靱・持続についての施策をとりまとめた『国東市新水道ビジョン』を下支えする計画のひとつとなります。中長期的視点に立った持続可能な事業運営を目的とした『国東市水道事業アセットマネジメント』を包括的に取りまとめ、水道事業会計の財政計画と照らし合わせながら、施設の老朽化等に対応した具体的な取り組みを実践することとします。



3.計画期間

中長期的な視点から事業基盤の強化等に取り組むことができるよう計画期間を 10 年間としています。よって計画期間は令和 7 年度～令和 16 年度とします。

第2章 国東市水道事業の現状と課題

1.水道施設の概要

(1) 取水施設

本市の水道は、地下水（深井戸）を水源としています。地下水は、降水が長期間にわたって地下水盆に貯留されたもので、降水量の季節的変動が吸収され、一定の揚水量の範囲内においては安定した水源となります。

しかし、本市は急峻な山々を背後に伊予灘に面しており、地下水としての保有水量は少なく、多数の水源により取水しています。

【表-1. 取水施設概要】

区分	地域名	取水施設				備考
		深井戸		浅井戸		
		箇所数	取水量	箇所数	取水量	
国見町	竹田津地域	2	99m ³			
国東町	鶴川地域	4	820m ³			
	富来地域	2	353m ³			
	小原地域	5	699m ³			
	田深地域	3	549m ³			
	来浦出水地域	2	49m ³			
武蔵町	武蔵地域	10	1,490m ³	1	184m ³	
	石川内地域	1	9m ³			
安岐町	安岐地域	8	1,929m ³			
	下山口地域	2	161m ³			
	ハイテク地域	3	251m ³			
合計		42	6,409m ³	1	184m ³	

(2) 浄水施設

本市の浄水施設は水源水質が比較的清浄なことから、そのほとんどが塩素消毒で飲用可能な水質です。竹田津地域、小原地域、安岐地域、下山口地域およびハイテク地域では、一部の水源で鉄やマンガンが溶解していますが、除鉄・除マンガンろ過装置で適切な浄水処理を行っています。

【 表-2. 浄水施設概要 】

区分	地域名	浄水施設				備考
		消毒のみ		除鉄・除マンガン		
		箇所数	浄水量	箇所数	浄水量	
国見町	竹田津地域			1	99m ³ /日	
国東町	鶴川地域	1	736m ³ /日	1	84m ³ /日	
	富来地域	1	353m ³ /日			
	小原地域	1	557m ³ /日	1	142m ³ /日	
	田深地域	1	549m ³ /日			
	来浦出水地域	1	49m ³ /日			
武蔵町	武蔵地域	4	1,517m ³ /日	1	157m ³ /日	
	石川内地域	1	9m ³ /日			
安岐町	安岐地域	1	772m ³ /日	1	1,157m ³ /日	
	下山口地域			1	161m ³ /日	
	ハイテク地域			1	251m ³ /日	
合計		11	4,542m ³ /日	7	2,051m ³ /日	

(3) 配水施設

①配水池

現在、配水池は市内 15 箇所（池数 24 箇所）を有し、総容量は約 5,840 m³です。この貯留容量は、全水道の計画 1 日最大給水量 6,850 m³に対して約 20 時間分の水量となります。

配水池には、古いものがあり施設の老朽化が懸念されるほか、耐震性についても十分とはいえない状況にあり、更新または耐震診断により補強が必要となります。

②管路

現在、管路施設の総延長は約 210 kmあり、水源地から各家庭へ水を供給しています。使用材料は、主に塩化ビニル管、ダグタイル鑄鉄管を使用しています。今後は、計画的に耐震管路へ更新していきます。

【 表-3. 配水施設概要 】

区分	地域名	配水池		管路			
		箇所数	容量	導水管	送水管	配水管	計
国見町	竹田津地域	1	216m ³	471m		9,379m	9,850m
国東町	鶴川地域	2	788m ³	1,186m	435m	19,396m	21,017m
	富来地域	1	337m ³	630m	573m	6,002m	7,205m
	小原地域	4	698m ³	2,530m		17,397m	19,927m
	田深地域	2	363m ³	150m	715m	15,489m	16,354m
	来浦出水地域	1	98m ³	1,054m		7,657m	8,711m
武蔵町	武蔵地域	6	1,623m ³	5,399m	5,506m	64,670m	75,575m
	石川内地域	1	19m ³		336m	874m	1,210m
安岐町	安岐地域	4	1,153m ³	1,993m	2,287m	32,403m	36,683m
	下山口地域	1	143m ³	590m	121m	3,422m	4,133m
	ハイテク地域	1	402m ³	2,849m	370m	5,795m	9,014m
合計		24	5,840m ³	16,852m	10,343m	182,484m	209,679m

※武蔵地域に重藤住宅団地地域を含む。

2.過去 10 ヶ年の行政区域内人口、給水人口、給水量について

(1) 行政区域内人口、給水人口の実績値について

国東市行政区域内人口は、過去 10 年間に於いて 4,749 人減少しています。また同時に給水区域内人口及び給水人口についても同様な減少傾向を示しています。

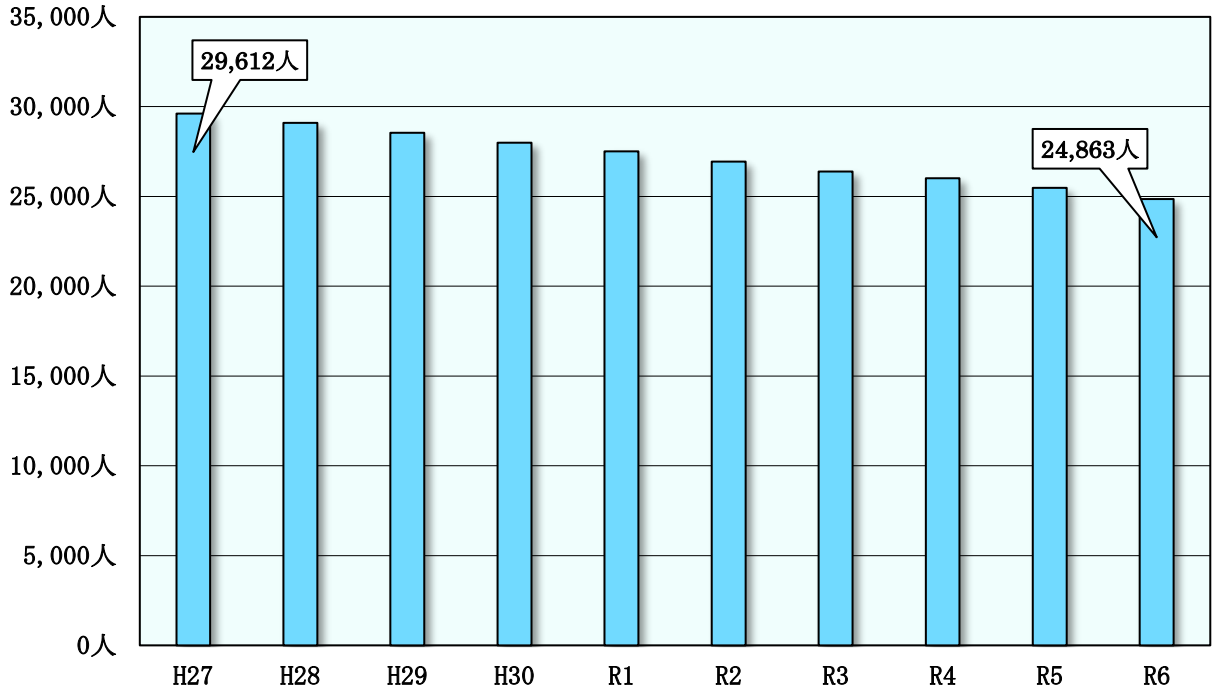


図1. 行政区域内人口の実績

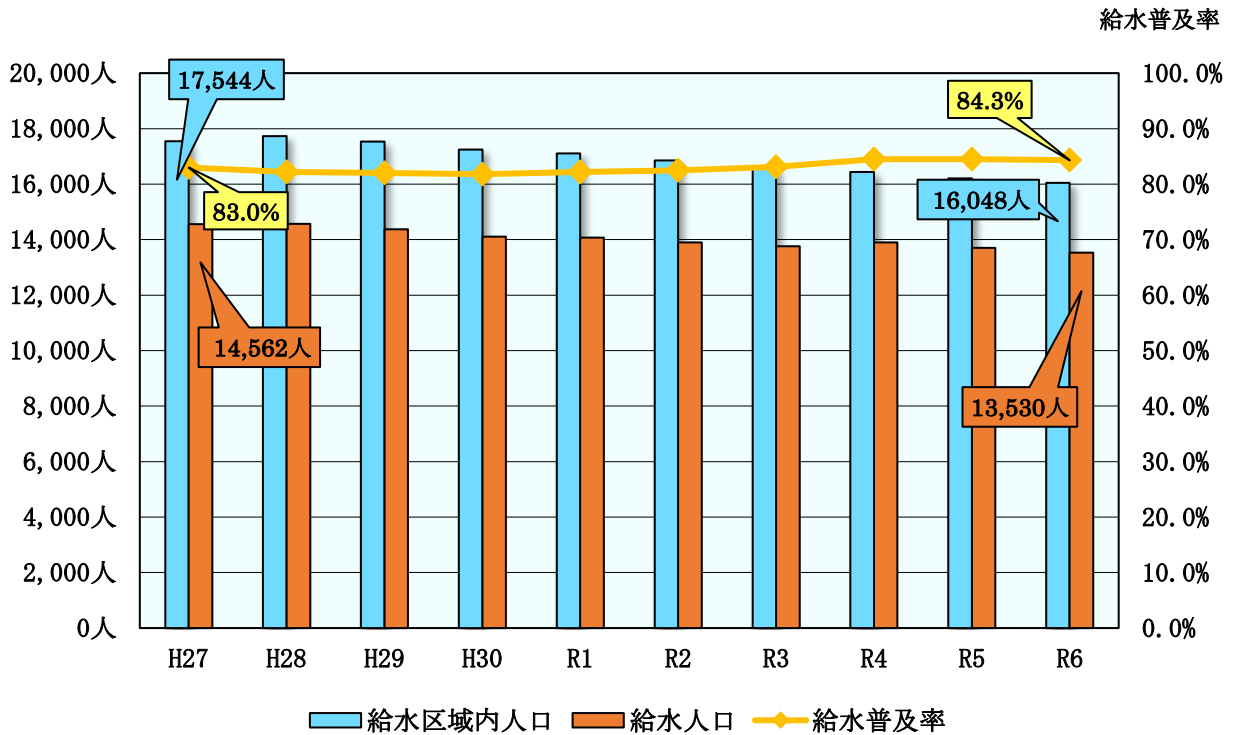


図2. 給水区域内人口及び給水人口、給水普及率の実績

(2) 給水量、有収水量の実績値について

過去10年間の給水量及び有収水量についても、人口減少に伴い減少傾向にあります。将来においても人口減少と共に給水量及び有収水量の減少が予想され、水道料金の収入も減少することが予想されます。

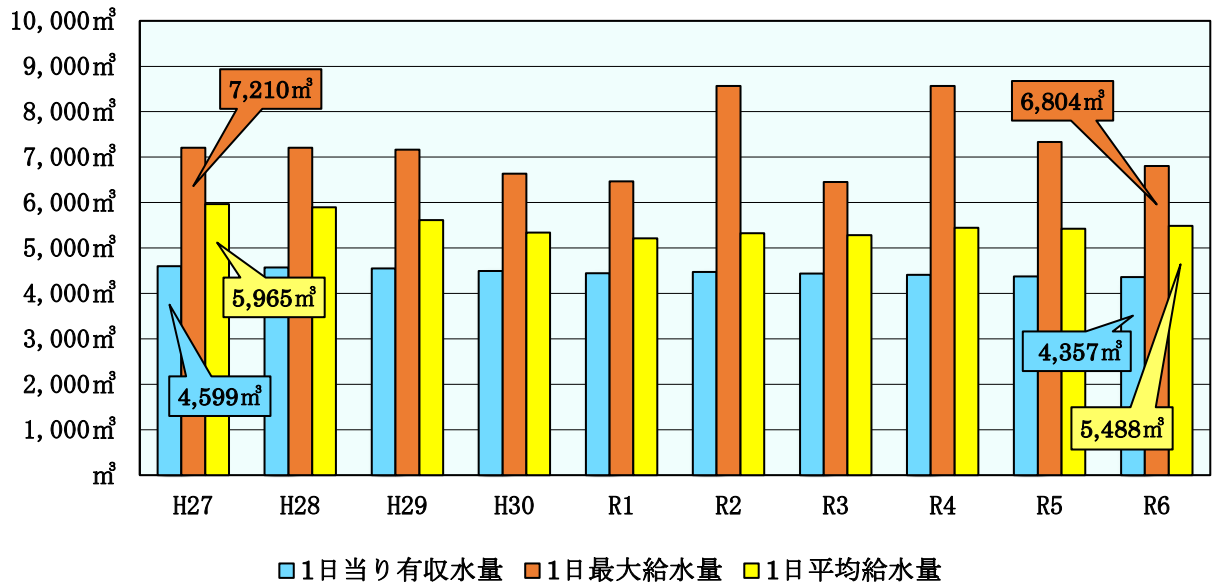


図3. 給水量、有収水量の実績

3. 現行の水道料金体系

国東市の水道料金体系は、下表に示すとおり基本水量を超過した場合に、超えた水量に対して超過料金が基本料金に加算される制度となっています。

【 表－4. 国東市水道料金体系 】

種別	用途	基本料金(1カ月につき)		超過料金(1立方メートルにつき)		
		水量	料金	9m ³ ～20m ³	21m ³ ～100m ³	101m ³ ～
専用・共用	一般用・業務用	使用水量 8m ³ まで	1,290円	177円	185円	193円
臨時用		使用水量1m ³ につき		399円		

4. 組織体制

国東市では、効率的な組織体制を構築するため、平成 28 年 4 月に水道事業と下水道事業の組織統合を行いました。現在の組織は上下水道課で構成し、各支所に水道担当職員が 1 人ずつ配置されています。上水道を担当している職員数は令和 6 年 4 月 1 日時点で 10 人となっております。職員数内訳は表 5 のとおりです。

【 表－5. 国東市水道事業職員体制表 】

職種の種別	令和 6 年 4 月 1 日現在
課長補佐	1 名
主 幹	2 名
副主幹	1 名
主 査	3 名
主 任	1 名
主 事	2 名
計	10 名

5.費用構成

水道事業は、地方公営企業法に則って独立採算制により経営を行っています。企業経営に伴う収益（水道料金収入）をもって事業を運営し、サービスの提供を行っています。

国東市水道事業での主な支出は、安定した水を供給するための建設改良費が 34.0%、施設を健全に保つための維持管理費が 15.2%となっています。

企業債償還金と支払利息とは、これまで水道施設を建設してきた際に借り入れた金額に対する元金返済と利息のことです。水道施設への投資には多額の費用が必要となります。自己財源で足りない分については、主に借入金（企業債）で賄っています。総支出におけるこの2つの占める割合は、合わせて 21.7%となります。

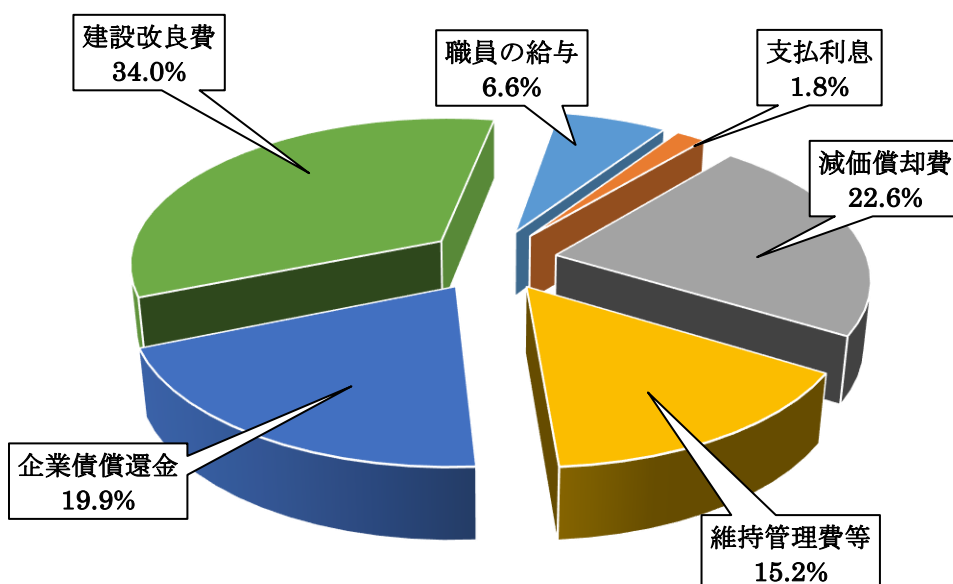


図4. 支出の内訳 (%) : 令和6年度決算より

6.経営状況

国東市水道事業の経営状況について、経営比較分析表の経営指標を用いて分析・評価を行います。経営指標の内容は、大きく分けて「経営の健全性」、「経営の効率性」、「老朽化の状況」の3つとし、それぞれの詳細内容について分析及び評価を行います。

※表内の「平均値」は、同規模の類似団体（給水人口1万人以上1.5万人未満）の全国平均値を示しています。

(1) 経営の健全性

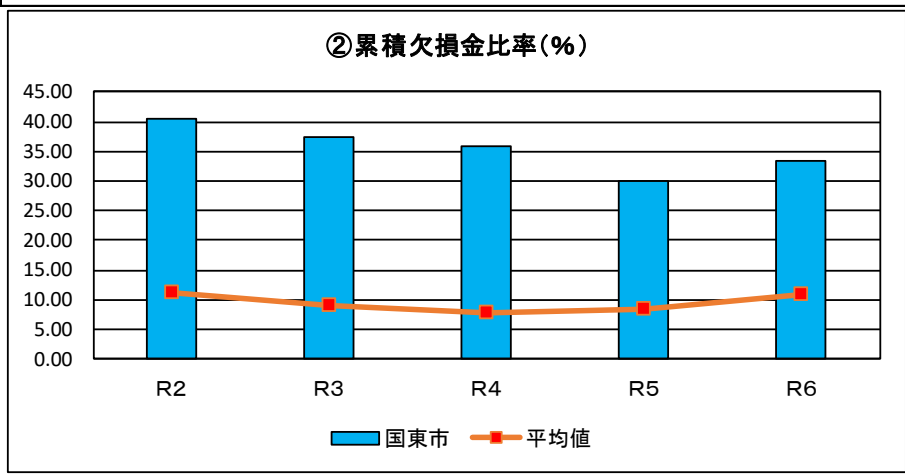
経営の健全性では、「経常収支比率」、「累積欠損金比率」、「流動比率」、「企業債残高対給水収益比率」についての分析及び評価を行います。

①経常収支比率（％）					
指標内容	給水収益や一般会計からの繰入金等の収益で、維持管理費や支払利息等の費用をどの程度賄えているのかを表す指標。単年度の収支が黒字であることを示す100%以上となっていることが必要である。数値が100%未満の場合、単年度の収支が赤字であることを示しているため、経営改善に向けた取り組みが必要である。				
算式	$(\text{営業収益} + \text{営業外収益}) \div (\text{営業費用} + \text{営業外費用}) \times 100$				
<p style="text-align: center;">①経常収支比率(%)</p>					
	R 2	R 3	R 4	R 5	R 6
国東市	99.76	101.42	101.15	104.98	97.72
平均値	109.02	107.81	107.21	105.97	105.08
【 評価 】					
令和3年度以降100%を上回っていたが、令和6年度、資材費や人件費の高騰など経常費用の増加により100%を下回り、単年度収支が赤字となった。費用削減や適切な料金収入の確保が必要となる。					

② 累積欠損金比率 (%)

指標内容 営業収益に対する累積欠損金（営業活動により生じた損失で、前年度からの繰越利益剰余金などでも補填することができず、複数年度にわたって累積した損失のこと）の状況を表す指標である。当該指標は、累積欠損金が発生していないことを示す0%であることが求められる。

算式 当年度未処理欠損金 ÷ (営業収益 - 受託工事収益) × 100



	R 2	R 3	R 4	R 5	R 6
国東市	40.59	37.31	35.73	30.08	33.33
平均値	11.00	8.86	7.65	8.52	10.80

【 評価 】

令和3年度以降、黒字となっており改善傾向であったが、令和6年度、経常損失により累積欠損金比率も悪化している。早期の累積欠損金解消を目指す必要がある。

③流動比率 (%)																			
指標内容	短期的な債務に対する支払能力を表す指標。1年以内に支払うべき債務に対して支払うことが出来る現金等があることを示す。100%以上であることが必要。一般的に100%を下回るということは、1年以内に現金化できる資産で1年以内に支払わなければならない負債を賄っておらず、支払い能力を高めるための経営改善を図っていく必要がある。																		
算式	流動資産÷流動負債×100																		
<div style="text-align: center;"> <p>③流動比率(%)</p> <p>■ 国東市 —■— 平均値</p> </div> <table border="1" style="margin-top: 10px; width: 100%; text-align: center;"> <thead> <tr> <th></th> <th>R 2</th> <th>R 3</th> <th>R 4</th> <th>R 5</th> <th>R 6</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>国東市</td> <td>69.25</td> <td>78.50</td> <td>86.34</td> <td>103.83</td> <td>120.96</td> </tr> <tr> <td>平均値</td> <td>371.81</td> <td>384.23</td> <td>364.30</td> <td>378.87</td> <td>362.35</td> </tr> </tbody> </table>			R 2	R 3	R 4	R 5	R 6	国東市	69.25	78.50	86.34	103.83	120.96	平均値	371.81	384.23	364.30	378.87	362.35
	R 2	R 3	R 4	R 5	R 6														
国東市	69.25	78.50	86.34	103.83	120.96														
平均値	371.81	384.23	364.30	378.87	362.35														
【 評価 】																			
年々増加傾向にあり100%を上回ったが、類似団体と比較するとかなりの差が生じている。今後も費用削減や適切な料金収入の確保に努め、経営改善を図る必要がある。																			

④企業債残高対給水収益比率 (%)																			
指標内容	給水収益に対する企業債残高の割合であり、企業債残高の規模を表す指標。明確な数値基準はないが、経年比較や類似団体との比較等により自団体の置かれている状況を把握・分析することが求められている。																		
算式	企業債残高合計 ÷ 給水収益 × 100																		
<div style="text-align: center;"> <p>④企業債残高対給水収益比率 (%)</p> <p>The chart displays two data series: Gunma City (blue bars) and the Average (orange line with square markers). The Y-axis represents the percentage ratio, ranging from 380.00 to 520.00. The X-axis shows fiscal years R2 through R6. Gunma City's ratio starts at 473.26 in R2, drops to 455.70 in R3, 441.22 in R4, rises to 467.60 in R5, and reaches 504.18 in R6. The average ratio starts at 465.85 in R2, drops to 439.43 in R3, 438.41 in R4, rises to 430.23 in R5, and reaches 429.24 in R6.</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th></th> <th>R 2</th> <th>R 3</th> <th>R 4</th> <th>R 5</th> <th>R 6</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>国東市</td> <td>473.26</td> <td>455.70</td> <td>441.22</td> <td>467.60</td> <td>504.18</td> </tr> <tr> <td>平均値</td> <td>465.85</td> <td>439.43</td> <td>438.41</td> <td>430.23</td> <td>429.24</td> </tr> </tbody> </table> </div>			R 2	R 3	R 4	R 5	R 6	国東市	473.26	455.70	441.22	467.60	504.18	平均値	465.85	439.43	438.41	430.23	429.24
	R 2	R 3	R 4	R 5	R 6														
国東市	473.26	455.70	441.22	467.60	504.18														
平均値	465.85	439.43	438.41	430.23	429.24														
【 評価 】																			
類似団体を上回っており、令和5年度・令和6年度に実施した大規模な建設改良工事に対する財源を企業債で賅ったことから、企業債残高も増加している。																			

(2) 経営の効率性

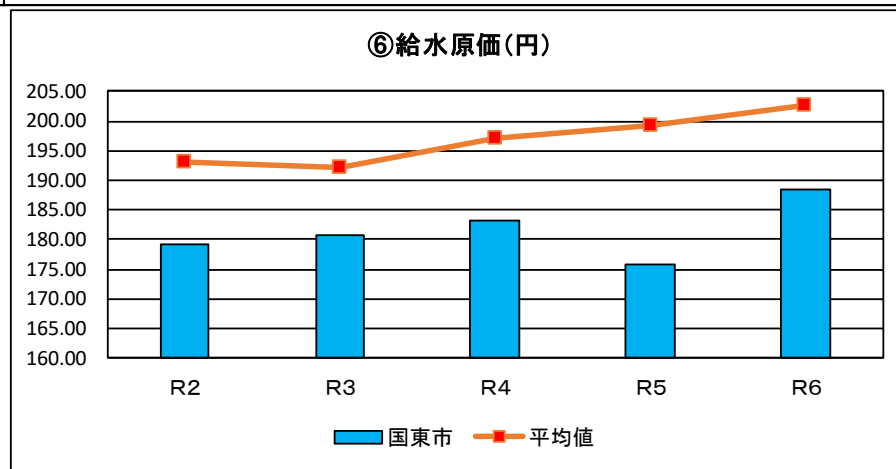
経営の効率性では、「料金回収率」、「給水原価」、「施設利用率」、「有収率」についての分析及び評価を行います。

⑤料金回収率 (%)																			
指標内容	給水に係る費用が、どの程度給水収益で賄えているかを表した指標であり、料金水準を評価することが可能である。供給単価と給水原価の関係を見るものであり、料金回収率が100%を下回っている場合、給水に係る費用が給水収益以外の収入で賄われていることを意味する。																		
算式	供給単価 ÷ 給水原価 × 100																		
<div style="text-align: center;"> <p>⑤料金回収率(%)</p> </div> <table border="1" style="margin-top: 10px;"> <thead> <tr> <th></th> <th>R 2</th> <th>R 3</th> <th>R 4</th> <th>R 5</th> <th>R 6</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>国東市</td> <td>91.03</td> <td>95.35</td> <td>94.02</td> <td>98.20</td> <td>91.77</td> </tr> <tr> <td>平均値</td> <td>92.39</td> <td>94.41</td> <td>90.96</td> <td>90.66</td> <td>90.78</td> </tr> </tbody> </table>			R 2	R 3	R 4	R 5	R 6	国東市	91.03	95.35	94.02	98.20	91.77	平均値	92.39	94.41	90.96	90.66	90.78
	R 2	R 3	R 4	R 5	R 6														
国東市	91.03	95.35	94.02	98.20	91.77														
平均値	92.39	94.41	90.96	90.66	90.78														
【 評価 】																			
100%を下回っている状況が続いていることから、適正な水準への料金改定を図る必要がある。																			

⑥給水原価（円）

指標内容 有収水量1m³当たりについて、どれだけの費用がかかっているかを表す指標。明確な数値基準はないが、経年比較や類似団体との比較等により自団体の置かれている状況を把握・分析することが求められている。

算式
$$\frac{\{ \text{経常費用} - (\text{受託工事費} + \text{材料及び不用品売却原価} + \text{附帯事業費}) - \text{長期前受金戻入} \}}{\text{年間総有収水量}}$$



	R 2	R 3	R 4	R 5	R 6
国東市	179.22	180.64	183.16	175.69	188.31
平均值	192.98	192.13	197.04	199.33	202.75

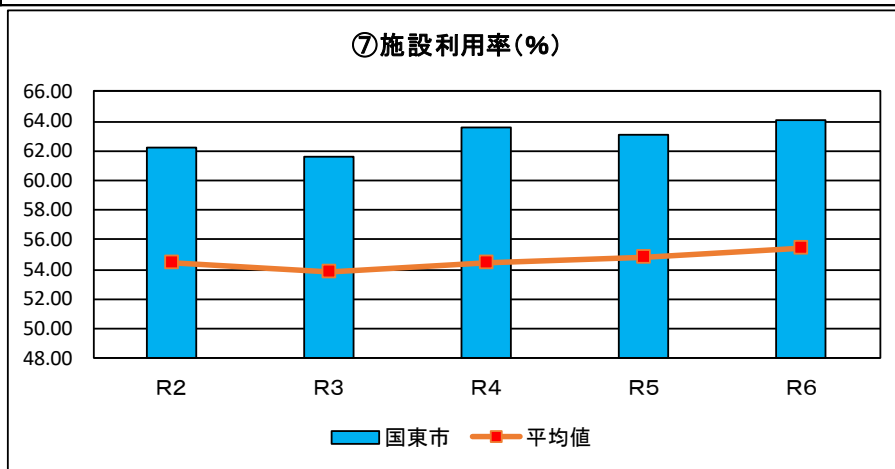
【 評価 】

類似団体よりも低い数値になっているが、物価高騰等の影響により経常費用が増加しており、今後も増加傾向になると予想される。

⑦施設利用率 (%)

指標内容 一日配水能力に対する一日平均配水量の割合であり、施設の利用状況や適性規模を判断する指標である。明確な数値基準はないが、一般的には高い数値であることが望まれる。経年比較や類似団体との比較等により自団体の置かれている状況を把握し、分析することが求められている。

算式 一日平均配水量 ÷ 一日配水能力 × 100



	R 2	R 3	R 4	R 5	R 6
国東市	62.18	61.66	63.57	63.10	64.04
平均値	54.43	53.87	54.49	54.80	55.47

【 評価 】

類似団体よりも高い数値になっており、施設が効率的に利用され適正規模であることを示している。今後も施設の統廃合を含め、適切な施設規模を検討していく必要がある。

⑧有収率（％）																			
指標内容	施設の稼働が収益につながっているかを判断する指標である。100%に近ければ近いほど施設の稼働状況が収益に反映されていると言える。数値が低い場合は、水道施設や給水装置を通して給水される水量が収益に結びついていないため、漏水やメーター不感等といった原因を特定し、その対策を講じる必要がある。																		
算式	年間総有収水量÷年間総配水量×100																		
<div style="text-align: center;"> <p>⑧有収率(%)</p> <table border="1" style="margin: 10px auto;"> <thead> <tr> <th></th> <th>R 2</th> <th>R 3</th> <th>R 4</th> <th>R 5</th> <th>R 6</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>国東市</td> <td>83.99</td> <td>83.98</td> <td>80.91</td> <td>80.72</td> <td>79.40</td> </tr> <tr> <td>平均值</td> <td>79.44</td> <td>79.49</td> <td>78.80</td> <td>77.98</td> <td>76.97</td> </tr> </tbody> </table> </div>			R 2	R 3	R 4	R 5	R 6	国東市	83.99	83.98	80.91	80.72	79.40	平均值	79.44	79.49	78.80	77.98	76.97
	R 2	R 3	R 4	R 5	R 6														
国東市	83.99	83.98	80.91	80.72	79.40														
平均值	79.44	79.49	78.80	77.98	76.97														
【 評価 】																			
類似団体を上回っているが、低下傾向にあるため、今後も漏水対策等に取り組み、有収率の向上を図る必要がある。																			

(3) 老朽化の状況

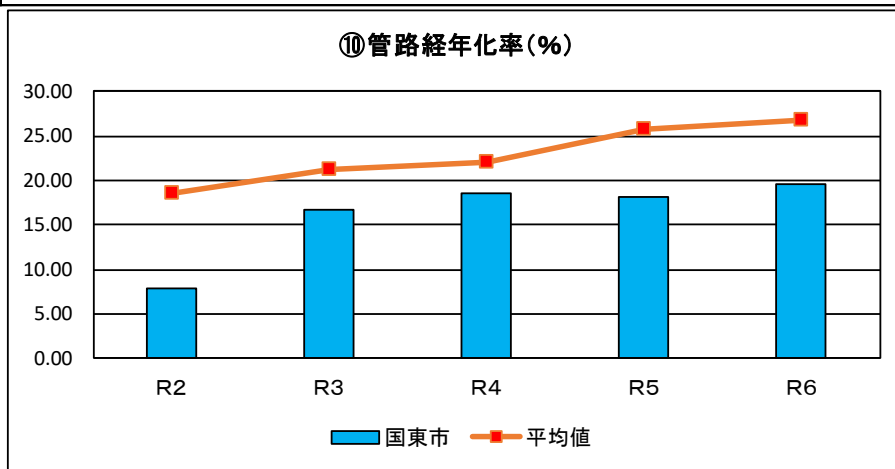
老朽化の状況では、「有形固定資産減価償却率」、「管路更新率」についての分析及び評価を行います。

⑨有形固定資産減価償却率（％）																			
指標内容	有形固定資産のうち償却対象資産の減価償却がどの程度進んでいるかを表す指標で、資産の老朽度合を示している。明確な数値基準はないが、一般的に数値が高いほど、法定耐用年数に近い数値が多いことを示しており、将来の施設の更新等の必要性を推測することができる。																		
算式	有形固定資産減価償却累計額÷有形固定資産のうち償却対象資産の帳簿原価×100																		
<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse; text-align: center;"> <thead> <tr> <th></th> <th>R 2</th> <th>R 3</th> <th>R 4</th> <th>R 5</th> <th>R 6</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>国東市</td> <td>26.21</td> <td>28.80</td> <td>31.56</td> <td>33.38</td> <td>35.06</td> </tr> <tr> <td>平均値</td> <td>49.39</td> <td>50.75</td> <td>51.72</td> <td>52.27</td> <td>52.87</td> </tr> </tbody> </table>			R 2	R 3	R 4	R 5	R 6	国東市	26.21	28.80	31.56	33.38	35.06	平均値	49.39	50.75	51.72	52.27	52.87
	R 2	R 3	R 4	R 5	R 6														
国東市	26.21	28.80	31.56	33.38	35.06														
平均値	49.39	50.75	51.72	52.27	52.87														
【 評価 】																			
年々増加傾向にあり、類似団体に近づいている。今後は計画的な更新計画の立案を図る必要がある。																			

⑩ 管路経年化率（％）

指標内容 法定耐用年数を超えた管路延長の割合を表す指標で、管路の老朽度合を示す。明確な基準はないが、一般的に数値が高い場合は、法定耐用年数を超過した管路を多く保有しており、管路の更新等の必要性を推測することができる。

算式 法定耐用年数を超過した管路延長 ÷ 管路延長 × 100



	R 2	R 3	R 4	R 5	R 6
国東市	7.81	16.64	18.53	18.22	19.50
平均値	18.57	21.14	22.12	25.67	26.86

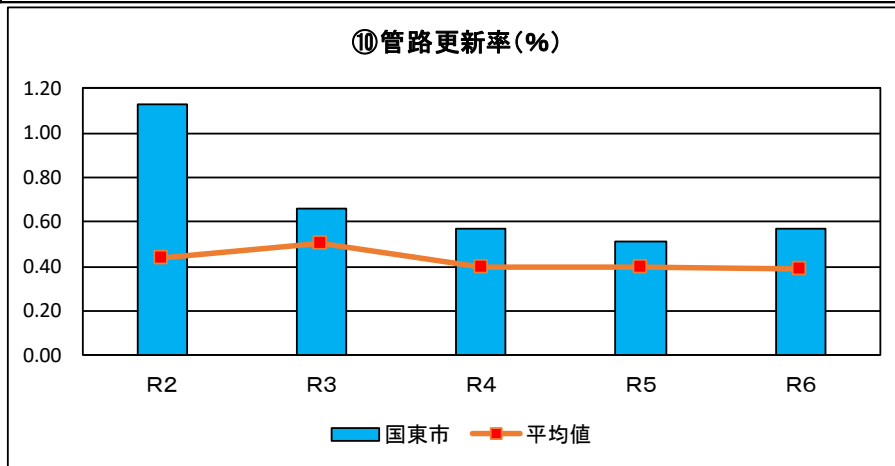
【 評価 】

類似団体よりも下回っているが、年々増加傾向にあるので計画的な更新計画の立案を図る必要がある。

⑩ 管路更新率 (%)

指標内容 当該年度に更新した管路延長の割合を表す指標で、管路の更新ペースや状況を把握できる。

算式 当該年度に更新した管路延長 ÷ 管路延長 × 100



	R 2	R 3	R 4	R 5	R 6
国東市	1.13	0.66	0.57	0.51	0.57
平均値	0.44	0.50	0.40	0.40	0.39

【 評価 】

類似団体を上回っており、今後も計画的な更新を行う必要がある。

7.経営健全化の取り組み

国東市では経営の健全化と市民サービスの向上を目指し、業務の効率化に努めるとともに、先進事例等に関する情報収集を行っています。今後もサービス水準を維持・向上できるように経営の効率化に向けた取り組みを継続していく必要があります。

●経費削減等の取り組み

支出抑制内容	<ul style="list-style-type: none">・ 電力費の削減・ 耐用年数（使用期間）の見直し・ 長寿命管（耐震管）の採用・ 各種情報システムの活用
--------	--

●民間活力の導入

これまでの取り組み	<ul style="list-style-type: none">・ 電気設備点検委託、計装計器点検委託・ 水質検査業務委託・ 配給水管等修繕業務・ 災害時における配給水管等応急対策業務委託・ 営業関連業務委託（検針業務）・ 止水栓等修理及び水道メーター取替業務・ 清掃業務委託
-----------	--

第3章 国東市水道事業の将来の事業環境の見通し及び課題

水道事業が取り組むべき事項、方策等の設定にあたり、現状評価と課題を踏まえ、予測される将来の水道の事業環境がどのように変化するかを認識することが重要です。このことから、水道事業の将来の事業環境の見通しと課題を外部環境と内部環境の観点から整理します。

1. 将来の外部環境の見通し及び課題

(1) 将来の人口について

国東市の人口推移は、令和16年度末時点で19,846人までに減少する見込みとなっています。給水人口の将来推移では、今後10年間で毎年約250人が減少する見込みとなっています。

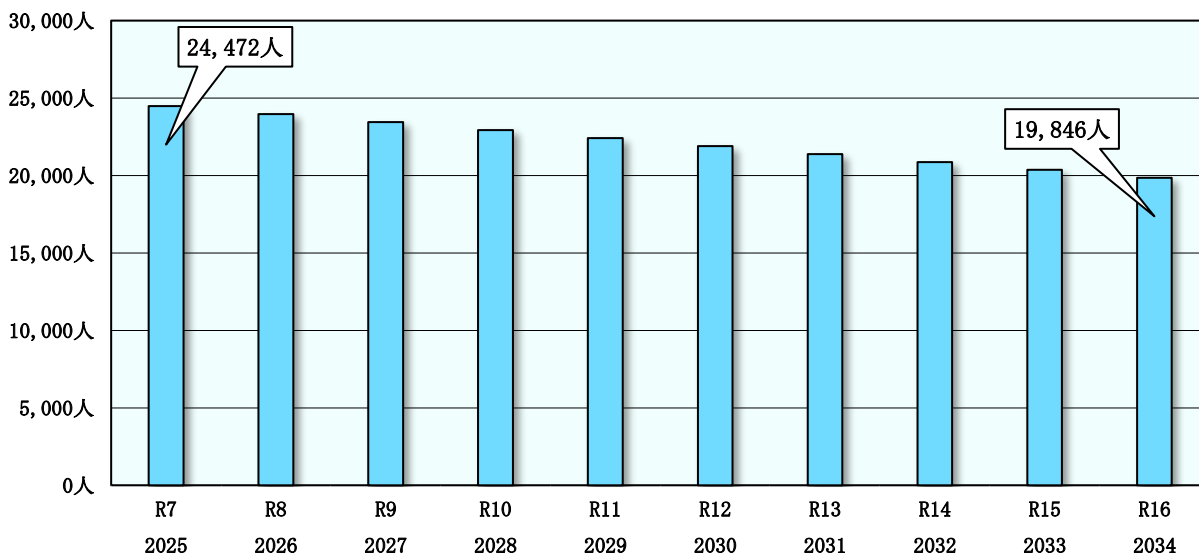


図5. 行政区域内人口の推移

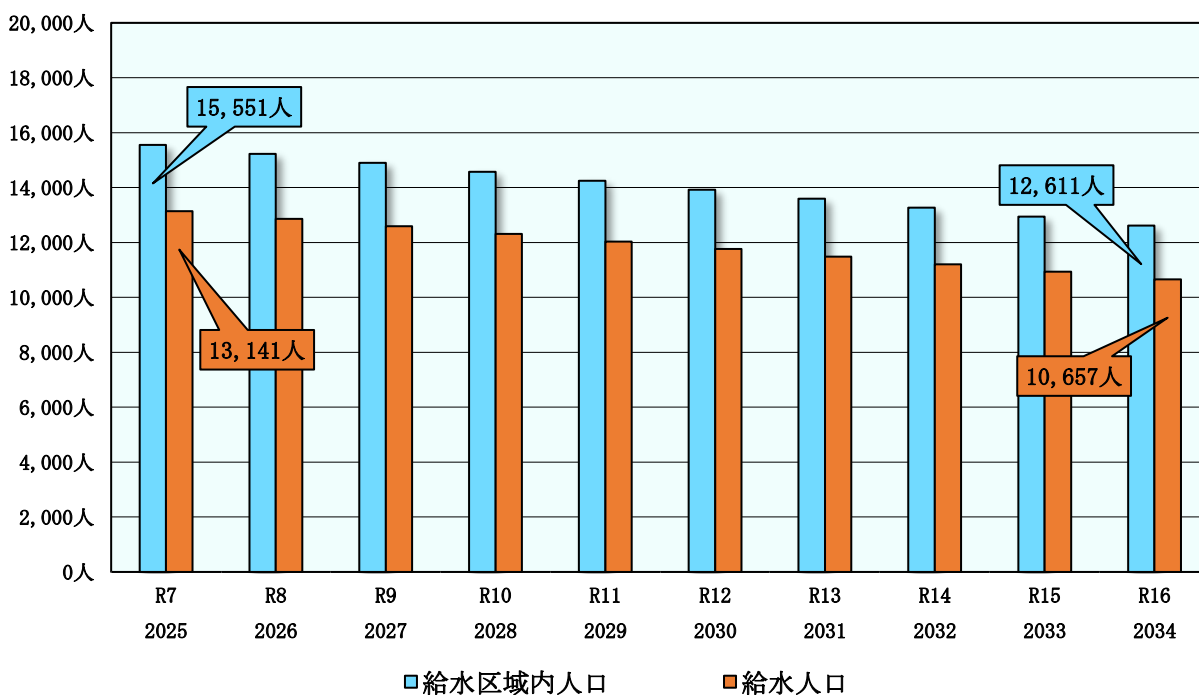


図6. 給水区域内人口及び給水人口の推移

(2) 将来の給水量、有収水量について

給水人口減少に伴い、1日最大給水量、1日平均給水量、1日当り有収水量も減少していく見込みです。

令和7年度は1日平均給水量 $5,193\text{ m}^3$ で、10年後の令和16年度では、1日平均給水量は $4,211\text{ m}^3$ に減少する見込みです。

同様に令和7年度の1日当り有収水量は $4,191\text{ m}^3$ で、10年後の令和16年度には $3,399\text{ m}^3$ に減少する見込みです。

給水量及び有収水量の減少は、給水収益の減少につながり、水道事業の経営が悪化していくことが予想されます。

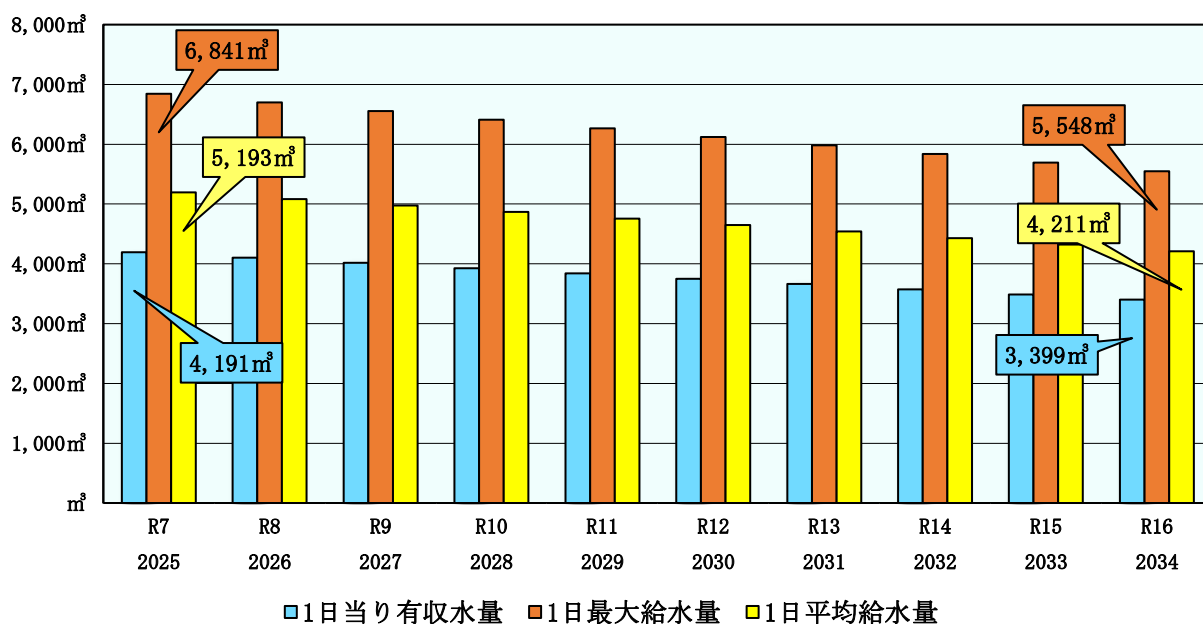


図7. 給水量、有収水量の推移

2.将来の内部環境の見通し及び課題

(1) 施設維持管理の課題

国東市水道事業では広範囲で多くの水道施設を設置しています。これらの施設の健全性を保つべく日常における点検や修繕などの維持管理費や相応の人員が必要となります。また管路についても漏水事故等に対する修繕工事等の対応においても同様です。

現在の職員数では今後の維持管理についての対応が非常に困難になることが予想されます。

(2) 水道事業の経営上の課題

今後の国東市水道事業では、給水人口の減少に伴い給水収益も減少する見込みです。給水収益の減少により経営の悪化が見込まれ、さらに経年化資産や老朽化資産の増加に伴う更新工事費用が大きく必要となる見込みです。

更新工事費用に対する財源は、給水収益と企業債が挙げられます。今後は料金改定も踏まえ、企業債残高とのバランスを考慮した経営計画が必要となります。

また人員面においても、現在の職員数では施設の老朽化対策、耐震化対策による更新工事についての監理対応が非常に困難になることが予想されます。

(3) 組織の見通し

「(1) 施設維持管理の課題」と「(2) 水道事業の経営上の課題」で挙げられた共通課題が職員数の不足です。適切な水道事業運営を維持していくためには、経営と施設の健全性を保たなければなりません。将来の施設更新工事、維持管理に係る業務量増加に伴う職員数の増員が必要となることから、適切な組織の見通しを検討する必要があります。

第4章 経営の基本方針

1.経営の基本理念と基本方針

本経営戦略策定にあたり、国や地方が問題として抱える少子化による人口減少や超高齢化による社会構造の変化及び厳しい財政状況に対応し、将来にわたって健全な水道事業経営が持続できるよう経営の基本理念を「経営環境の変化に適切に対応し、市民に安全で快適な水道サービスを持続的・安定的に提供する」とします。

また経営の基本理念を実現するために取り組むべき3つの基本方針を下記のとおりとします。

【 経営の基本理念 】

経営環境の変化に適切に対応し、市民に安全で快適な水道サービスを持続的・安定的に提供します。

【 3つの基本方針 】

- (1) 健全経営の持続に努めます。
- (2) 計画的な施設更新を行います。
- (3) 危機管理体制の強化に努めます。

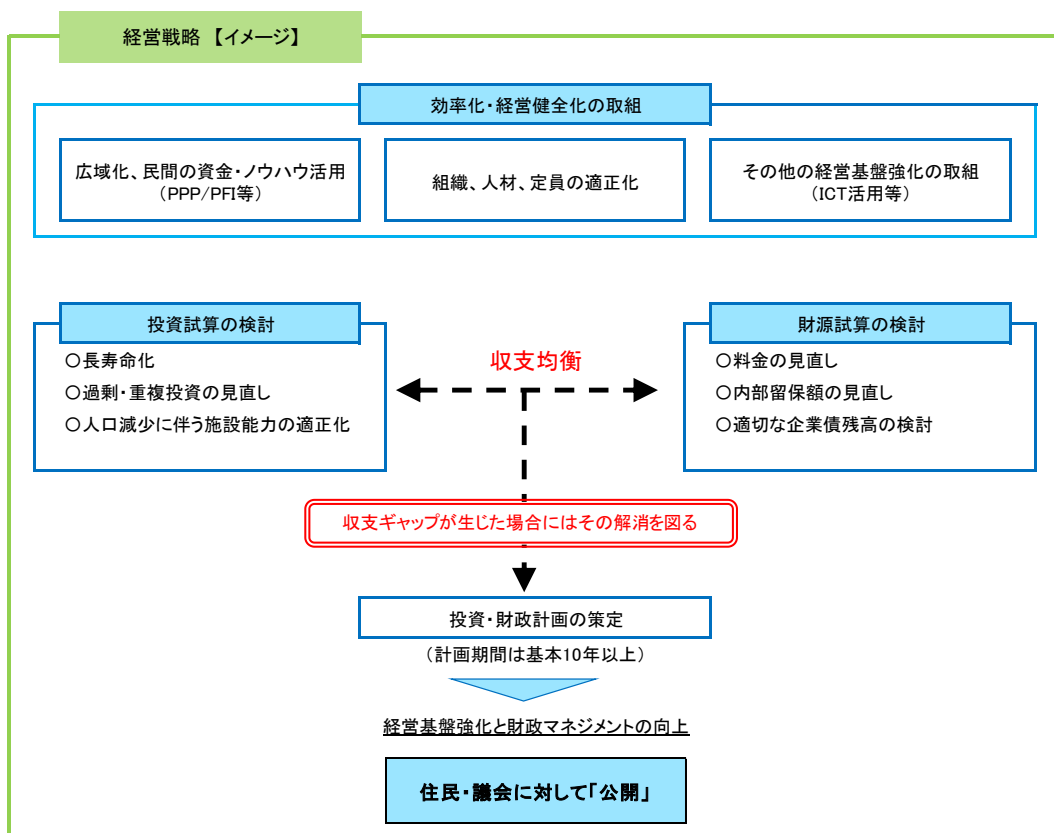
第5章 効率化・経営健全化への取り組み

1.経営戦略のイメージ

市民に安全で快適な水道サービスを持続的・安定的に提供していくためには、管路や管路以外の施設についての健全性を維持することが重要になり、今後も多額の資金が必要になってきます。そこで重要になってくるのが、投資試算（投資の必要額の見通し）と財源試算（給水収益などの財源の見通し）を均衡させることです。

また、並行して事業の効率化・経営健全化に取り組むことも重要です。事業コストの削減等で健全経営の持続を図るとともに、計画的・効率的な水道施設の更新、耐震化を進めます。

さらには大規模災害の発生に備えた危機管理体制の強化に取り組めます。



2.経営の基本方針と具体的な取り組み体系

本市の水道事業が経営の基本理念及び基本方針に沿って、効率化と経営の健全性維持をすすめていくための具体的な取り組みの体系を下表のとおりとします。

【表－6. 国東市水道事業の経営基本方針と具体的な取り組み】

経営の基本方針	具体的な取組
1.健全経営の持続	(1) 職員の確保と人材育成
	(2) 収納率の向上
	(3) 投資の平準化
	(4) 民間活力（PPP/PFI）の活用
	(5) ICT（情報通信技術）の活用
2.計画的な施設更新	(1) 施設の耐震化、更新及び再構築
	(2) 施設情報の精度向上
3.危機管理体制の強化	(1) 広域化の検討

3.経営の基本方針1：「健全経営の持続」の具体的な取り組み

(1) 職員の確保と人材育成

水道事業では、これまで施設の維持管理や検針業務等を民間委託するなど、効率的な組織運営を行ってきました。

しかしながらこれから本格的に老朽化していく施設の点検、修繕や更新など業務量増加に対応できる人員体制の構築と次世代職員への技術継承の取り組みが必要となります。

技術継承を目的とした人材育成のため、水道課内外での各種研修への積極的参加や資格取得の支援等により、技術基盤の確保及び技術力の向上に努めます。

また技術基盤の確保策として技術職員数の確保についての検討を行っていきます。

(2) 収納率の向上

水道事業経営は基本的に料金収入により成り立っており、そのためには安定した料金収納が必要です。収納率の向上は、水道使用者間の負担の公平性を図り、事業に要する経費の財源を確保するうえで、とても大切なことです。

今後も本市下水道事業と連携して徴収の強化を図り、さらなる未収金の減少と収納率の向上を目指します。

(3) 投資の平準化

国東市水道事業が今後10年間で必要となる更新費用は、約28億円と見込んでいます。国東市の水道施設で最も古いものは建設から50年以上経過しており、老朽化施設への計画的な更新が必要となります。今後は給水収益と企業債残高、資金残高についてのバランスを考慮した本経営戦略で投資の平準化を検討しています。

(4) 民間活力（PPP/PFI）の活用

PPPとは、公と民が連携して公共サービスの提供を行う事業の枠組みですが、これまでも国東市水道事業では、維持管理に係る業務や水道料金の検針業務など、民間に業務委託し、公と民が連携して公共サービスの提供を行いながら経費の節減に努めてきました。

PFIは、PPPの代表的な手法の一つで、民間の資金、経営能力及び技術能力を活用して公共施設等の建設・維持管理・運営等を行う公共事業を実施するための手法のことです。

今後も先進事例などの調査・研究を行いながら、業務委託の範囲拡大の可能性について検討していきます。

(5) ICT（情報通信技術）の活用

水道事業の管理部門においては、財務処理や予算編成のための企業会計システム、水道料金システムがあります。技術部門においては、水道管路台帳システムを導入しており、施設位置情報はもとより、設置年度や修繕の記録などをシステム化しています。また水源地や配水池においての基幹施設では、電話回線やインターネット回線を活用した監視通報装置を設置しています。

今後も費用対効果を踏まえ、必要に応じて新たなICT技術の導入及び活用を検討していきます。

4.経営の基本方針2：「計画的な施設更新」の具体的な取り組み

(1) 施設の耐震化、更新及び再構築

施設の耐震化及び老朽化施設の更新については、経営状況を踏まえながら優先順位を設定し、実施していきます。今後10年間で施設更新を行うことにより、国東市水道事業の施設の健全性は向上していき、安全な水を安定的に供給することが可能となり、災害時でも強靱な施設構築が可能となります。

(2) 施設情報の精度向上

健全な水道事業経営を持続するためには、常に正確な水道施設の状況を把握していなければなりません。水道施設の資産の状況を正確に把握することは、その情報をもとに水道施設の維持・修繕や、計画的な更新などの管理を適切に行うことができ、また大規模災害時における円滑な応急対応や、広域連携及び官民連携を行う場合の実現可能性の調査・検討等を行う上での基礎情報となります。

国土交通省では水道施設台帳整備を水道事業体の義務としており、国東市水道事業においてもこれまで水道施設の情報整備を進めてきました。

今後は老朽化した古い施設の更新に伴い、随時正確な施設情報登録を行い施設情報の精度向上に努めます。

また蓄積した情報を基にアセットマネジメントによる中長期的な視点での更新需要と財政収支の見通しの検討を行い、国東市水道事業経営戦略に反映させ健全な水道事業の継続に努めてまいります。

5.経営の基本方針3：「危機管理体制の強化」の具体的な取り組み

(1) 広域化の検討

「新たな概念の広域化」とは、国土交通省の「水道ビジョン」で示された概念であり、従来の事業統合による広域化にとらわれず、広域化のイメージを発展的に広げ、近隣の事業体間で連携することによって課題解決を図る取り組みです。

今後は、事務部門や維持管理部門など、近隣事業体との連携が可能な事項について協議、検討していくこととなります。

第6章 投資・財政計画（収支計画）

1.投資について

投資については、新規の整備は無いものの、施設の耐震化や既存施設の改築・更新を計画しております。

①新規の整備について

新たな給水区域拡張など、新規整備事業計画の予定はありません。

②改築・更新について

施設が老朽化しているため、計画的に耐震化や改築・更新、管路の布設替え工事などの更新を進めていきます。

更新費用については令和9年度以降年間3億円、今後10年間で28億円の費用を見込んでいます。

これらの更新工事を行うことにより、国東市水道事業の施設の健全性は向上していき、安全な水を安定的に供給することが可能となり、災害時においても耐えうる施設の構築が可能となります。

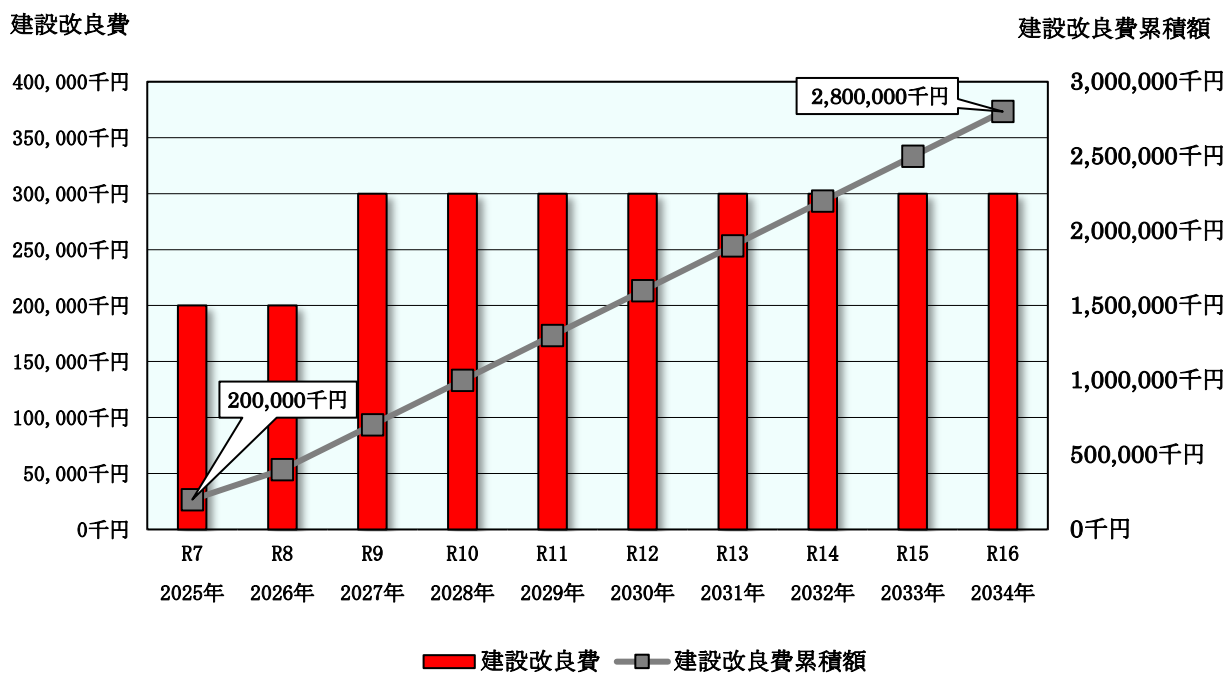


図8. 建設改良費の将来予測

2.財源について

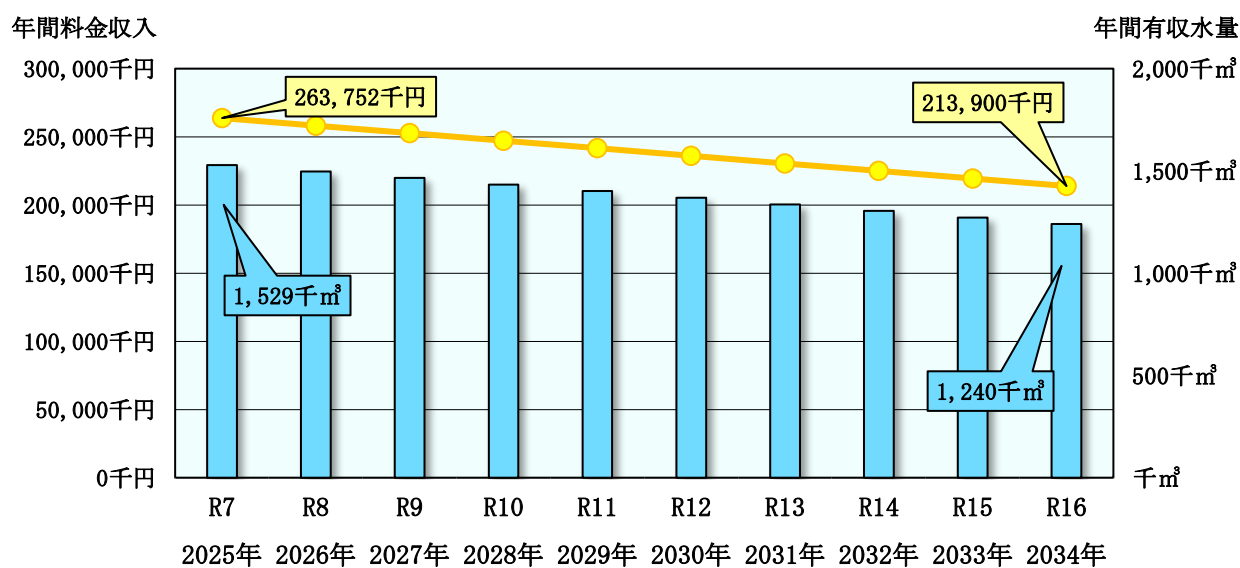
①料金収入と補てん財源残高推移について

将来の人口減少に伴い、有収水量及び料金収入についても減少傾向が見込まれます。

年間の有収水量の推移については、今後 10 年間で約 289 千 m^3 減る見込みです。

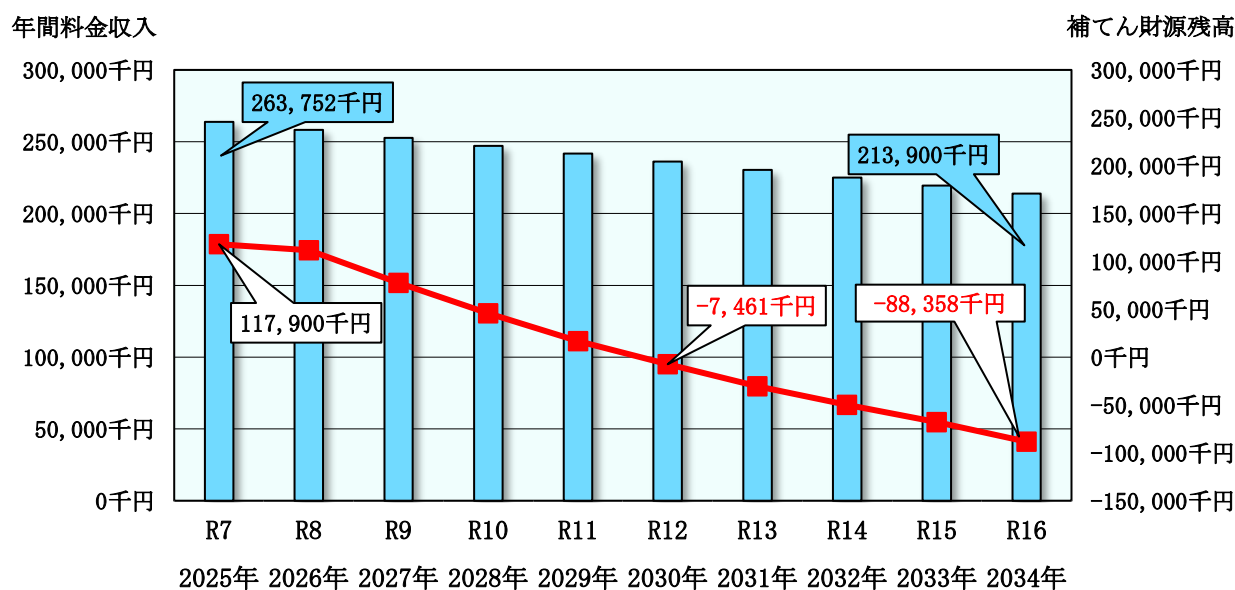
料金収入についても有収水量と同様に減少傾向が見込まれ、同期間で約 50,000 千円の減収が予想されます。

国東市水道事業では、収益的収支において令和 6 年度決算が赤字となり、将来 10 年間も同様の傾向が予想されます。資本的収支では、令和 12 年度には補てん財源の不足が生じ、令和 16 年度までの累積不足額は約 90,000 千円となることが予想されます。



■ 年間有収水量 ● 年間料金収入

図 9. 年間有収水量、年間料金収入の推移



■ 年間料金収入 ■ 補てん財源残高

図 10. 年間料金収入、補てん財源残高の推移

②料金改定による料金収入と補てん財源残高推移について

国東市水道事業の経営破綻を回避すべく令和 9 年度から料金改定を行う必要があります。これにより黒字経営に改善することができ、事業運営の生命線といえる補てん財源残高も 0 円を割り込むことを回避できます。

将来世代への負担をかけさせないように給水収益推移および更新費用とのバランスについて留意しながら健全な経営に向けて取り組んでいきます。

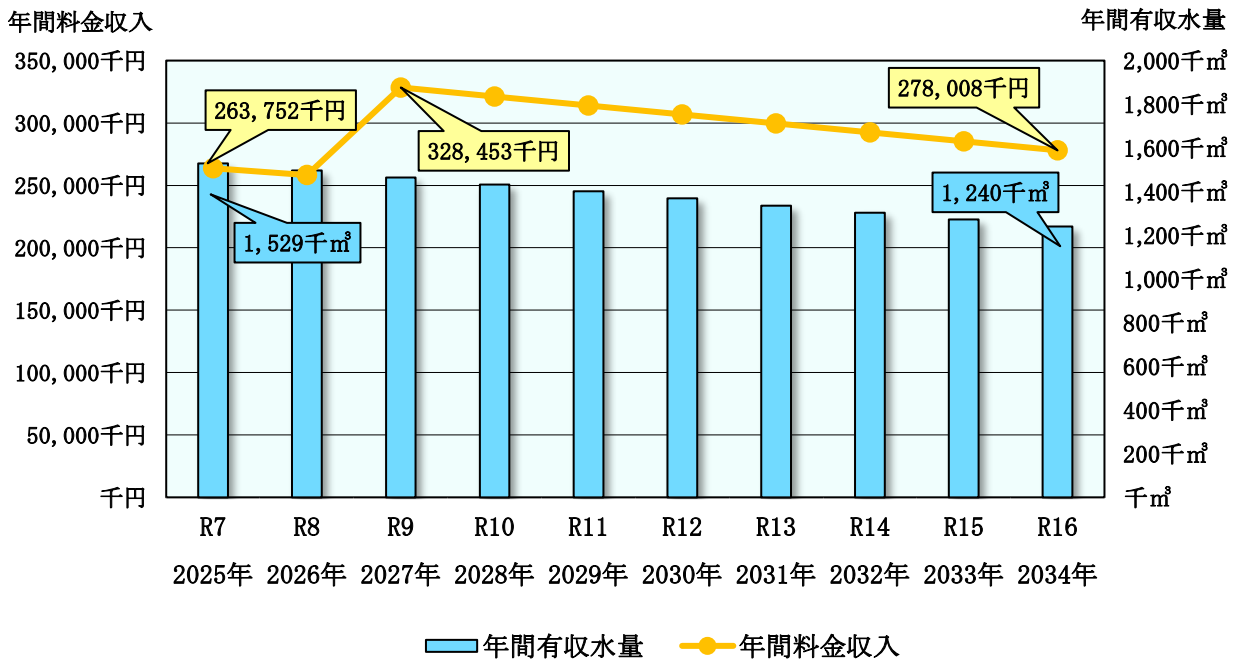


図 1.1. 年間有収水量、年間料金収入の推移

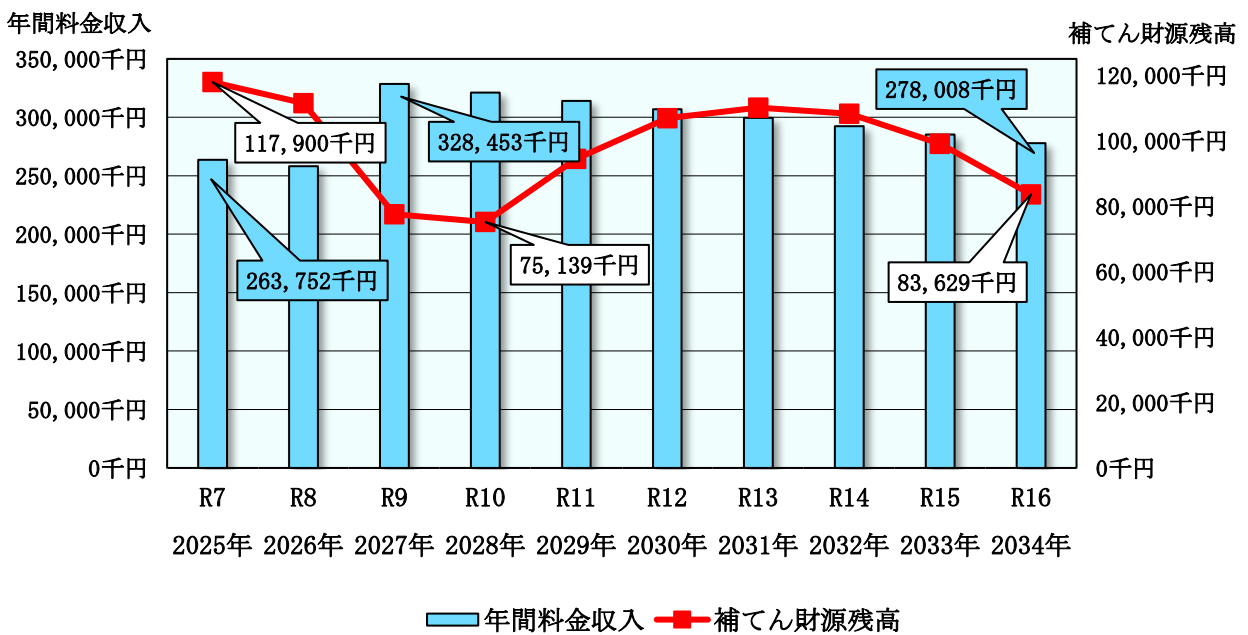


図 1.2. 年間料金収入、補てん財源残高の推移

3.投資以外の経費について

①人件費について

今後の老朽化施設の更新工事や日常における点検・修繕の維持管理等の業務に対応するためには、現状規模の人員体制の持続と次世代職員への技術継承の取り組みが必要となります。

②動力費について

人口減少に伴い配水量が減少することにより、動力費の減少も予想されます。

今後は、省エネ対策を視野に入れ、エネルギー消費の現状維持に努めていきます。

国東市水道事業投資・財政計画（収益的収支計画）

（単位：千円、％）

区 分	年 度	前々年度 （決算）	前年度 （決算）	令和7年度 計画	令和8年度 計画	令和9年度 計画	令和10年度 計画	令和11年度 計画	令和12年度 計画	令和13年度 計画	令和14年度 計画	令和15年度 計画	令和16年度 計画
収 益 的 収 入	1. 営業収益	288,074	283,958	273,839	268,319	338,540	331,365	324,191	317,016	309,618	302,443	295,269	288,095
	(1) 料 金 収 入	275,008	274,827	263,752	258,232	328,453	321,278	314,104	306,929	299,531	292,356	285,182	278,008
	(2) 受 託 工 事 収 益												
収 益 的 支 出	(3) そ の 他	12,466	9,131	10,087	10,087	10,087	10,087	10,087	10,087	10,087	10,087	10,087	10,087
	2. 営業外収益	63,257	57,791	60,554	60,579	60,000	59,076	58,530	58,745	58,130	57,730	56,610	54,652
	(1) 補 助 金	8,233	7,059	9,966	11,447	12,020	13,204	14,404	15,682	17,414	18,719	19,965	21,526
収 益 的 支 出	他 会 計 補 助 金	8,233	7,059	9,966	11,447	12,020	13,204	14,404	15,682	17,414	18,719	19,965	21,526
	そ の 他 補 助 金												
	(2) 長 期 前 受 金 戻 入	53,972	50,263	49,646	48,190	47,038	44,930	43,184	42,121	39,774	38,069	35,703	32,184
収 益 的 支 出	(3) そ の 他	1,052	469	942	942	942	942	942	942	942	942	942	942
	入 計	351,331	341,749	334,393	328,898	398,540	390,441	382,721	375,761	367,748	360,173	351,879	342,747
	業 務 費 用	319,792	336,634	316,302	312,206	311,862	308,973	310,286	312,734	312,143	311,179	309,556	301,641
収 益 的 支 出	(1) 職 員 給 与 費	50,518	48,657	47,048	47,048	47,048	47,048	47,048	47,048	47,048	47,048	47,048	47,048
	基 礎 給 付 費	47,594	45,480	44,166	44,166	44,166	44,166	44,166	44,166	44,166	44,166	44,166	44,166
	そ の 他	2,924	3,177	2,882	2,882	2,882	2,882	2,882	2,882	2,882	2,882	2,882	2,882
支 出	(2) 経 費	105,072	123,199	105,631	104,884	104,137	103,389	102,642	101,895	101,148	100,394	99,647	98,900
	動 力 費	31,016	41,894	35,596	34,849	34,102	33,354	32,607	31,860	31,113	30,359	29,612	28,865
	修 繕 費	10,217	7,990	9,314	9,314	9,314	9,314	9,314	9,314	9,314	9,314	9,314	9,314
支 出	材 料 費	1,396	1,388	1,462	1,462	1,462	1,462	1,462	1,462	1,462	1,462	1,462	1,462
	そ の 他	62,443	71,927	59,259	59,259	59,259	59,259	59,259	59,259	59,259	59,259	59,259	59,259
	(3) 減 価 償 却 費	164,202	164,778	163,623	160,274	160,877	158,536	160,596	163,791	163,947	163,737	162,861	155,693
支 出	2. 営業外支出	14,972	13,106	16,864	19,332	20,287	22,261	24,261	26,390	29,277	31,453	33,529	36,131
	(1) 支 払 利 息	14,677	13,040	16,610	19,078	20,033	22,007	24,007	26,136	29,023	31,199	33,275	35,877
	(2) そ の 他	295	66	254	254	254	254	254	254	254	254	254	254
経 常 損 益	支 出 計	334,764	349,740	333,166	331,538	332,149	331,234	334,547	339,124	341,420	342,632	343,085	337,772
	(C)-(D)	16,567	△ 7,991	1,227	△ 2,640	66,391	59,207	48,174	36,637	26,328	17,541	8,794	4,975
	(E)												
特 殊 損 益	(F)												
	(G)												
	(H)												
特 殊 損 益	(F)-(G)												
	(E)+(H)	16,567	△ 8,006	1,227	△ 2,640	66,391	59,207	48,174	36,637	26,328	17,541	8,794	4,975
	当 年 度 純 利 益 (又は純損失)	△ 86,640	△ 94,646	△ 93,419	△ 96,059	△ 29,868	29,539	77,713	114,350	140,877	158,219	167,013	171,988
繰 越 利 益 剰 余 金 又は 累 積 欠 損 金	(I)												
	(J)												
	(K)												

国東市水道事業投資・財政計画（資本的収支計画）

(単位:千円)

区分	年度	前々年度 (決算)	前年度 (決算)	前年度 決算 (見込)	令和7年度 計画	令和8年度 計画	令和9年度 計画	令和10年度 計画	令和11年度 計画	令和12年度 計画	令和13年度 計画	令和14年度 計画	令和15年度 計画	令和16年度 計画
資本的収入	1. 企業出資金	219,400	242,400	140,000	140,000	140,000	210,000	210,000	210,000	210,000	210,000	210,000	210,000	210,000
	2. 他会計補助金	68,425	69,967	90,679	87,605	83,185	84,377	83,747	85,961	82,525	82,784	82,784	80,836	
	3. 他会計負担金													
	4. 他会計借入金													
	5. 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	287,825	312,367	230,679	227,605	293,185	294,377	293,747	295,961	292,525	292,784	290,836		
(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)	287,825	312,367	230,679	227,605	293,185	294,377	293,747	295,961	292,525	292,784	290,836			
資本的支出	1. 建設改良費	248,005	248,199	200,000	200,000	300,000	300,000	300,000	300,000	300,000	300,000	300,000	300,000	300,000
	うち職員給与費													
	2. 企業債償還金	154,007	145,511	151,132	146,009	138,642	144,088	143,269	139,578	137,542	137,973	134,727		
	3. 他会計長期借入返還金													
	4. 他会計への支出金													
計	402,012	393,710	351,132	346,009	438,642	444,088	439,578	443,269	437,542	437,973	434,727			
資本的収入額が資本的支出額に不足する額 (D)-(E)	114,187	81,343	120,453	118,404	145,457	146,252	145,831	147,308	145,017	145,189	143,891			
補填財源	1. 損益勘定留保資金	114,187	81,343	120,453	118,404	145,457	146,252	138,370	124,173	125,668	127,158	123,509		
	2. 利益剰余金処分額							7,461	23,135	19,349	18,031	20,382		
	3. 繰越工事資金													
	4. その他													
計	114,187	81,343	120,453	118,404	145,457	146,252	145,831	147,308	145,017	145,189	143,891			
補填財源不足額 (E)-(F)														
他会計借入金残高 (G)														
企業債残高 (H)	1,288,737	1,385,626	1,374,494	1,368,485	1,505,755	1,575,126	1,645,548	1,712,279	1,784,737	1,856,764	1,932,037			

第7章 経営戦略の事後検証・更新等に関する事項

本経営戦略の進捗管理のため、概ね5年ごとに事後検証を行います。

また、PDCAサイクル（①計画の構築：Plan⇒②事業の実施：Do⇒③目標達成状況の確認・検証：Check⇒④見直しの改善：Action）を行い、必要に応じてアセットマネジメント及び本経営戦略の更新や見直しを図り、国東市水道ビジョンへの反映を行っていきます。

