

東吾妻町簡易水道事業 経営戦略

(令和 5 年度～令和 14 年度)

平成 30 年 3 月 (策定)

令和 5 年 3 月 (見直し)

東吾妻町上下水道課

目 次

第 1 章	経営戦略の策定にあたって	1
1.	経営戦略策定の意義	1
2.	計画の期間	1
3.	東吾妻町の水道事業の概要	2
4.	水道料金の概要・考え方	4
5.	組織	5
6.	これまでの主な経営健全化の取組	5
第 2 章	現状分析	6
1.	東吾妻町の人口推移	6
2.	簡易水道事業の整備状況	7
3.	給水区域内人口密度	8
4.	水道施設や管路の状況	8
(1)	水道施設	8
(2)	管路	11
(3)	耐震化の状況	11
5.	経営分析	13
(1)	有収率	13
(2)	施設利用率	14
(3)	収益的収支比率の分析	15
(4)	供給単価、給水原価及び料金回収率	16
(5)	料金収入の推移	17
(6)	令和 3 年度 収入及び支出の内訳	18
(7)	企業債残高対給水収益比率	22
(8)	老朽化の状況	22
6.	現状分析により認識された経営課題	23
第 3 章	将来の事業環境	24
第 4 章	経営基本方針	30
第 5 章	投資・財政計画(収支計画)	31
1.	投資試算	32
(1)	投資の目標及び取組事項	32
(2)	投資の試算結果	36
2.	財源試算	37
(1)	財源の目標及び取組事項	37
(2)	財源の試算結果	38

3. 投資・財政計画（収支計画）の策定結果.....	40
(1) 投資以外の経費に関する取組事項.....	40
(2) 試算結果.....	41
(3) 料金改定.....	42
(4) 料金改定後の投資・財政計画の策定結果.....	42
(5) 投資・財政計画のまとめ.....	43
第6章 経営戦略策定後の検証・更新.....	46
(参考資料) 経営比較分析表の指標説明.....	47

第1章 経営戦略の策定にあたって

1. 経営戦略策定の意義

公営企業については、総務省より「公営企業の経営に当たっての留意事項について」（平成 26 年 8 月 29 日付総務省自治財政局公営企業三課室長通知）において、将来にわたって安定的に事業を継続していくための、中長期的な基本計画である「経営戦略」の策定が地方公共団体に要請されているところです。

東吾妻町簡易水道事業においては、供用開始以来 65 年が過ぎ、今後施設の老朽化に伴う大規模な更新投資や人口減少等、厳しい経営環境となることが見込まれますが、このような厳しい環境下においても計画的かつ健全な運営を継続するため、平成 30 年 3 月、東吾妻町経営戦略を策定しました。

本経営戦略は、策定後 1 回目の見直しとなります。

2. 計画の期間

経営戦略は中長期的な経営の基本計画であることから、計画期間を令和 5 年度から令和 14 年度までの 10 年間とし、実効性のある経営戦略を策定し、一層の経営基盤の強化等を図ります。

ただし、事業の進捗や環境の変化等に応じて、「投資・財政計画」と実績が著しく現状とかい離する場合には、随時見直していくものとします。

3. 東吾妻町の簡易水道事業の概要

東吾妻町（以下「本町」という）は、昭和 30 年後半に発足した旧吾妻町上水道事業及び簡易水道事業の 10 事業と旧東村簡易水道事業の 5 事業は地域が大きく発展する中、人口増に伴い増加する水需要に対応すべく、数次にわたり拡張事業を実施して施設整備を進めるとともに、常に安全で良質な水を安定的に送り続けられるよう努めてまいりました。

平成 18 年 3 月の町村合併により、東吾妻町上水道事業と東吾妻町簡易水道事業の 2 事業に統合し現在に至っています。

しかし、近年、人口減少や環境に配慮した節水型機器の普及などにより全国的に水需要が低迷する一方で、高度経済成長期に建設した施設の更新や大規模地震に備えた耐震化が焦眉の課題となっています。

以下に令和 3 年度末現在における事業概要を示します。

表 1-1 東吾妻町水道事業の事業概要

供用開始年度 (供用開始後年数)	昭和 27 年度供用開始 (71 年)	法適 (全部・一部) 非適の区分	法非適
計画給水人口	3,670 人	現在給水人口	2,509 人
有収水量密度	235 m ³ /ha		
水源	—		
浄水場設置数	1 箇所	配水池設置数	26 箇所
配水能力	2,870 m ³ /日	管路延長	導入管延長： 9,622m
施設利用率	71.0%		送水管延長： 1,816m
			配水管延長： 73,560m

(出典) 決算統計

4. 水道料金の概要・考え方

水道料金について、平成 23 年 4 月 1 日に料金改定を行っています。(消費税率の引き上げに伴う改定は含んでいません)

現時点の料金体系は以下のとおりです。

表 1-2 水道料金の概要

■簡易水道料金 (1 か月につき)

	基本料金		超過料金
	水量	料金	1 m ³ につき
一般用	10 m ³ まで	660 円	110 円
その他	上水道の例による		

■メーター使用料 (1 か月につき)

口 径	13mm	20mm	25mm	30mm	40mm
使用料	110 円	198 円	220 円	330 円	385 円
口 径	50mm	75mm			
使用料	1,364 円	2,398 円			

※上記の表は 10%の消費税相当額を含みます。

料金表の単価に使用量を乗じて使用料金を算出します。

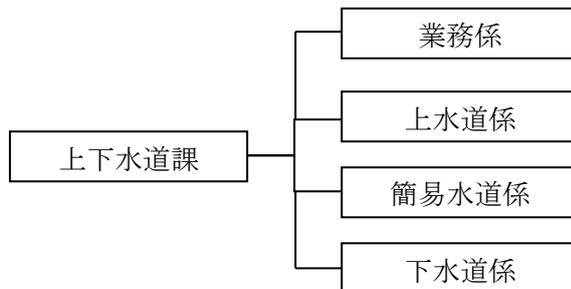
1 円未満の端数については切り捨てます。

(出典) 東吾妻町ホームページ 料金・分担金一覧表

5. 組織

東吾妻町上下水道課の組織体制は以下のとおりです。

表 1-3 組織図



主な業務内容は以下のとおりです。

■業務係

- (1) 料金の調定及び徴収に関すること
- (2) 課の庶務に関すること

■上水道係

- (1) 上水道事業に関すること

■簡易水道係

- (1) 簡易水道事業に関すること
- (2) 小水道事業に関すること

■下水道係

- (1) 公共下水道事業に関すること
- (2) 農業集落排水事業に関すること
- (3) 浄化槽市町村整備推進に関すること

(出典) 東吾妻町事務分掌に関する規則

6. これまでの主な経営健全化の取組

- ・ 公共下水道工事や道路改良工事との同時施工
- ・ 国庫補助事業の活用（水道管路近代化推進事業：石綿セメント管更新）
- ・ 会計システム導入による会計業務の省力化・効率化

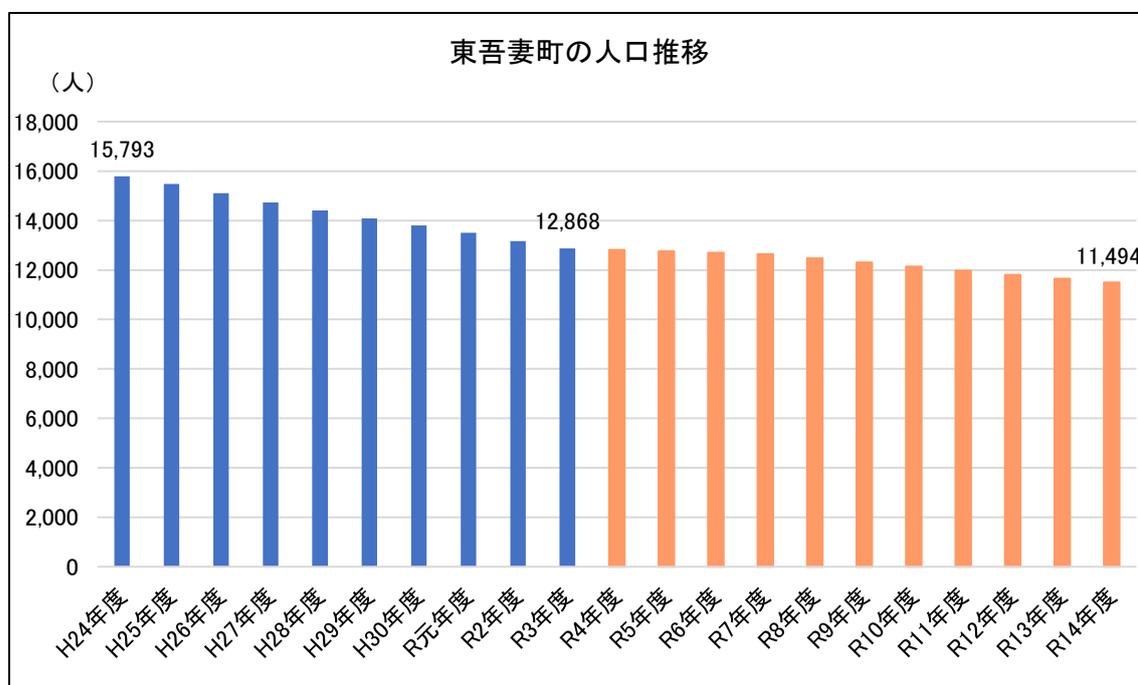
第2章 現状分析

1. 東吾妻町の人口推移

本町の人口は、平成24年度以降減少傾向にあります。令和3年度には12,868人であり、平成24年度から2,925人減少（18.5%減）しています。将来人口は、東吾妻町人口ビジョンによると、令和14年度末の人口は11,494人まで減少（令和3年比10.7%減）することが予想されます。

平成24年度からの人口推移をグラフにすると表2-1のとおりです。

表2-1 東吾妻町の人口推移



(確定人口)

(単位:人)

H24年度	H25年度	H26年度	H27年度	H28年度	H29年度	H30年度	R元年度	R2年度	R3年度
15,793	15,475	15,108	14,727	14,407	14,082	13,800	13,499	13,168	12,868

(推定人口)

(単位:人)

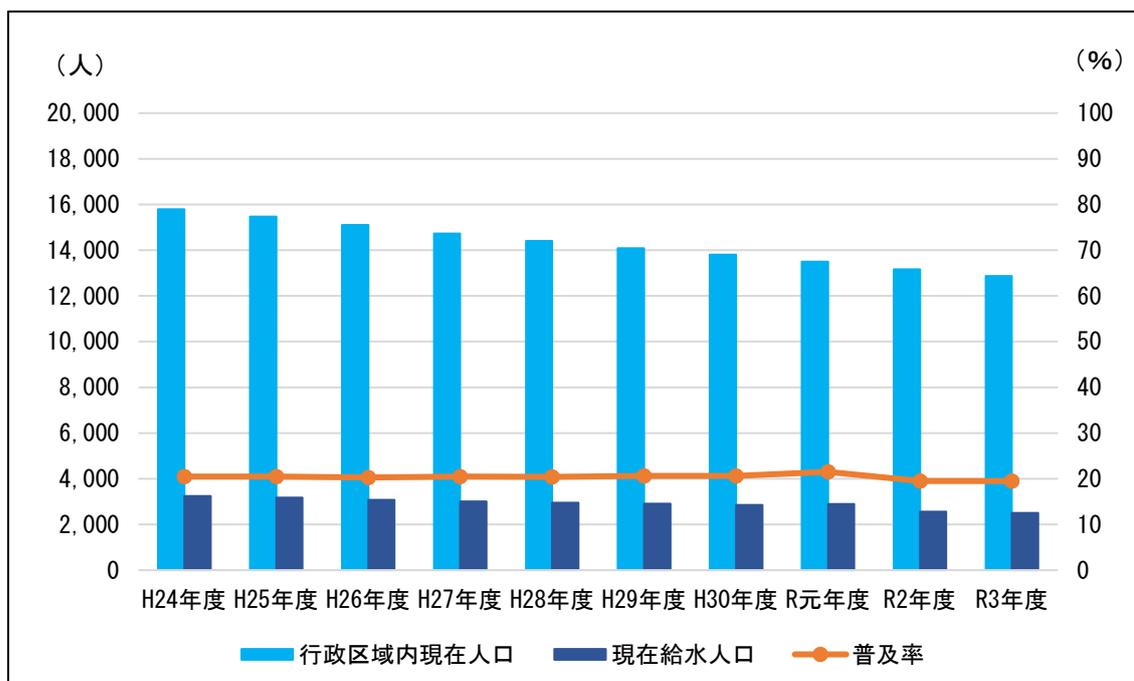
R4年度	R5年度	R6年度	R7年度	R8年度	R9年度	R10年度	R11年度	R12年度	R13年度	R14年度
12,811	12,754	12,697	12,640	12,472	12,305	12,137	11,970	11,802	11,648	11,494

(出典) 地方公営企業年鑑個表、決算統計

2. 簡易水道事業の整備状況

普及率は、行政区域内人口のうちの給水人口の割合を表したものです。普及率は、令和元年度から令和3年度において減少傾向で推移しています。

表2-2 行政区域内人口、給水人口及び普及率の推移



	単位	令和元年度	令和2年度	令和3年度
行政区域内現在人口 (A)	人	13,499	13,168	12,868
計画給水人口 (B)	人	3,670	3,670	3,670
現在給水人口 (C)	人	2,901	2,567	2,509
普及率 (C) ÷ (A)	%	21.5	19.5	19.5
計画給水人口に対する現在給水人口の割合 (C) ÷ (B)	%	79.0	69.9	68.4

(出典) 地方公営企業年鑑個表、地方公営企業決算状況調査

(出典) 地方公営企業年鑑個表、決算統計

3. 給水区域内人口密度

給水区域内人口密度は、給水区域面積に対する給水人口の割合を表したものです。

簡易水道事業における給水区域内人口密度は、令和元年度から令和 3 年度において減少傾向にあります。

給水区域内人口の減少に伴い、給水区域内人口密度が低下する可能性があります。一般に、給水区域内人口密度が低下すると一人当たり配水費用が大きくなるため、今後の給水区域内人口密度の推移には留意が必要と考えます。

表2-3 給水人口密度の推移

	単位	令和元年度	令和 2 年度	令和 3 年度
給水人口	人	2,901	2,567	2,509
給水区域面積	K m ²	13.6	13.6	13.6
給水人口密度	人/K m ²	213.6	189.0	184.5

(出典) 経営比較分析表、地方公営企業年鑑個表、決算統計

4. 水道施設や管路の状況

給水区域面積に変わりはありませんが、給水人口が減少しているため、給水区域内人口密度は減少傾向にあります。一般に、給水区域内人口密度が低下すると一人当たり配水費用が大きくなるため、今後の給水区域内人口密度の推移には留意が必要と考えます。

(1) 水道施設

【水源】

本町の水道水は自己水源として湧水、地下水といった水源に分類されます。自己水源 19 箇所の水源を確保し、安定取水に努めています。

既認可時の計画取水量の合計は 2,400 m³/日となっています。

表2-4 水源の状況（認可時）

水源種別		水源数 (箇所)	計画取水量 (m ³ /日)
自己水源	湧水	11	985
自己水源	地下水	8	1,415
計			2,400

表2-5 水源

名 称	種 別	建設年	認可水量 (m ³ /日)
平沢水源	湧水	S. 43	47.3
松谷水源	湧水	S. 37	51.6
大竹水源	湧水	S. 39	23.1
境野水源	湧水	S. 47	91.4
田谷水源	湧水	S. 53	29.0
堀井戸水源	深井戸	H. 10	55.9
貫井水源	湧水	S. 37	61.8
西榛名水源	深井戸	H. 8	216.3
大柏木水源	湧水	S. 42	91.4
広石水源（予備）	湧水	S. 50	予備
カジカ郷水源	湧水	H. 18	24.2
岩宮水源	深井戸	H. 9	72.0
手子丸水源	深井戸	H. 10	67.2
岡崎第1水源	深井戸	H. 11	250.2
岡崎第2水源	湧水	H. 18	82.5
箱島水源	湧水	S. 59	564.8
平高水源	深井戸	H. 10	101.8
奥田水源	深井戸	H. 2	231.6
新巻水源	深井戸	H. 2	337.9
計			2,400

表2-6 配水池

名 称	構造形式	建設年	有効容量 (m ³)	耐震性評価
平沢配水池	RC 造り	H. 11	60. 3	低
松谷配水池	RC 造り	S. 37	26. 4	低
大竹配水池	RC 造り	S. 39	7. 5	低
境野配水池	RC 造り	S. 47	20. 5	低
田谷配水池	RC 造り	S. 53	31. 2	低
堀井戸配水池	RC 造り	S. 43	17. 9	低
貫井配水池	RC 造り	H. 8	71. 9	低
西榛名配水池	RC 造り	H. 8	165. 4	低
相原調整池	RC 造り	—	16. 5	低
大鳴石調整池	RC 造り	—	20. 5	低
大谷配水池	RC 造り	S. 36	11. 7	低
大柏木配水池	RC 造り	S. 42	22. 5	低
広石配水池	RC 造り	S. 50	15. 8	低
岩宮配水池	RC 造り	H. 9	71. 9	低
手子丸配水池	RC 造り	H. 10	60	低
古賀良配水池	RC 造り	H. 10	62. 1	低
岡崎配水池	RC 造り	S. 39	196. 1	低
岡崎第 2 配水池 (予備)	RC 造り	S. 39	6. 5	低
箱島配水池	RC 造り	S. 59	287. 8	低
箱島低区配水池	RC 造り	S. 59	250. 3	低
平高水区配水池	RC 造り	H. 10	75. 6	低
平高低区配水池	RC 造り	S. 53	57. 8	低
奥田配水池	RC 造り	H. 2	117. 6	低
奥田調整池	RC 造り	—	30	低
新巻水区配水池	RC 造り	H. 2	153	低
新巻低区配水池	RC 造り	H. 2	384. 2	低

(2) 管路

本町の管路総延長は令和3年度で約85kmであり、塩化ビニル管が全体のおよそ8割を占め、その他はダクタイル鋳鉄管やポリエチレン管が使用されています。

表2-7 管種別管路延長

管種	延長 (m)	割合
ダクタイル鋳鉄管	6,767	8.0%
鋼管	1,151	1.4%
ステンレス管	126	0.1%
硬質塩化ビニル管	908	1.0%
塩化ビニル管	68,046	80.1%
ポリエチレン管	8,000	9.4%
計	84,998	100%

(3) 耐震化の状況

浄水施設の耐震化率は、令和3年度で0.0%となっています。

配水池（12箇所）の耐震化率は、令和3年度で0.0%となっています。

管路の耐震適合管率は、令和3年度で0.5%となっています。

なお、公表されているデータと比較するため、令和2年度が最新の値となっています。

図 2-1 浄水施設耐震化率

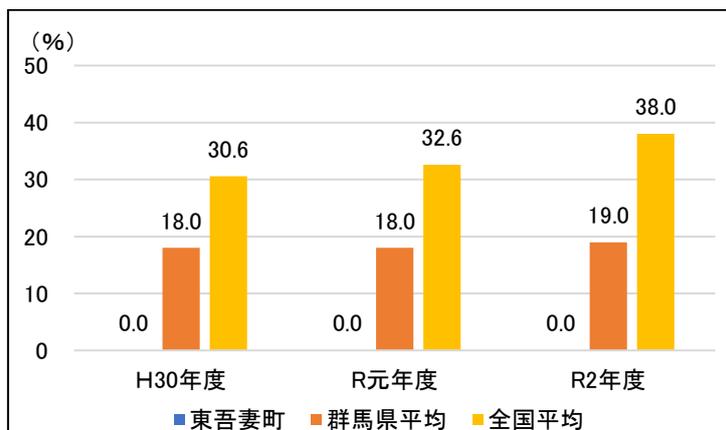


図 2-2 配水池耐震化率

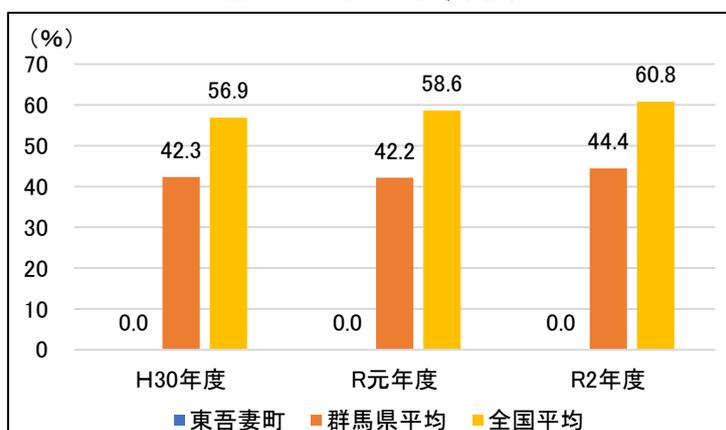
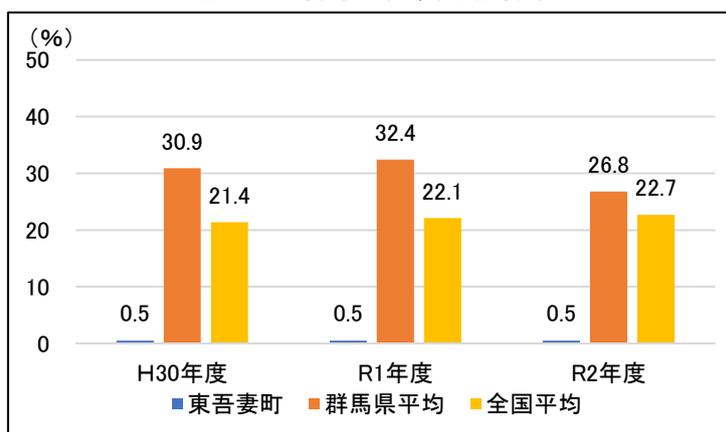


図 2-3 管路の耐震適合管率



*管路の耐震適合管率は、耐震管に水道配水用ポリエチレン管、ダクタイル鋳鉄管（K形継手）を含める

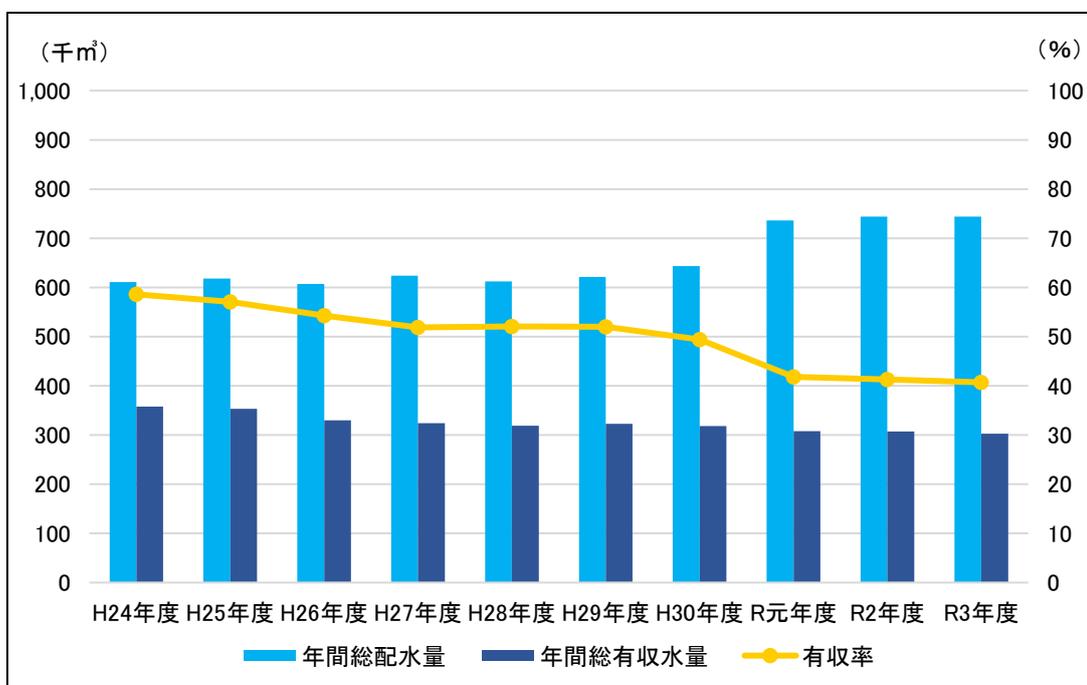
5. 経営分析

(1) 有収率

有収率は、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り、年間総配水量のうち、料金収入の対象となる年間有収水量の割合を示します。

簡易水道事業における有収率は令和元年度から令和3年度において減少傾向にあります。また、令和元年度から令和3年度の3年間に於いて、類似団体を大幅に下回っています。有収率が低下する要因は主に年間総配水量のうち、管路の老朽化による漏水やメータ不感水量等、料金収入の対象とならなかった水量が増加している影響が考えられます。漏水調査及び施設の更新を継続的に実施していく必要があるものと考えます。

表2-8 有収率の推移



	単位	令和元年度	令和2年度	令和3年度	類似団体 (令和2年度)
年間総配水量	m ³	734,299	744,076	744,076	—
年間総有収水量	m ³	306,862	307,145	302,540	—
有収率	%	41.8	41.3	40.7	71.3

(注) 給水人口、水源、有収水量密度が類似の団体平均

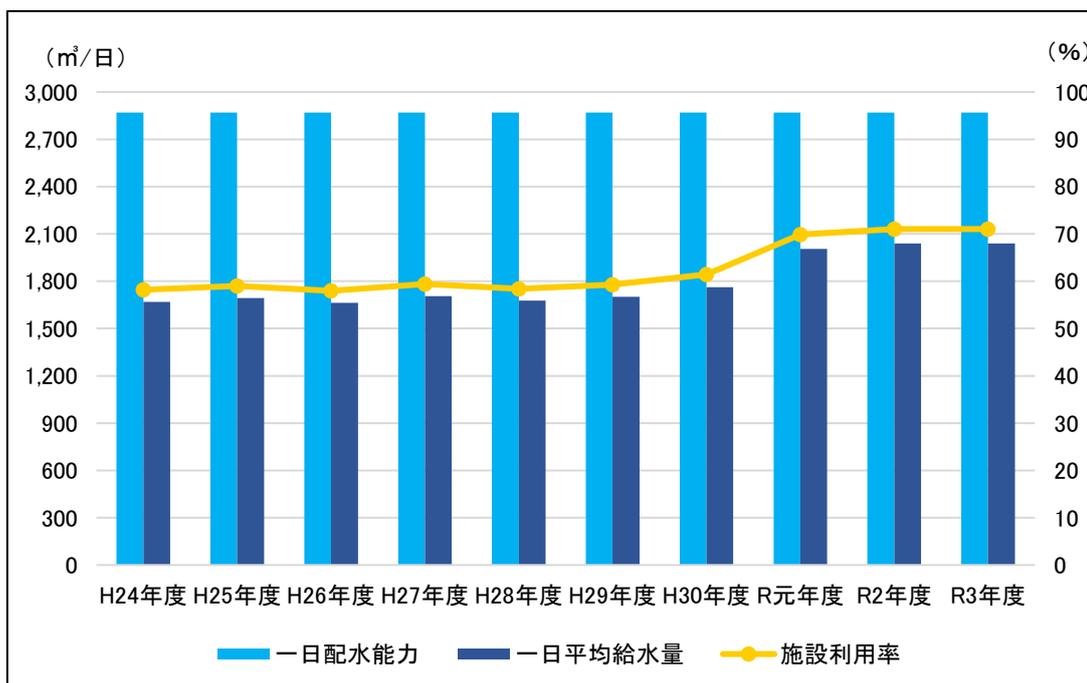
(出典) 経営比較分析表、地方公営企業年鑑個表、地方公営企業決算状況調査

(2) 施設利用率

施設利用率は、一日配水能力に対する一日平均配水量の割合を示し、施設の利用状況や適正規模を表します。

施設利用率は令和元年度 69.9%から令和3年度 71.0%まで 1.1 ポイント増加しています。直近3年間の施設利用率は、類似団体と比較して高い水準となっています。引き続き施設規模の最適化に努めていく必要があります。

表2-9 施設利用率の推移



	単位	令和元年度	令和2年度	令和3年度	類似団体 (令和2年度)
一日配水能力	m³	2,870	2,870	2,870	—
一日平均配水量	m³	2,006.3	2,038.6	2,038.6	—
施設利用率	%	69.9	71.0	71.0	58.5

(注) 給水人口、水源、有収水量密度が類似の団体平均

(出典) 経営比較分析表、地方公営企業年鑑個表、地方公営企業決算状況調査

(3) 収益的収支比率の分析

収益的収支比率は、料金収入や一般会計からの繰入金等の総収益で、総費用に地方債償還金を加えた額をどの程度賄えているかを示す指標です。

収益的収支比率は、令和元年度と比較して令和3年度は13.8%低下しています。現状で収益的収支比率は100%に達していない状況にあり、単年度の収支が赤字であることを示しています。(4)において後述する料金回収率が低いことと併せて対策を検討する必要があると考えます。

表2-10 経常収支比率の推移

(単位：千円)

	令和元年度	令和2年度	令和3年度
総収益	34,095	32,430	34,107
総費用	28,866	35,469	30,853
地方債償還金	18,203	19,029	15,706

(単位：%)

	令和元年度	令和2年度	令和3年度	類似団体 (令和2年度)
収益的収支比率	73.3	72.5	59.5	79.3

(注) 給水人口、水源、有収水量密度が類似の団体平均

(出典) 経営比較分析表、地方公営企業決算状況調査

(4) 供給単価、給水原価及び料金回収率

供給単価とは有収水量 1 m³当たり、どれだけの収益を得ているかを示します。

給水原価とは有収水量 1 m³当たり、どれだけの費用がかかっているかを示します。

また、料金回収率とは、給水収益で回収すべき経費をどの程度給水収益で賄えているかを表した指標であり、供給単価を給水原価で除することにより算出されます。

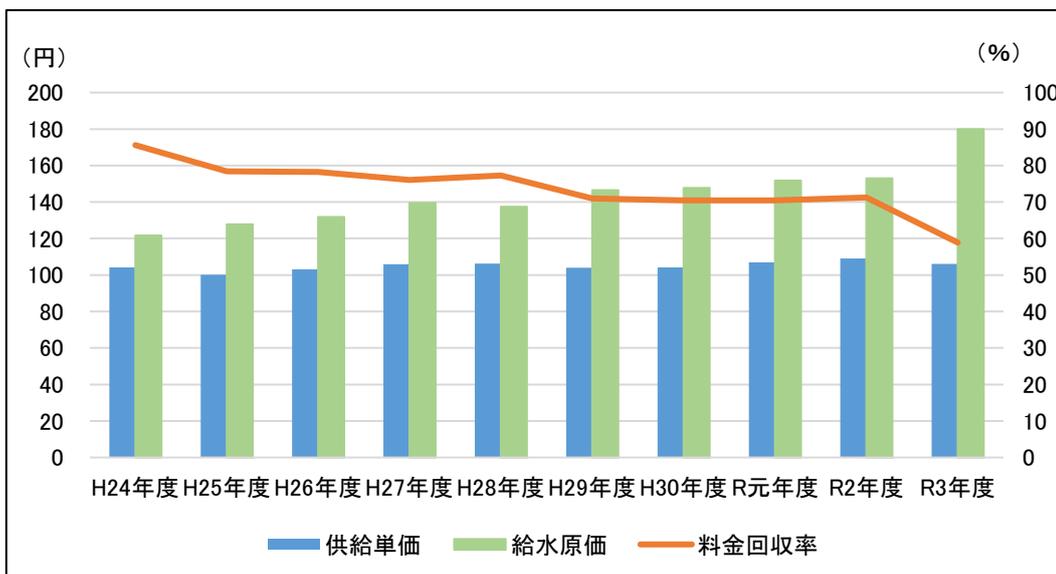
供給単価は令和元年度で約 107 円となっています。

一方、給水原価は令和元年度と令和 2 年度では約 150 円となっているものの、令和 3 年度において約 180 円と上昇しています。これは令和 3 年度において職員が 1 名増加したことによる人件費の上昇の影響等があります。

料金回収率は類似団体を上回っているものの、100%を下回っており、給水原価を供給単価で賄えていないことを示しています。現状では繰入金によって収入不足を補填している状況です。

本来、給水原価については、供給単価で賄う必要があります。給水原価の削減や有収率の向上、料金改定等を通じた料金回収率の向上を検討する必要があるものと考えます。

表2-11 料金回収率の推移



	単位	令和元年度	令和 2 年度	令和 3 年度	類似団体 (令和 2 年度)
供給単価	円	106.9	109.4	106.3	—
給水原価	円	151.7	153.3	180.1	—
料金回収率	%	70.5	71.4	59.0	58.4

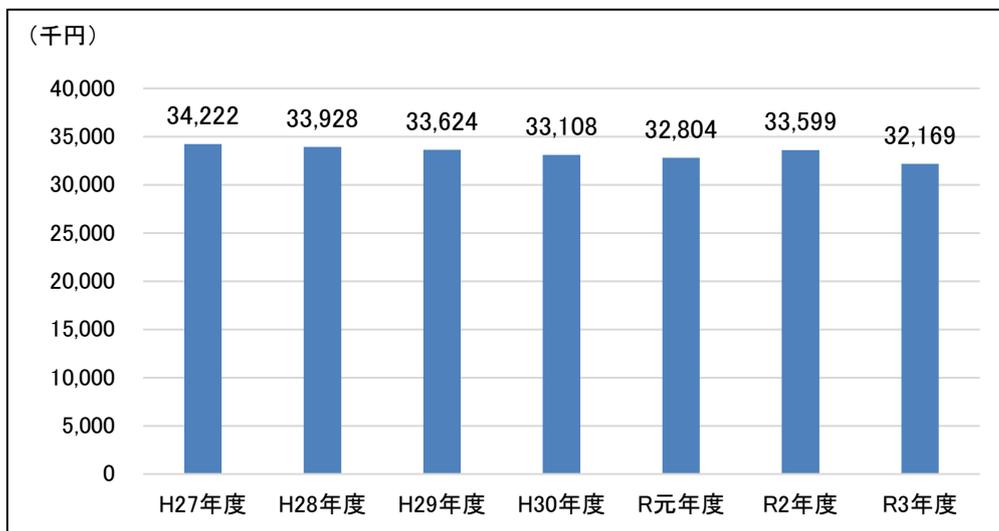
(注) 給水人口規模が類似の団体平均

(出典) 経営比較分析表、地方公営企業年鑑個表、地方公営企業決算状況調査

(5) 料金収入の推移

水道料金収入は、近年の有収水量減少に伴い概ね減少傾向にあります。

表2-12 料金収入の推移



(6) 令和3年度 収入及び支出の内訳

収入及び支出の内訳は以下のとおりです。

① 総収益（収益的収入）

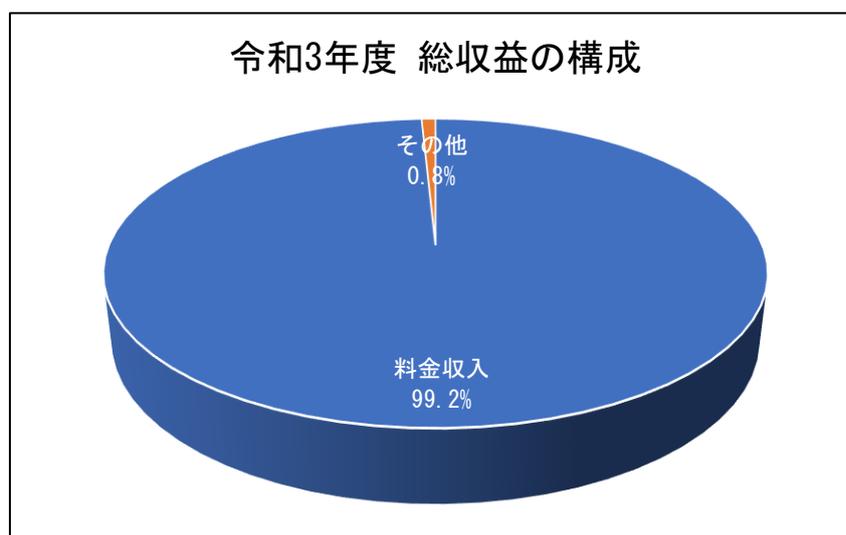
直近3カ年の総収益の内訳及び令和3年度の総収益の構成比は表2-13のとおりです。

令和3年度の総収益の主な内訳は、料金収入99.2%、その他0.8%となっています。

表2-13 総収益の推移及び構成

(単位：千円)

	令和元年度	令和2年度	令和3年度
総収益（収益的収入）	34,108	34,096	32,430
営業収益	33,291	34,078	32,389
料金収入	32,805	33,599	32,169
その他	486	479	220
営業外収益	817	18	41
その他	817	18	41



(出典) 決算統計

② 総費用（収益的支出）

直近3カ年の総費用の内訳及び令和3年度の総費用の構成比は表2-14のとおりです。

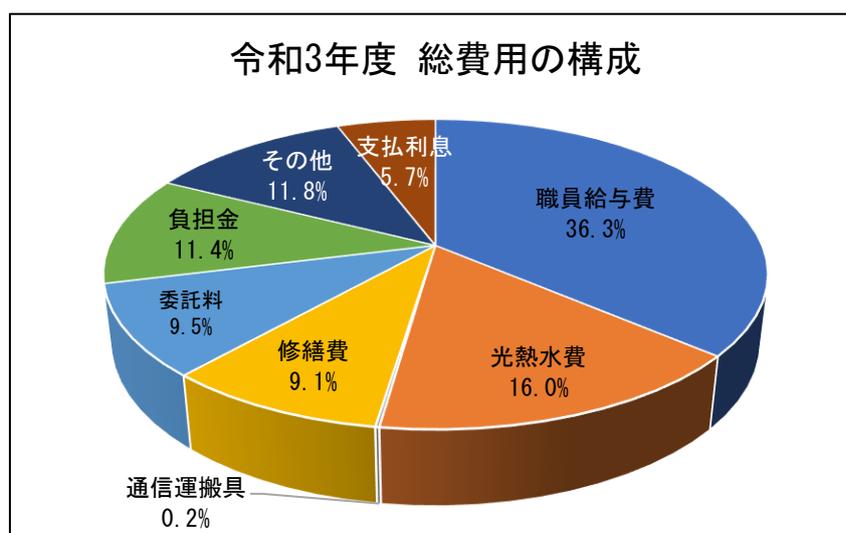
令和3年度の費用の主な内訳は、職員給与費 36.3%、光熱水費 16.0%、修繕費 9.1%、委託料 9.5%、負担金 11.4%、支払利息 5.7%となっています。

総費用は令和元年度と比較して令和3年度は増加しています。これは、職員が1名増加したことによる職員給与費の増加などが影響しております。

表2-14 総費用の推移及び構成

(単位：千円)

	令和元年度	令和2年度	令和3年度
総費用（収益的支出）	30,853	28,866	35,469
営業費用	28,349	26,604	33,438
職員給与費	9,053	8,808	12,871
光熱水費	5,115	4,650	5,659
通信運搬具	25	0	57
修繕費	3,717	2,330	3,244
委託料	4,465	2,515	3,380
負担金	2,884	2,811	4,045
その他	3,090	5,490	4,182
営業外費用	2,504	2,262	2,031
支払利息	2,504	2,262	2,031



(出典) 決算統計

③ 資本的収入

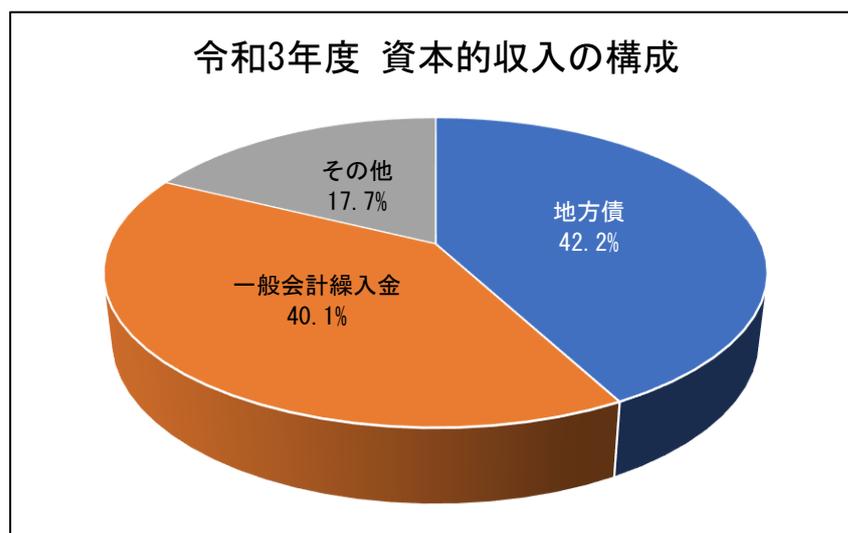
直近3カ年の資本的収入の内訳及び令和3年度の資本的収入の構成比は表2-15のとおりです。

令和3年度の資本的収入の主な内訳は、地方債42.2%、一般会計繰入金40.1%、その他17.7%となっています。

表2-15 資本的収入の推移及び構成

(単位：千円)

	令和元年度	令和2年度	令和3年度
資本的収入	35,968	17,690	47,885
地方債	8,500	8,400	20,200
一般会計繰入金	22,191	9,290	19,215
その他	5,277	0	8,470



(出典) 決算統計

④ 資本的支出

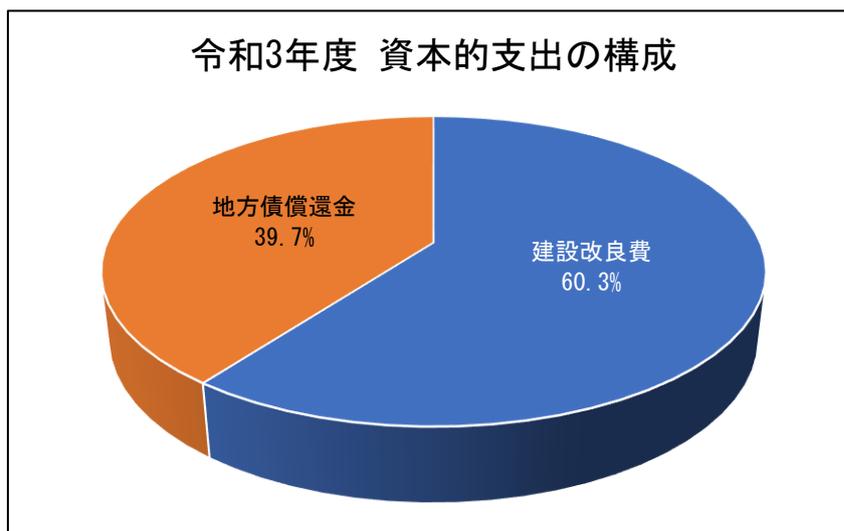
直近3カ年の資本的支出の内訳及び令和3年度の資本的支出の構成比は表2-16のとおりです。

令和3年度の資本的支出の主な内訳は、建設改良費60.3%、地方債償還金39.7%となっています。企業債による資本的収入の増加に伴い、企業債償還金も増加することが見込まれます。

表2-16 資本的支出の推移及び構成

(単位：千円)

	令和元年度	令和2年度	令和3年度
資本的支出	32,930	27,597	47,882
建設改良費	17,224	9,394	28,853
地方債償還金	15,706	18,203	19,029



(出典) 決算統計

(7) 企業債残高対給水収益比率

給水収益に対する企業債残高の割合である企業債残高対給水収益比率は、令和3年度末現在 527.8%となっており、令和元年度と比較すると減少傾向にあります。類似団体よりは企業債残高対給水収益比率が低い状態にあるものの、今後は地方債残高の減少に努めていく必要があると考えます。

また、企業債残高対給水収益比率は、収入規模と見合った地方債残高であるかを測る指標であり、将来世代への負担が過度に高まらないように留意が必要であると考えます。

表2-17 企業債残高対給水収益比率の推移

	単位	令和元年度	令和2年度	令和3年度	類似団体 (令和2年度)
地方債残高	千円	178,406	168,603	169,774	
給水収益	千円	32,805	33,599	32,169	
企業債残高対 給水収益比率	%	543.8	501.8	527.8	949.6

(注) 給水人口規模が類似の団体平均

(出典) 地方公営企業年鑑個表、決算統計

(8) 老朽化の状況

管路更新率は当年度に更新した管路延長の割合を示す指標で、管路の更新ペースや状況を把握することができます。例えば当該指標が2%の場合にはすべての管路を更新するのに50年かかるペースであることとなります。

管路更新率は類似団体と比較して低い状況ですが、老朽配水管の更新を補助事業により進めています。経過年数や対象路線の重要度を考慮し、今後も計画的な更新を検討することが必要です。

表2-18 老朽化に関する指標の推移

(単位：%)

	令和元年度	令和2年度	令和3年度	令和2年度 類似団体
管路更新率	0.1	0.2	0.1	0.7

(注) 給水人口規模が類似の団体平均

(出典) 経営比較分析表、地方公営企業決算状況調査表

6. 現状分析により認識された経営課題

現状分析の結果、東吾妻町簡易水道事業が直面している経営上の主な課題は、下記のとおりと考えます。

① 施設の老朽化及び更新投資財源の確保に対する課題

本町の簡易水道事業は昭和 27 年度に供用が開始されてから、70 年以上が経過していることから施設の老朽化が進み、多額の更新費用が必要となることが予想されます。経過年数や対象路線の重要度等を考慮しつつ、計画的な施設の更新をすることが必要です。

一方で、資本的収入の 4 割程度を企業債に依存しており、また給水に係る費用を水道料金で賄えていません。更に今後の施設の更新費用の増加を考慮すると、現状の資金の残高が十分とは言えない状況にあります。今後は必要に応じて、料金改定等を検討する必要があります。

② 有収水量に対する課題

有収率が令和元年度 41.8%から令和 3 年度 40.7%へと低下していますが、これは年間総配水量のうち、管路の老朽化による漏水やメータ不感水量等、料金収入の対象とならなかった水量が増加している影響と考えられます。有収率を向上させるために、順次管路等の施設の更新をする必要があると考えます。

③ 経営の健全化

人口の減少に加え、節水意識の高まりや節水機器の普及等により、給水収益は年々減少していることから、料金回収率が 100%を下回っており、適切な料金収入が確保できていないと言えます。本来、給水原価については料金収入で賄う必要があるため、適正な水道料金への見直しや、給水原価の削減等を通じた料金回収率の向上、上水道事業と簡易水道事業の会計統合や事業統合を視野に入れた経営の効率化等を検討する必要があります。

④ その他

水道は欠かすことのできないライフラインであり、上記①～③で述べたような課題がある環境下においても、安全な水道サービスを安定して提供することが重要な使命です。そのために防災・安全対策を講じていく必要があります。

第3章 将来の事業環境

(1) 給水人口の予測

本町では、「まち・ひと・しごと創生」（平成28年3月）に基づき、本町における人口の現状と将来展望を示した「東吾妻町人口ビジョン」を平成28年3月に策定しています。

将来の給水人口は、給水区域内人口（行政区域内人口）に普及率を乗じて算出しました。

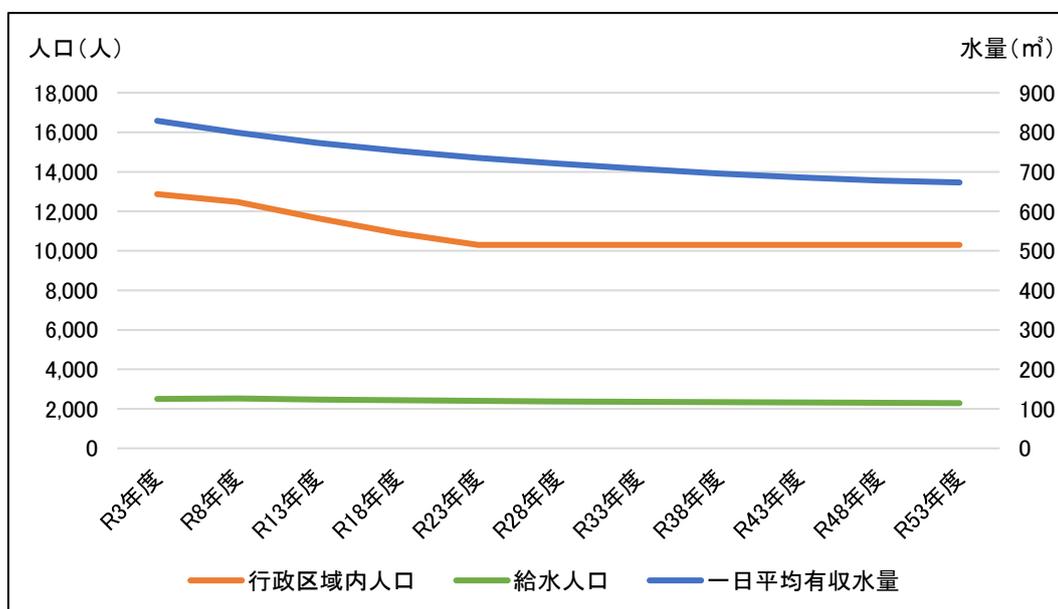
(2) 水需要の予測

将来の年間給水量を推計する方法として、「水道施設設計指針 2012」（日本水道協会）に示されている7つの式を採用しています。

給水量の推計値は、過去の実績傾向を踏まえて、「時系列傾向分析」により予測しました。

令和3年度の日平均有収水量は829 m³でした。10年後の令和13年度では773 m³となります。その後も減少傾向となり、50年後の令和53年度には673 m³となり、令和3年度に比べると18.8%の減少となります。

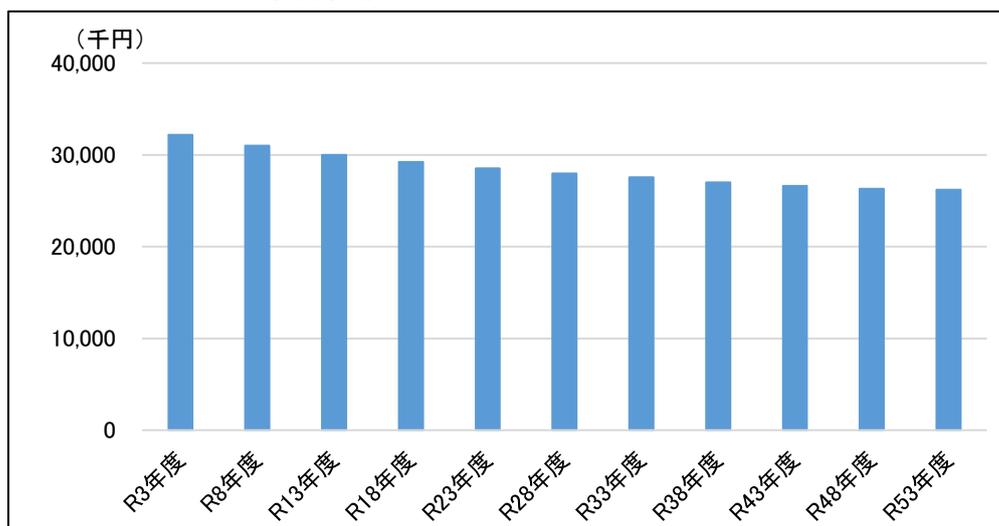
表 3-1 人口及び有収水量の推計推移



(3) 料金収入の見通し

料金収入は、現行の水道料金を維持した場合、10年後の令和13年度では30,000千円、50年後の令和53年度には26,191千円となり、令和3年度の32,169千円と比較して18.6%の減少となります。

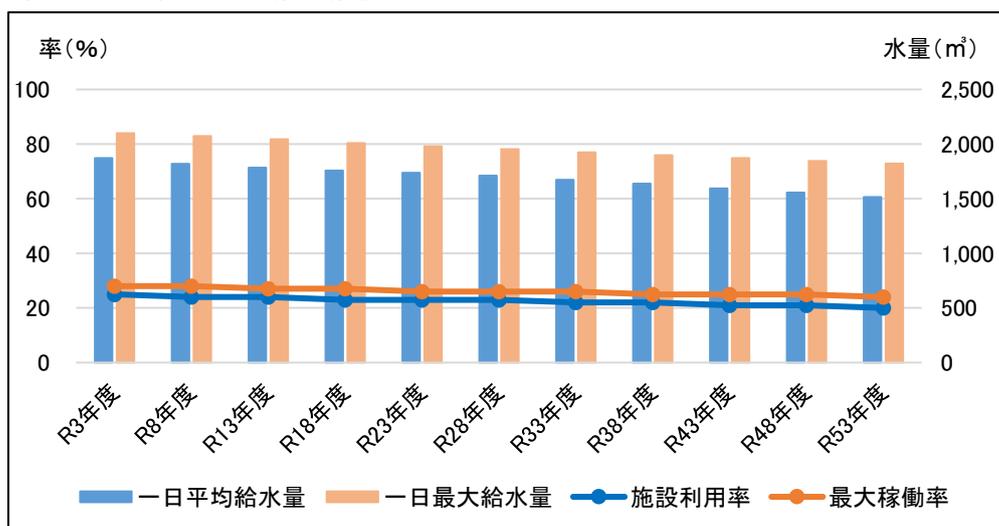
表 3-2 料金収入の推計推移



(4) 施設的能力

現状の施設能力を維持する場合、水需要の減少に伴い施設能力の余剰が大きくなり、令和3年度と比較して令和13年度には施設利用率が25%から24%、最大稼働率は28%から27%に減少する見通しです。このため、将来の施設更新の際に統廃合やダウンサイジング等を踏まえた適切な再構築を検討する必要があります。

表 3-3 施設能力の推計推移



(5) 施設の老朽化

水道施設には、安全でおいしい水道水を安定供給する機能が求められています。その中でも浄・配水施設は、水道水を作り、送り出す基幹的な役割を担っています。

ポンプ設備などの電気機械設備では、老朽化による故障や交換部品の製造中止など、様々な問題が発生しています。

また、経年劣化した施設は、機能低下により水の安定供給に支障をきたすだけでなく、管路の漏水による運転効率の低下、道路陥没等の二次被害なども懸念されるため、計画的な老朽施設の更新が必要となります。

浄・配水施設や設備・管路にはそれぞれに法定耐用年数が設定されており、この年数が経過した時点で更新した場合、更新需要時期の偏りが大きくなると想定されます。そのため、今後は将来の給水人口や給水収益の動向を把握した上で、計画的に更新を進めていくことが必要となります。

ここでは、厚生労働省の「水道事業におけるアセットマネジメント（資産管理）に関する手引き」に基づき、今後更新を全く実施しなかった場合を想定し、概ね 50 年後の令和 54 年までに現有資産の健全度がどのように低下していくかを評価します。

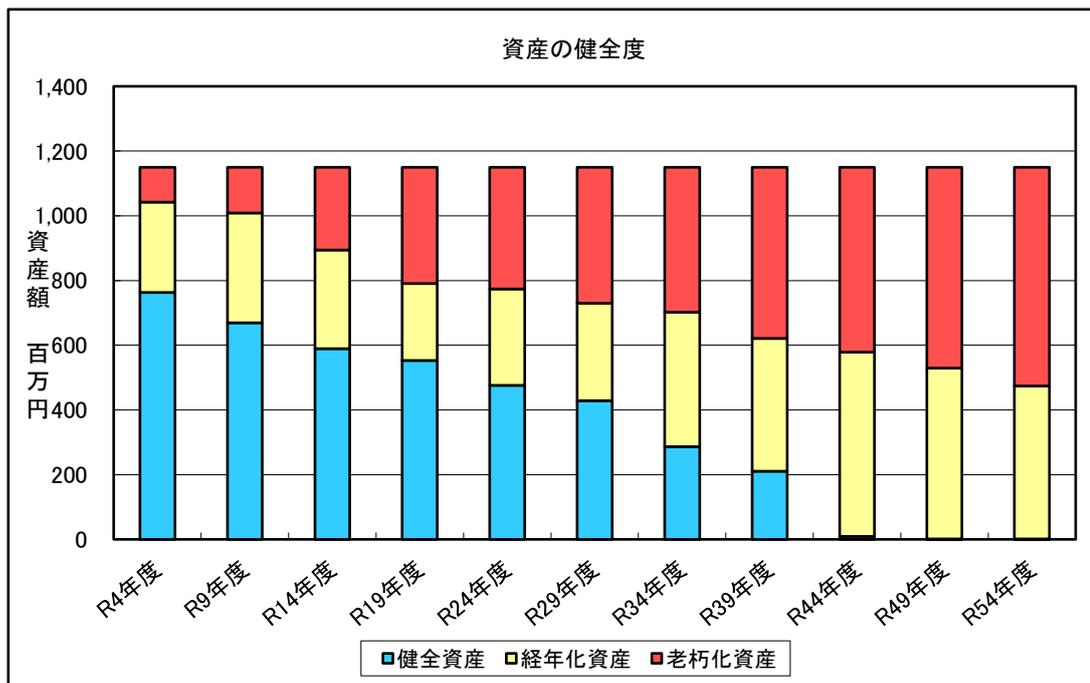
構造物及び設備、管路の健全度の区分

名 称	算 式
健全資産	経過年数が法定耐用年数以内の資産額
経年化資産	経過年数が法定耐用年数の 1.0～1.5 倍の資産額
老朽化資産	経過年数が法定耐用年数の 1.5 倍を超えた資産額

【構造物及び設備】

令和4年度で、経年・老朽化資産は33.6%ですが、20年経過した時点で58.6%、50年経過すると99.9%となります。そのため、計画的な更新を行う必要があります。

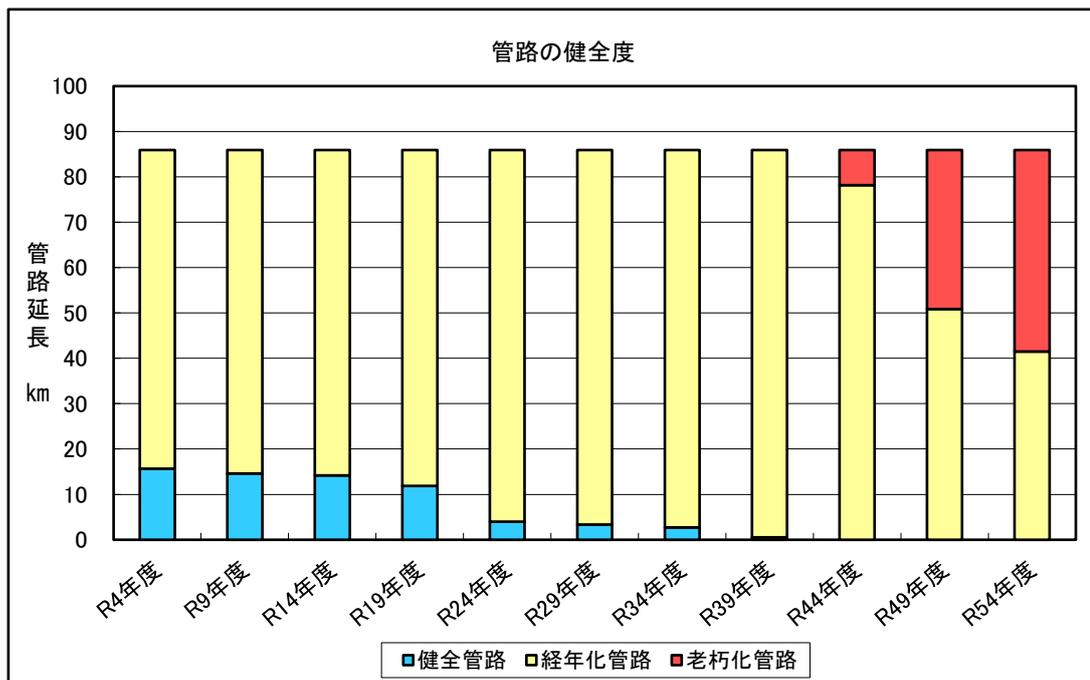
構造物及び設備の健全度の推移



【管路】

令和4年度で、81.7%が経年・老朽化管路となっており、20年を経過すると経年・老朽化管路が95.3%、30年経過すると96.8%が経年・老朽化管路となります。そのため、計画的な更新を行う必要があります。

管路の健全度の推移

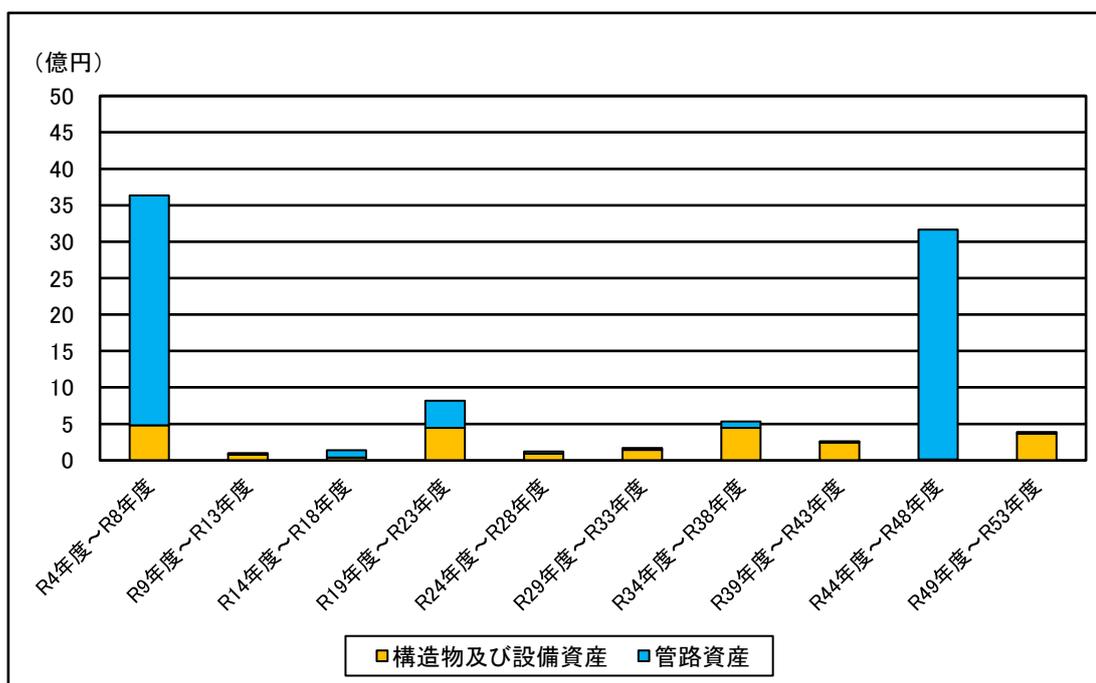


(6) 更新需要の見通し

水道施設及び管路を法定耐用年数で更新した場合の需要額を試算すると、今後 50 年間で約 93 億円、単年度平均で約 1.9 億円が必要となり、現在の経営状況から大きな負担になると考えられます。

このような状況の中、更新事業を着実に進めるためには、適正な維持管理による水道施設の長寿命化や将来の水需要を見据えた効率的かつ効果的な投資を行うことにより更新費用の抑制及び平準化を図る必要があります。

そのためには、アセットマネジメント手法を用いた中長期的な更新需要と財政収支見通しを検討し、財源の裏付けのある計画的な投資を行っていく必要があります。



(7) 組織の見通し

大幅な給水規模拡大等は計画しておりませんが、経営の効率化等の観点から、上水道事業と簡易水道事業の会計統合や事業統合について検討を行っていく必要があります。

第4章 経営基本方針

東吾妻町第1次総合計画に基づき、安全で安心な美味しい水を安定供給し水道事業の健全化・効率的な経営に努めます。この基本方針の実現に向けて、経営の効率化・健全化を図るとともに、安全で安定した施設整備を目指します。

(1) 安全で安心な水道

地下水、湧水、表流水などの水道水源付近の環境保全や、水質の管理強化及び放射性物質の測定も含めた水質試験体制を充実し、水源環境保全と水質管理強化に努めます。

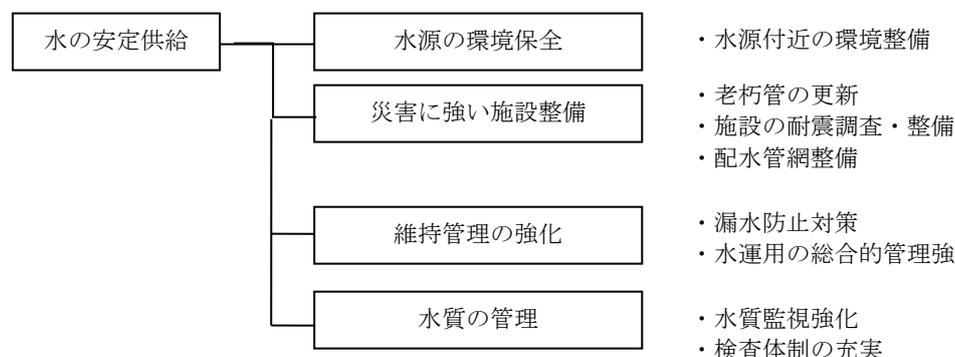
(2) 水道施設の更新

送水設備や配水池などの各施設及び減圧弁等の設備については、施設の安全性と安定性の確保を図るとともに、水道水質の一層の向上や、渇水や災害に強い水道施設の整備を計画的に進め、効率的・安定的に良質の水を供給するために、配水管網の整備や老朽管の更新などを計画的に推進します。また、水道施設の計画的整備・充実により、水源の安定確保と水道未整備地域の解消に努めます。

(3) 健全な経営

水道事業の健全経営のため、各施設の維持管理など各種の事業推進にあたっては、計画的に経費の削減を図り、経営の効率化を進めます。

水道料金体系については、上水道事業と簡易水道事業で異なる水道料金水準の統一を含めた適切な事業規模での受益者負担になるように努めます。また、経営効率化や運営強化の観点などから上水道事業と簡易水道事業の事業統合が考えられることから、将来において水道料金水準の統一と同時に事業統合を行えるように検討や準備を進めていきます。



第5章 投資・財政計画（収支計画）

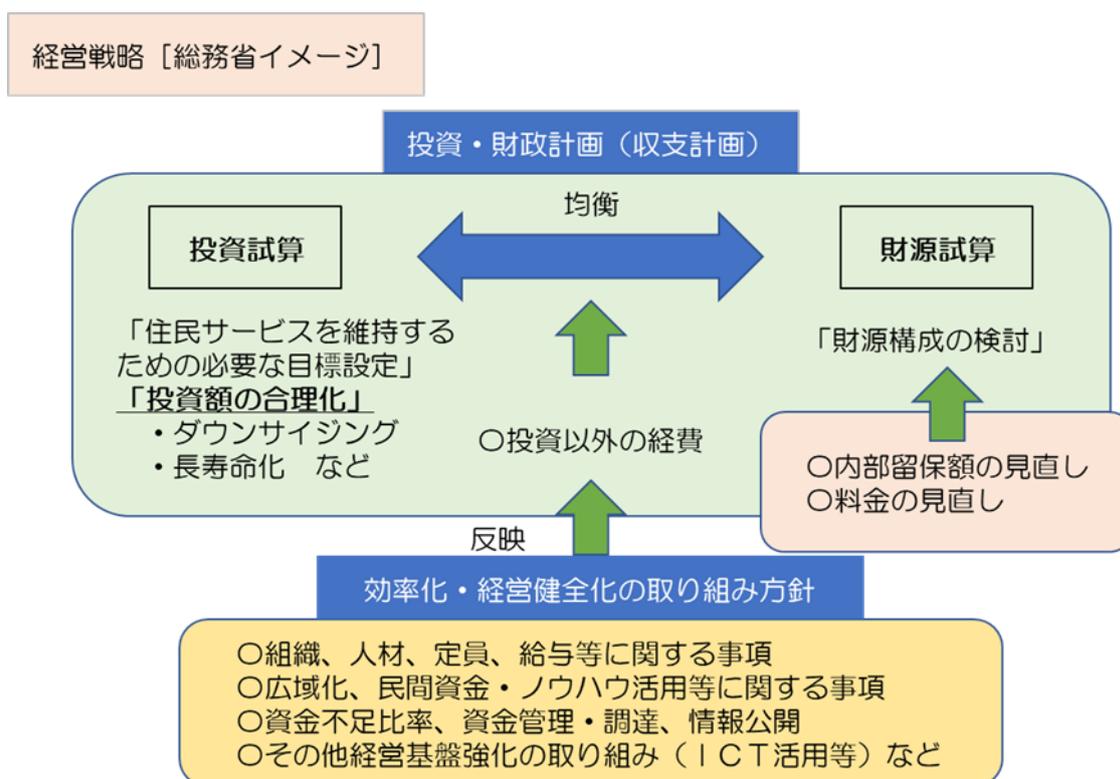
水道事業では、水道施設や管路の健全性を維持することが安定した給水を行うための前提条件となります。

この水道事業の健全性を維持するためには、耐震診断などを踏まえた施設更新計画の策定と、計画に基づいた事業の着実な実施が求められます。

一方で、投資事業には多大な資金が必要になるため、その「投資試算」（投資事業にかかる費用の見通し）と「財源試算」（水道料金収入など財源の見通し）を均衡させることが、持続可能な水道事業を実現する上で非常に重要になります。

投資・財政計画の作成にあたっては、「経営戦略イメージ図」にあるように、経営の効率化・健全化の取り組みを踏まえながら投資と財源の試算を行い、必要に応じて試算の見直しを加え、収支の均衡がとれた計画となるよう調整していきます。

経営戦略イメージ図



出典：総務省資料「公営企業の「経営戦略」策定の推進について」

1. 投資試算

(1) 投資の目標及び取組事項

水道事業における投資の目標及び取組みとして、次の事項を計画しています。

① 投資の目標に関する事項

経営基本方針にある安全で安心な水道事業を継続するために、財政状態に配慮しつつも、必要となる投資を計画的に実施します。

具体的には、次の②以降に掲げる事項について、目標として取り組んでいきます。

② 管路、施設等の建設・更新に関する事項

本町の簡易水道事業は昭和 27 年度に供用が開始されてから、70 年以上が経過しており、また管路更新率については類似団体よりも低くなっています。安全で安心な給水のためには、耐用年数を超過している管路を更新し、老朽化している施設については大規模な更新を実施する必要があります。このために、東吾妻町では基幹管路に重点を置いて、管路の耐震化と更新を実施していきます。これにより有収率を向上させ、経営効率の向上を図ります。今後の各種指標の目標は下記のとおりです。

表5-1 施設、管路に関する指標の目標

指 標	単位	令和 3 年度 (実績)	令和 9 年度 (目標)	令和 14 年度 (目標)
有収率	%	40.7	46.3	47.9
管路更新率	%	0.1	0.5	1.0

③ 効率的な組織の運営

上水道事業と簡易水道事業の会計統合や事業統合による事務事業の効率化、他事業体の先進的な事例等を研究し、情報通信技術（ICT）の活用や更なる業務委託の導入可能性などの検討を進めることで、職員の技術継承と委託化のバランスを見極めながら、効率的な組織運営に取り組めます。

④ 技術継承と人材育成

実務・現場対応能力の習熟度に応じて、外部研修への参加を行うほか、職場内における内部研修の実施やOJT（職場内訓練）の実践を行い、各種教育の充実を図ります。

今後とも水道事業を維持・継続していくためには、ベテラン職員がこれまでに培った技術やノウハウを次世代の職員に確実に継承することが重要です。そのた

め、職員の適正な配置や年齢構成の適正化を図るとともに、若年層の育成を計画的に行いながら、一層の技術継承と人材育成の充実・強化を図ります。

⑤ 地方債に関する取り組み

水道施設を整備するための財源として、地方債発行による借入を行うことは、資金調達の一つの手段です。

投資事業として整備された水道施設は、将来にわたり長期間使用することから、整備に係る費用を現在の水道使用者が全て負担するのではなく、将来の水道使用者にも負担していただくため、企業債の発行により資金を調達し、元利償還金として後年度に支出することで、世代間の財政負担の公平化を図ります。

地方債は、利息の支払いが伴うほか、将来の料金収入を原資として償還することから、将来世代に過度の負担とならないよう、計画的な企業債の借入れを行います。

⑥ 国・県補助金に関する取り組み

水道施設の耐震化の取り組みや老朽化対策の実施にあたっては、これまでと同様に国の財源である国庫補助金（生活基盤施設耐震化等交付金）を最大限活用し、財源確保に努めていきます。

⑦ 財源確保に関する取り組み

将来において給水人口の減少による収益の低下、更新事業による費用の増大の影響で健全な経営の維持が困難となることが予測されます。経費節減はもちろんですが、更新費用が必要となり、収益の低下は避けることができません。その中で持続的に安全な水を安定して供給するために、経営状況を見極めながら、必要に応じて料金の見直しを検討します。

⑧ 民間活力の活用に関する事項（PPP/PFI など）

民間活力活用の手法には、個別の業務委託から、複数業務を一括して民間事業者へ委託する包括的民間委託や、地方自治体が資金を調達し、民間事業者へ設計・運営等を一体的に委託するDBO、資金についても民間を活用するPFI等があります。

本町では従来型の委託方法により検針業務、水質検査業務などを民間業者へ委託し、経営の効率化を図ってきました。

今後も効率化が可能な範囲とその効果を検証し、さらなる民間委託の導入を図るなど、業務の効率化を推進していきます。事業経営の民間活用（PPP）としてPFIなどの民間的経営手法の導入について、ほかの水道事業者の先進的な事例を参考に検討します。

水道事業における民間活用手法の例

手 法	概 要
個別委託 (従来型業務委託)	民間事業者のノウハウ等の活用が効果的な業務について委託 (施設設計、水質検査、施設保守点検、メーター検針、窓口・ 受付業務など)
個別委託 (包括委託)	従来業務委託よりも、広範囲にわたる複数の業務を一括して 委託
PFI (Private Finance Initiative)	民間が資金調達を行い、民間が施設の設計・整備、維持管理、 運営を行う方式。
DBO (Design Build Operate)	公共が資金調達を行い、民間が施設の設計・整備、維持管理、 運営を行う方式。
DB (Design Build)	公共が資金調達を行い、民間が施設の設計・整備を行う方式。
CM (Construction Management)	コンストラクションマネージャー (CMR) が、技術的な中立性 を保ちつつ発注者側に立って、設計・発注・施工の各段階にお いて、設計の検討や工事発注方式の検討、工程管理、品質管 理、コスト管理などの各種のマネジメント業務の全部または一 部を行うもの。近年、復興事業を中心に公共事業でも採用実績 がある。

⑨ 施設・設備の廃止・統廃合（ダウンサイジング）に関する事項

将来の給水人口や水需要の減少傾向を踏まえ、上水道事業と簡易水道事業の事業統合による水道施設の最適化やダウンサイジングについて検討していきます。

⑩ 性能の合理化（スペックダウン）に関する事項

人口減少、給水量等を加味した長期的な水需要予測等を検証した上で、口径の細い管路への更新や施設のスペックダウンについて検討していきます。

⑪ 施設・設備の長寿命化等の投資の平準化

本町の水道施設及び管路には耐用年数を超過しているものがありますが、日々の管理や定期的な点検を実施し、故障や不具合が生じる前に修繕や部品交換を行うことで長寿命化を図っています。しかし、今後施設の老朽化が進んだ場合、特定の年度に投資が集中することによって、年度ごとの財政負担が大きく変動しないよう、アセットマネジメント計画に基づいて、投資の平準化を図っていきます。

⑫ 広域化や広域連携に関する事項

2019（令和元）年度の水道法改正により、都道府県は広域連携を推進するように努めなければならないとされるなど、水道事業の広域化が求められています。これを受け、県を中心としてこれまで以上に具体的な取り組みが求められている中で、他の水道事業と東吾妻町簡易水道事業の状況を正確に把握し、水道事業に精通した技術・財務などの専門性を有する人材の確保・育成を図るとともに、施設の共同化・共同管理、維持管理業務の共同化について、地域に応じた事務の効率化も実現することができるように検討を行います。現時点では、広域化についての具体的な計画はありませんが、群馬県水道ビジョンや群馬県水道広域化推進プランの策定に係る広域連携検討会等により広域化の検討を行っています。今後は近隣町村と合同で水道事業の広域化についても検討を進め、更なる連携・強化を図っていきます。

⑬ 防災・安全対策に関する事項

毎日の暮らしに欠かせない水道水を、平常時はもとより災害時などにおいても絶え間なく供給することができるよう、災害に強く安定した水道を目指した水道施設の整備や災害対策の充実を図る必要があります。災害時においても適切に事業を継続するためのマニュアルの策定を検討します。

送水設備や配水池などの各施設及び減圧弁等の設備については、施設の安全性と安定性の確保を図るとともに、水道水質の一層の向上や、渇水や災害に強い水道施設の整備を計画的に進め、効率的・安定的に良質の水を供給するために、配水管網の整備や老朽管の更新などを計画的に推進します。また、水道施設の計画的整備・充実により、水源の安定確保と水道未整備地域の解消に努めます。

⑭ ICT等を活用した効率的な維持管理

ICTを活用し、町内に点在している水道施設の情報を浄水場で一元管理し、情報の集約化や運転管理の効率化に取り組みます。

⑮ その他の取組みに関する事項

水道資産の多くを占める管路については、近年新たな技術に基づき、耐震性・耐久性に加えて施工性が良くライフサイクルコストに優れたGX管や配水ポリエチレン管が開発されています。水道事業においても積極的に採用を進めていきます。今後も新技術について情報を収集し、より合理的な投資に努めます。

SDGs（持続可能な開発目標）の考え方を踏まえ、事業に伴う環境への負荷の低減に取り組むため、設備機器の更新時にエネルギー効率の良い機器の導入を進め、省エネルギー化を図ります。

(2) 投資の試算結果

(1) で掲げた取組事項を踏まえ、投資の資産を行った結果は表 5-2 のとおりです。

表5-2 投資の試算結果

(単位：千円)

	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
構築物及び設備	7,891	6,130	7,777	9,982	11,904
管路	7,500	7,500	7,500	7,500	7,500
委託費	4,000	5,000	3,000	3,000	3,000
建設改良費合計	19,391	18,630	18,277	20,482	22,404

	令和 10 年度	令和 11 年度	令和 12 年度	令和 13 年度	令和 14 年度
構築物及び設備	8,737	8,737	8,737	8,737	8,737
管路	7,500	7,500	7,500	7,500	7,500
委託費	3,000	3,000	3,000	3,000	3,000
建設改良費合計	19,237	19,237	19,237	19,237	19,237

項 目	投資額	備 考
耐震化 (構築物及び設備)	40,000 千円	施設の耐震診断・補修を行います。
更新 (構築物及び設備)	47,369 千円	施設の更新・改良を行います。 ・施設監視装置追加工事 ・田谷配水池・ポンプ室電極改修工事 ・更新基準による更新
更新 (管路)	108,000 千円	管路の更新・耐震化を行います。 また、老朽管の更新を計画的に行います。 ・老朽管更新 ・緊急給水拠点への布設 ・適正水量に応じた口径へ管路を更新 ・給水区域全体の見直し整備 ・更新基準年数による更新 ・上信自動車道建設に伴う水道管移設工事
投資額 計	195,369 千円	

2. 財源試算

(1) 財源の目標及び取組事項

簡易水道事業における財源の目標及び取組みとして、次の事項を計画しています。

① 財源の目標に関する事項

将来の施設の更新・耐震化を実施するにあたり、お客さまの負担をできるだけ少なくするため、必要に応じて更新財源を確保するための料金の設定について検討し、起債による財源確保と地方債残高の適正管理に努めます。

② 料金に関する事項

給水収益は次の要素により予測しています。

- (a) 年間有収水量 ……料金収入の対象となる年間水量
- (b) 供給単価 ……1 m³当たりの単価

(a) 水道ビジョンにおける一日平均有収水量に 365 日（うるう年は 366 日）を乗じた推計値を用いることとします。

(b) 供給単価については、直近の実績値を踏まえた単価で推計を行います。

上記を踏まえた各要素の予測値は表 5-3 のとおりです。

表5-3 料金収入の各要素の予測値

	単位	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
一日平均有収水量	m ³ /日	818	811	805	799	794
年間有収水量	m ³ /年	298,570	296,826	293,825	291,635	289,810
供給単価	円/m ³	106.33	106.33	106.33	106.33	106.33
料金収入	千円	31,747	31,562	31,242	31,010	30,815

	単位	令和 10 年度	令和 11 年度	令和 12 年度	令和 13 年度	令和 14 年度
一日平均有収水量	m ³ /日	788	783	778	773	768
年間有収水量	m ³ /年	288,408	285,795	283,970	282,145	281,088
供給単価	円/m ³	106.33	106.33	106.33	106.33	106.33
料金収入	千円	30,666	30,389	30,195	30,000	29,888

③ 地方債に関する事項

地方債によって建設改良費の財源を賄っていく予定となります。原則的として地方債による借入額は、建設改良費の 50%とします。

しかし、企業債発行額の増加は企業債残高の増加をもたらし、将来世代の利用者の負担が大きくなることから、計画的な借入を進めていきます。

④ 繰入金に関する事項

収支再差引がマイナスとならないよう、他会計繰入金による収入を予定しています。

⑤ 資産の有効活用に関する事項

東吾妻町簡易水道事業においては、有効活用が可能な遊休資産や基金等を有していないため、該当事項はありません。

⑥ その他の取組みに関する事項

有収率の改善により経費の削減を図り、財源確保に努めます。

(2) 財源の試算結果

(1)で掲げた取組み事項を踏まえた、財源の試算結果は表 5-4 のとおりです。なお、主な前提条件は次のとおり設定しています。

- ・料金収入は(1)②に記載のとおり
- ・企業債発行収入は(1)③に記載のとおり
- ・企業債の発行条件は、12 年償還（1 年間据置、元利均等償還）とし、金利は 0.01%
- ・企業債は償還条件に従って償還され、新規発行分を加味して残高を試算
- ・他会計繰入金は(1)④に記載のとおり

上記の試算により、料金収入は令和 14 年度において 29,888 千円、地方債残高は順調に償還が進み、令和 3 年度 170 百万円から令和 14 年度 97 百万円まで大幅に減少する見込みです。

表5-4 財源の試算結果

(単位：千円)

	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
料金収入	31,747	31,562	31,242	31,010	30,815
地方債発行収入	10,000	10,000	10,000	10,000	10,000
企業債残高	186,153	170,750	154,768	140,613	127,582
工事負担金	0	0	0	0	0
他会計繰入金	0	0	0	0	0

	令和10年度	令和11年度	令和12年度	令和13年度	令和14年度
料金収入	30,666	30,389	30,195	30,000	29,888
地方債発行収入	10,000	10,000	10,000	10,000	10,000
企業債残高	114,759	105,479	100,806	98,424	97,384
工事負担金	0	0	0	0	0
他会計繰入金	0	0	0	0	0

3. 投資・財政計画（収支計画）の策定結果

(1) 投資以外の経費に関する取組事項

簡易水道事業における投資以外の経費に関する目標及び取組みとして、次の事項を計画しています。

各科目の推計において、物価上昇や賃金上昇に影響を受けるものは、物価上昇率及び賃金上昇率を考慮して算出します。

物価上昇に影響を受ける項目については、平成29年度～令和3年度の5年間の消費者物価指数平均を基に年0.4%ずつ上昇を見込みます。

	消費者物価指数	
	R2 基準	前年度比
平成29年度	98.6	0.5
平成30年度	99.5	1.0
令和元年度	100.0	0.5
令和2年度	100.0	0.0
令和3年度	99.8	△0.2
平成29～令和3年度	—	0.4

(出典) 総務省統計局 消費者物価指数

賃金上昇に影響を受ける項目については、平成29年度～令和3年度の5年間の人事院勧告平均を基に年0.1%ずつ上昇を見込みます。

	前年度比
平成29年度	0.8
平成30年度	0.5
令和元年度	0.4
令和2年度	△0.3
令和3年度	△0.9
平成29～令和3年度	0.1

(出典) 人事院勧告

① 委託費に関する事項

経営改善を目指して、これらの成果を検証し各種事務事業に関する現状と課題を分析して改善策を検討するとともに、民間委託やPFIなど民間事業者の創意工夫やノウハウを活かした民活手法の導入効果について研究を進めます。

② 修繕費に関する事項

修繕費については、令和元年度から令和 3 年度の実績を基に試算し、修繕費単価に物価上昇率を加味して有収水量と連動することを見込んでいます。なお、修繕費については、長期的な維持管理費の削減も視野に入れた検討を進めていきます。

③ 動力費に関する事項

動力費については、令和元年度から令和 3 年度の実績を基に試算し、動力費単価に物価上昇率を加味して有収水量に連動することを見込んでいます。

④ 職員給与費に関する事項

職員給与費については、令和元年度から令和 3 年度の平均に賃金上昇率を加味して計算するものとしています。

⑤ その他

その他の経費については、令和元年度から令和 3 年度の実績を基に試算し、その他経費単価に物価上昇率を加味して有収水量に連動することを見込んでいます。

(2) 試算結果

投資試算及び財源試算の結果、料金収入は減少傾向となり、一方で建設改良費は高い水準で推移することから、一般会計からの他会計補助金への依存度が高まる予測となります。

そこで、次のとおり料金改定を行い、他会計補助金への依存度を減らす計画を策定します。

表5-5 他会計補助金及び収支再差引の推移

(単位：千円)

	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
他会計補助金	34,000	34,000	34,000	34,000	35,000
収支再差引	616	959	732	385	600

	令和 10 年度	令和 11 年度	令和 12 年度	令和 13 年度	令和 14 年度
他会計補助金	32,000	28,000	24,000	21,000	20,000
収支再差引	979	463	976	117	344

(3) 料金改定

料金改定を行わない投資・財政計画では、前記のとおり他会計補助金への依存度が高いことや、将来の事業統合を視野に入れた料金体系の見直しも踏まえ、令和 6 年度と令和 11 年度にそれぞれ 20%程度の料金改定を行う計画とします。この料金改定により簡易水道事業の水道料金水準は上水道事業と同程度となります。なお、本経営戦略では水道料金水準の統一と同時に事業統合を進める方針ではあるものの、具体的な統合計画は未策定のため、本投資・財政計画においては令和 11 年度以降も事業統合を行わない形で将来シミュレーションを行います。

料金改定前後の料金収入比較は表 5-6 のとおりです。

表5-6 料金改定前後の推移比較

(単位：千円)

	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
(据置) 料金収入	31,747	31,562	31,242	31,010	30,815
(改定) 料金収入	31,747	37,874	37,491	37,211	36,979
収入差額	0	6,312	6,248	6,202	6,163

	令和 10 年度	令和 11 年度	令和 12 年度	令和 13 年度	令和 14 年度
(据置) 料金収入	30,666	30,389	30,195	30,000	29,888
(改定) 料金収入	36,800	43,760	43,480	43,201	43,039
収入差額	6,133	13,371	13,286	13,200	13,151

※収入差額は、端数処理により表示上で千円単位の差が生じている場合があります

(4) 料金改定後の投資・財政計画の策定結果

以下、簡易水道事業の令和 5 年度から令和 14 年度における投資・財政計画の策定結果について説明します。

① 収益的収支

営業収益は令和 3 年度の 32 百万円（うち料金収入は 32 百万円）から令和 14 年度には 43 百万円（うち料金収入は 43 百万円）に推移する見込みです。これは、推計期間内において有収水量は年々減少しているものの、令和 6 年度と令和 11 年度にそれぞれ 20%の料金改定を行うことにより、料金収入が上昇したことにより

ます。

営業外収益は計画期間を通して、大きな変動はありません。

営業費用は令和 3 年度の 33 百万円から令和 14 年度の 29 百万円に減少する見込みです。

営業外費用は令和 3 年度の 2 百万円から令和 14 年度の 1 百万円まで減少する結

果となります。これは、順調に地方債の償還を進めることで、利率の高い過去の地方債残高が減少し、その結果支払利息が減少するためです。

② 資本的収支

資本的収入は令和3年度の48百万円から令和14年度には17百万円に減少する見込みです。

資本的支出は令和3年度の48百万円から令和14年度には30百万円まで減少する結果となります。これは地方債の償還金が減少していくことを見込んだ影響です。

これらにより、資本的収支差引は令和3年度の1百万円から令和14年度の△13百万円までマイナス額が増加する結果となります。

③ 形式収支

上記①、②により収益的収支と資本的収支を合わせた収支再差引額は計画期間を通して0.5百万円程度を見込んでいるため、形式収支は令和3年度の△3百万円から令和14年度の0.5百万円に推移するものとなります。

④ 地方債残高

企業債残高は、償還が順調に進み、令和3年度の170百万円から、令和14年度には97百万円まで減少する結果となります。

(5) 投資・財政計画のまとめ

料金改定による料金収入の増加や地方債残高の縮小による支払利息の減少等はあるものの、いまだ他会計繰入金が必要な状況です。さらに、計画期間以降、管渠や施設の更新時期を迎えることによる多額の更新投資や、さらなる人口減少が見込まれることを踏まえると、引き続き厳しい経営状況が続くことが予想されます。地方公営企業の収支は独立採算が原則であること（地方公営企業法第17条の2第2項）からも、経営の自立性の面で課題が残ります。

以上を踏まえ、本計画で掲げた様々な取組みについて真摯に進めていくことはもちろん、財政運営の健全化を図っていくためには、更なる料金改定や経費の削減に関する検討も必要です。

なお、料金改定については、現状および今後の投資・財政推計に基づいて試算したものです。実際の改定については、今後、経営状況等を総合的に判断しながら、料金体系や料金改定率、その時期について、運営審議会の審議を経て方針が決定されていきます。

【投資・財政計画（収支計画）】

(単位:千円)

区 分		年 度		R3	R4	R5	R6	R7	R8
				(実績)	(予算)				
収 益 的 収 入	収 益 的 収 入	1 総 収 益 (A)		32,430	31,489	32,160	38,287	37,904	37,624
		(1) 営 業 収 益 (B)		32,389	31,479	32,142	38,269	37,886	37,606
		ア 料 金 収 入		32,169	31,149	31,747	37,874	37,491	37,211
		イ 受 託 工 事 収 益 (C)							
		ウ そ の 他		220	330	395	395	395	395
		(2) 営 業 外 収 益		41	10	18	18	18	18
		ア 一 般 会 計 繰 入 金							
		イ そ の 他		41	10	18	18	18	18
		2 総 費 用 (D)		35,469	50,557	31,208	30,982	30,664	30,399
		(1) 営 業 費 用		33,438	48,683	29,118	29,093	28,987	28,931
		ア 職 員 給 与 費		12,871	10,782	10,254	10,264	10,275	10,285
		ウ ち 退 職 手 当							
		イ そ の 他		20,567	37,901	18,864	18,829	18,712	18,646
		(2) 営 業 外 費 用		2,031	1,874	2,090	1,889	1,677	1,468
		ア 支 払 利 息		2,031	1,874	2,090	1,889	1,677	1,468
ウ ち 一 時 借 入 金 利 息									
イ そ の 他									
3 収 支 差 引 (A)-(D) (E)		△ 3,039	△ 19,068	952	7,304	7,240	7,225		
資 本 的 収 入	資 本 的 収 入	1 資 本 的 収 入 (F)		47,885	104,154	44,000	37,000	38,000	39,000
		(1) 地 方 債		20,200	51,200	10,000	10,000	10,000	11,000
		ウ ち 資 本 費 平 準 化 債							
		(2) 一 般 会 計 繰 入 金		19,215	25,454	34,000	27,000	28,000	28,000
		(3) 他 会 計 借 入 金							
		(4) 固 定 資 産 売 却 代 金							
		(5) 国 (都 道 府 県) 補 助 金							
		(6) 工 事 負 担 金							
		(7) そ の 他		8,470	27,500				
		2 資 本 的 支 出 (G)		47,882	84,943	44,335	44,033	44,259	45,638
		(1) 建 設 改 良 費		28,853	65,065	19,391	18,630	18,277	20,482
		ウ ち 職 員 給 与 費							
		(2) 地 方 債 償 還 金 (H)		19,029	19,878	24,944	25,403	25,982	25,156
		(3) 他 会 計 長 期 借 入 金 返 還 金							
		(4) 他 会 計 へ の 繰 出 金							
(5) そ の 他									
3 収 支 差 引 (F)-(G) (I)		3	19,211	△ 335	△ 7,033	△ 6,259	△ 6,638		

(単位:千円)

区 分		年 度						
		R9	R10	R11	R12	R13	R14	
収 益 的 収 入	収 益 的 収 入	1 総 収 益 (A)	37,392	37,213	44,173	43,893	43,614	43,452
		(1) 営 業 収 益 (B)	37,374	37,195	44,155	43,875	43,596	43,434
		ア 料 金 収 入	36,979	36,800	43,760	43,480	43,201	43,039
		イ 受 託 工 事 収 益 (C)						
		ウ そ の 他	395	395	395	395	395	395
		(2) 営 業 外 収 益	18	18	18	18	18	18
		ア 一 般 会 計 繰 入 金						
		イ そ の 他	18	18	18	18	18	18
		2 総 費 用 (D)	30,193	30,040	29,821	29,721	29,678	29,679
		(1) 営 業 費 用	28,898	28,891	28,805	28,768	28,731	28,743
		ア 職 員 給 与 費	10,295	10,306	10,316	10,326	10,337	10,347
		ウ ち 退 職 手 当						
		イ そ の 他	18,602	18,585	18,489	18,442	18,395	18,396
		(2) 営 業 外 費 用	1,295	1,149	1,016	953	947	936
		ア 支 払 利 息	1,295	1,149	1,016	953	947	936
ウ ち 一 時 借 入 金 利 息								
イ そ の 他								
3 収 支 差 引 (A)-(D) (E)	7,198	7,173	14,352	14,172	13,936	13,773		
資 本 的 収 入	資 本 的 収 入	1 資 本 的 収 入 (F)	41,000	35,000	25,000	20,000	18,000	17,000
		(1) 地 方 債	12,000	10,000	10,000	10,000	10,000	10,000
		ウ ち 資 本 費 平 準 化 債						
		(2) 一 般 会 計 繰 入 金	29,000	25,000	15,000	10,000	8,000	7,000
		(3) 他 会 計 借 入 金						
		(4) 固 定 資 産 売 却 代 金						
		(5) 国 (都 道 府 県) 補 助 金						
		(6) 工 事 負 担 金						
		(7) そ の 他						
		2 資 本 的 支 出 (G)	47,434	42,060	38,517	33,910	31,618	30,277
		(1) 建 設 改 良 費	22,404	19,237	19,237	19,237	19,237	19,237
		ウ ち 職 員 給 与 費						
		(2) 地 方 債 償 還 金 (H)	25,030	22,823	19,280	14,673	12,381	11,040
		(3) 他 会 計 長 期 借 入 金 返 還 金						
		(4) 他 会 計 へ の 繰 出 金						
(5) そ の 他								
3 収 支 差 引 (F)-(G) (I)	△ 6,434	△ 7,060	△ 13,517	△ 13,910	△ 13,618	△ 13,277		

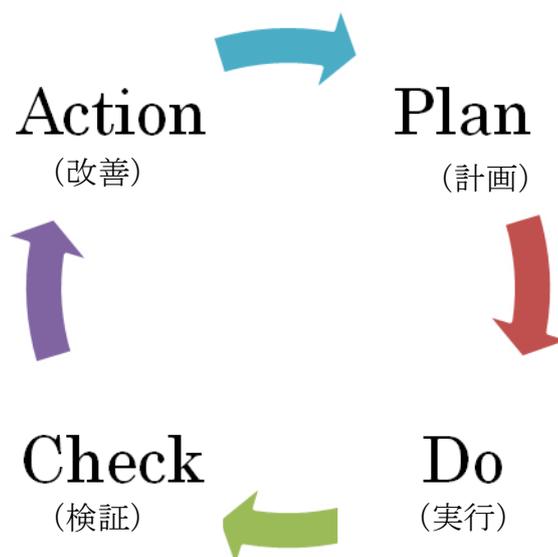
第6章 経営戦略策定後の検証・更新

経営戦略は策定して終わりではなく、PDCAサイクル（計画 PLAN - 実行 DO - 検証 CHECK - 改善 ACTION）により、継続的な進捗管理を行い、常に経営改善や計画の見直し等に反映させていくことが必要です。

進捗管理は、毎年度末において目標や計画の達成状況について、投資・財政計画と実績のかい離や原因に対する分析を定期的・定量的に検証・評価し、実施手法の改善や計画の見直しを行い、実行するというPDCAサイクルの一連の流れにより行っていくものとします。

また、計画のローリング（定期的な見直し）については、少なくとも5年おきに経営実態やその時点における経営環境に照らし合わせて、投資・財政計画の見直しを行っていきます。さらに、適宜経営戦略における目標や施策、計画数値、実施体制等についての変更も検討していきます。

本経営戦略で示した料金改定案や上水道事業と簡易水道事業の事業統合についても、将来において経営環境や社会環境を注視しながら具体的な計画の立案を進め、町民の皆様への情報発信を適切に行ってまいります。



(参考資料) 経営比較分析表の指標説明

1. 経営の健全性・効率性

(1) 経常収支比率 (%)

【算出式】

	算出式 (法適用企業)
経常収支比率 (%)	$\frac{\text{経常収益}}{\text{経常費用}} \times 100$

【指標の意味】

法適用企業に用いる経常収支比率は、当該年度において、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かを表す指標です。

【分析の考え方】

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す。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組が必要です。

(2) 累積欠損金比率 (%)

【算出式】

	算出式 (法適用企業)
累積欠損金比率 (%)	$\frac{\text{当年度未処理欠損金}}{100 \times \text{営業収益} - \text{受託工事収益}}$

【指標の意味】

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等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す。

【分析の考え方】

累積欠損金が発生していないことを示す0%であることが必要です。数値が0%より高い場合は、経営の健全性に課題があるといえます。

(3) 流動比率 (%)

【算出式】

	算出式 (法適用企業)
流動比率 (%)	$\frac{\text{流動資産}}{\text{流動負債}} \times 100$

【指標の意味】

短期的な債務に対する支払能力を表す指標です。

【分析の考え方】

1年以内に支払うべき債務に対して支払うことができる現金等がある状況を示す100%以上であることが必要です。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えていないことになるため、支払能力を高めるための経営改善を図っていく必要があります。

(4) 企業債残高対給水収益比率 (%)

【算出式】

	算出式 (法適用企業)
企業債残高対給水収益比率 (%)	$\frac{\text{企業債現在高合計}}{100 \times \text{給水収益}}$

【指標の意味】

給水収益に対する企業債残高の割合で、企業債残高の規模を表す指標です。

【分析の考え方】

明確な数値基準はないため、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・分析し、適切な数値となっているかを判断します。

(5) 料金回収率 (%)

【算出式】

	算出式 (法適用企業)
料金回収率 (%)	$\frac{\text{供給単価}}{\text{給水原価}} \times 100$

【指標の意味】

給水にかかる費用が、どの程度給水収益で賄えているかを表した指標で、料金水準等を評価することができます。

【分析の考え方】

供給単価と給水原価と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は、給水にかか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します。数値が低く、繰出基準以外の繰出金によって収入不足を補填しているような場合は、適切な料金収入の確保が求められます。

(6) 給水原価 (円)

【算出式】

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

【指標の意味】

有収水量 1 m³あたり、どれだけの費用がかかっているかを表す指標です。

【分析の考え方】

明確な数値基準はないため、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・分析し、適切な数値となっているかを判断します。また、必要に応じて、投資の効率化や維持管理費の削減といった経営改善が必要です。

(7) 施設利用率(%)

【算出式】

	算出式 (法適用企業)
施設利用率(%)	$\frac{\text{一日平均配水量}}{\text{一日配水能力}} \times 100$

【指標の意味】

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正規模を判断する指標です。

【分析の考え方】

明確な数値基準はありませんが、一般的には高い数値であることが望まれます。類似団体より数値が低い場合には、施設が遊休状態ではないかといった分析が必要です。水道事業の性質上、季節によって需要に変動があり得るため、最大稼働率、負荷率をあわせて判断することにより、適切な施設規模を把握する必要があります。

(8) 有収率(%)

【算出式】

	算出式 (法適用企業)
有収率(%)	$\frac{\text{年間総有収水量}}{\text{年間総配水量}} \times 100$

【指標の意味】

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す。

【分析の考え方】

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ます。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、漏水等の原因を特定し、その対策を講じる必要があります。

2. 老朽化の状況

(1) 有形固定資産減価償却率（％）

【算出式】

	算出式（法適用企業）
有形固定資産減価償却率（％）	$\frac{\text{有形固定資産減価償却累計額}}{\text{有形固定資産のうち償却対象資産の帳簿原価}} \times 100$

【指標の意味】

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、資産の老朽化度合を示しています。

【分析の考え方】

明確な数値基準はないため、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・分析し、適切な数値となっているかを判断します。数値が100%に近いほど、保有資産が法定耐用年数に近づいていることを示しており、将来の施設の更新等の必要性を推測することができます。

(2) 管路経年化率（％）

【算出式】

	算出式（法適用企業）
管路経年化率（％）	$\frac{\text{法定耐用年数を経過した管路延長}}{\text{管路延長}} \times 100$

【指標の意味】

法定耐用年数を超えた管路延長の割合を表す指標で、管路の老朽化度合を示しています。

【分析の考え方】

明確な数値基準はないため、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・分析し、適切な数値となっているかを判断します。一般的に、数値が高い場合は、法定耐用年数を経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ます。

(3) 管路更新率 (%)

【算出式】

	算出式 (法適用企業)
管路更新率(%)	$\frac{\text{当該年度に更新した管路延長}}{\text{管路延長}} \times 100$

【指標の意味】

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ます。

【分析の考え方】

明確な数値基準はありませんが、数値が1%の場合、すべての管路を更新するのに100年かかる更新ペースであることがわかります。経年比較や類似団体との比較により、自団体の置かれている状況を把握・分析し、適切な数値となっているかを判断します。

東吾妻町水道事業
経営戦略
(令和5年度～令和14年度)
平成30年3月(策定)
令和5年3月(見直し)
東吾妻町上下水道課