



立科町水道事業

経営戦略

—計画期間：2022～2031 年度—



立科町

目次

第1章 経営戦略策定の背景と趣旨

1 経営戦略策定の意義	1
2 経営戦略の基本的な考え方	1
3 計画期間	2
4 経営戦略の検証、更新	2

第2章 立科町水道事業の概要

1 事業の現状	3
2 民間活力の活用	5
3 経営状況の分析	6
4 全体総括	13

第3章 将来の事業環境

1 人口の予測	14
2 給水人口の予測	15
3 有収水量の予測	16
4 水道料金収入の見通し	17
5 施設の見通し	18
6 組織の見通し	18

第4章 経営の基本方針

1 施設の適切な更新と「おいしい水」の供給	19
2 経営の健全化	19
3 収入の確保と負担の適正化	19

第5章 今後の投資計画と経営戦略

1 収支計画の策定にあたって	20
2 人口推計と経常収支について	21
3 計画の前提条件	22
4 投資・財政計画(収支計画)	24
5 投資・財政計画(収支計画)の策定にあたっての説明	39

第6章 索引

1 経営比較分析表算出式について	43
------------------	----

第1章 経営戦略策定の背景と趣旨

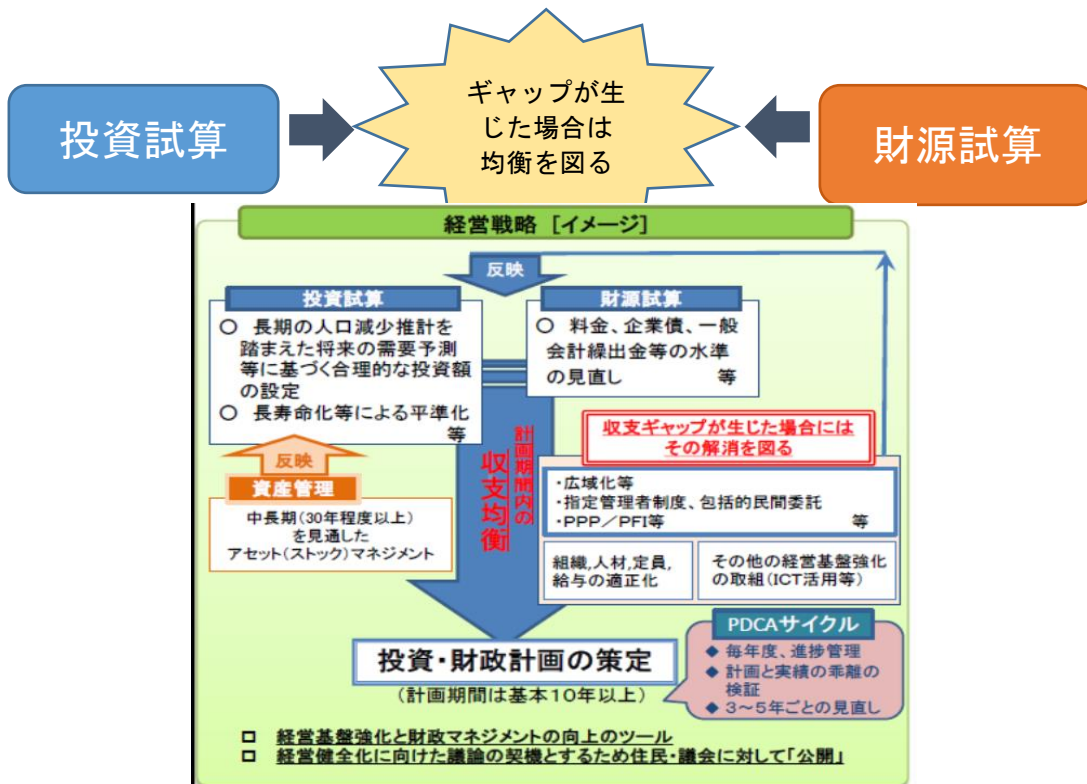
1 経営戦略策定の意義

水道事業については、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。

当町の水道事業は供用開始から約60年が過ぎ、施設の老朽化に伴う大規模な更新投資や人口減少に伴う水道料金収入の減少等、厳しい経営環境となることが見込まれますが、このような環境下においても計画的かつ合理的、安定的な運営を継続するため、経営戦略を策定するものです。

2 経営戦略の基本的な考え方

経営戦略を策定する目的は、事業の継続性の確保であり、水道施設・設備の投資見通しである「投資試算」と支出の財源見通しである「財源試算」を均衡させた「投資・財政計画（収支計画）」が経営戦略の内容の中心となります。これに沿って、経営基盤の強化と財政マネジメントの向上に取り組んでいきます。



※（総務省：公営企業の経営改革推進に向けた重点施策に関する説明会資料より抜粋）

3 計画期間

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4（2022）年度から令和13（2031）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。

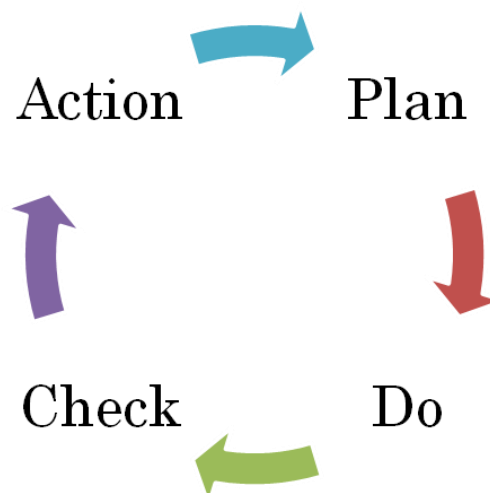
4 経営戦略の検証、更新

当町の水道事業は、地方公営企業法の適用しておりますが、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る結果となります。

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（モニタリング）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います。

また、定期的（少なくとも3年～5年毎）に見直し（ローリング）を行うことにより、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まいります。PDCAサイクル¹を効果的に回して、本戦略の事後検証、更新を行ってまいります。



¹ PDCA サイクル…継続的改善手法。Plan(計画)→ Do(実行)→ Check(評価)→ Action(改善)の4段階を繰り返すことによって、業務を継続的に改善する。

第2章 立科町水道事業の概要

1 事業の現状

- (1) 供用開始年度：昭和36年4月1日（給水開始後61年）
- (2) 法適の区分
全部適用
- (3) 計画給水人口／現在給水人口／給水戸数
計画給水人口 12,805 人／現在給水人口 7,144 人／給水戸数 2,495 戸
- (4) 有収水量密度（令和元年度末）※
有収水量密度 213.9 m³/ha（年間有収水量 1,032,000.37 m³/4,825ha）
- (5) 浄水場・配水池設置数・施設能力 ※
浄水場 なし
配水池 15 箇所
施設能力 12,012 m³/日
- (6) 管路の状況（令和元年度末）※
導水管延長 14.25 千m
送水管延長 1.40 千m
配水管延長 136.17 千m
- (7) 使用料
当町の水道料金体系は、基本料金と使用水量に応じて算定した額を支払う従量制²となっています。また、水道料金の検針、徴収は2か月毎に行っています。

※数値は令和元年度決算統計より算出

² 従量制…超過した使用水量に単価をかけて計算した使用料金のこと。

■当町の水道料金(令和3(2021)年度現在)

立科町水道料金表

(上水道・簡水)

平成22年4月1日

◎用途別基本料金表(2ヶ月)

(税抜)

用途別	基本水量	基本料金
1. 一般家庭用	20m ³	2,400円
2. 営業用	40m ³	5,900円
3. 臨時給水	40m ³	9,200円
4. 部落・公会所・ゲートボール場	20m ³	1,100円
5. 別荘未建築		年額 15,600円
6. 休栓(1年以上)		1,000円

◎超過料金表

(一般家庭用・部落・公会所・ゲートボール場)

◎超過料金表

(営業用・臨時給水)

超過使用水量(m ³)	段階別使用水量	1m ³ 当たりの金額
1 ~ 20	20m ³	170円
21 ~ 50	30m ³	200円
51 ~ 100	50m ³	210円
101 ~ 180	80m ³	240円
181 以上		250円

超過使用水量(m ³)	段階別使用水量	1m ³ 当たりの金額
1 ~ 20	20m ³	170円
21 ~ 50	30m ³	200円
51 ~ 100	50m ³	210円
101 ~ 160	60m ³	240円
161 ~ 460	300m ³	250円
461 ~ 2,960	2,500m ³	280円
2,961 以上		290円

◎量水器使用料(2ヶ月)

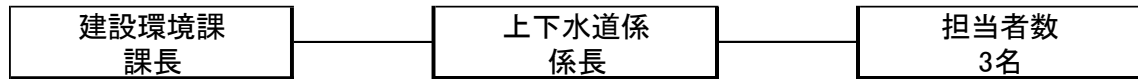
口径別	13mm	20mm	25mm	30mm	40mm	50mm	75mm
金額	560円	620円	660円	980円	1,200円	3,100円	4,120円

※上記の表で算出された金額に消費税を加算したものが水道料金の合計額

(8) 組織

職員数

当町の水道事業の組織体制は下記のとおりとなっており、職員は管理職を含めて5名となっています（兼任者を含む）。



(9) これまでの主な経営健全化の取組み

経営改善の主な取り組みとしては、豊富な知識と経験をもった職員のノウハウを生かし、安全でより効率的な業務を推進するため、遠隔監視業務等様々な業務の委託を行っております。

施設管理の効率化や正確性の向上を図るため、令和元年度に遠隔監視制御システムを導入しています。

しかし、将来における厳しい経営状況を踏まえると、さらなる事務の効率化と経費の削減が求められております。

今後は、長野県や近隣水道事業体等関係機関とも連携し、国の「新水道ビジョン」や「長野県水道ビジョン」で示されている広域化の推進、包括委託や民間活力の導入等さらに検討を進める必要があります。

2 民間活力の活用

(1) 民間活用の状況

① 民間委託（包括的民間委託を含む）

検針業務の一部を民間委託しております。

② 指定管理者制度³

指定管理者制度は導入検討しておりません。今後も予定はしておりません。

³ 指定管理者制度…これまで地方公共団体やその外郭団体に限定していた公の施設の管理・運営を、民間法人（営利企業・公益法人等）の団体に包括的に代行させることができる制度。

③ PPP・PFI⁴

現在導入の予定はありません。

(2) 資産活用の状況

土地・施設等利用（未利用土地・施設の活用等）

現在予定はありません。

3 経営状況の分析

水道事業においては、令和2（2020）年度に令和元（2019）年度決算「経営比較分析表」⁵を策定しています。

この経営比較分析表では経営及び施設の状況を表す指標を活用し、経年比較や他の類似団体との比較、複数の指標を組み合わせた分析を行い、経営の現状及び課題を的確かつ簡明に把握することが可能となります。

ここでは、水道事業について経営比較分析表の分析を行います。

なお、経営比較分析表の比較においては、全国の類似団体⁶平均（以下全国平均）との比較を行います。

各項目の算出式は後述いたします（43 ページ）。

(1) 経常収支比率（％）

【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っているかを表す指標になります。

【分析の考え方】

当該指標は、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。

⁴ PPP・PFI…公民が連携して公共サービスの提供を行うスキームを PPP（パブリック・プライベート・パートナーシップ：公民連携）と呼ぶ。PFI は、PPP の代表的な手法の一つ。PFI（Private Finance Initiative：プライベート・ファイナンス・イニシアティブ）とは、公共施設等の建設、維持管理、運営等を民間の資金、経営能力及び技術的能力を活用して行う新しい手法。

⁵ 経営比較分析表…総務省が全国の公営企業に対し作成を要請するもので、当該団体の経年比較や他公営企業との比較、複数の指標を組み合わせた分析を行うことにより、経営の現状及び課題を的確かつ簡明に把握することを目的に作成及び公表するもの。

⁶ 類似団体…市町村の態様を決定する要素のうち「人口」と「産業構造」により設定された類型により、大都市、特別区、中核市、特例市、都市、町村ごとに団体を分別したもの。

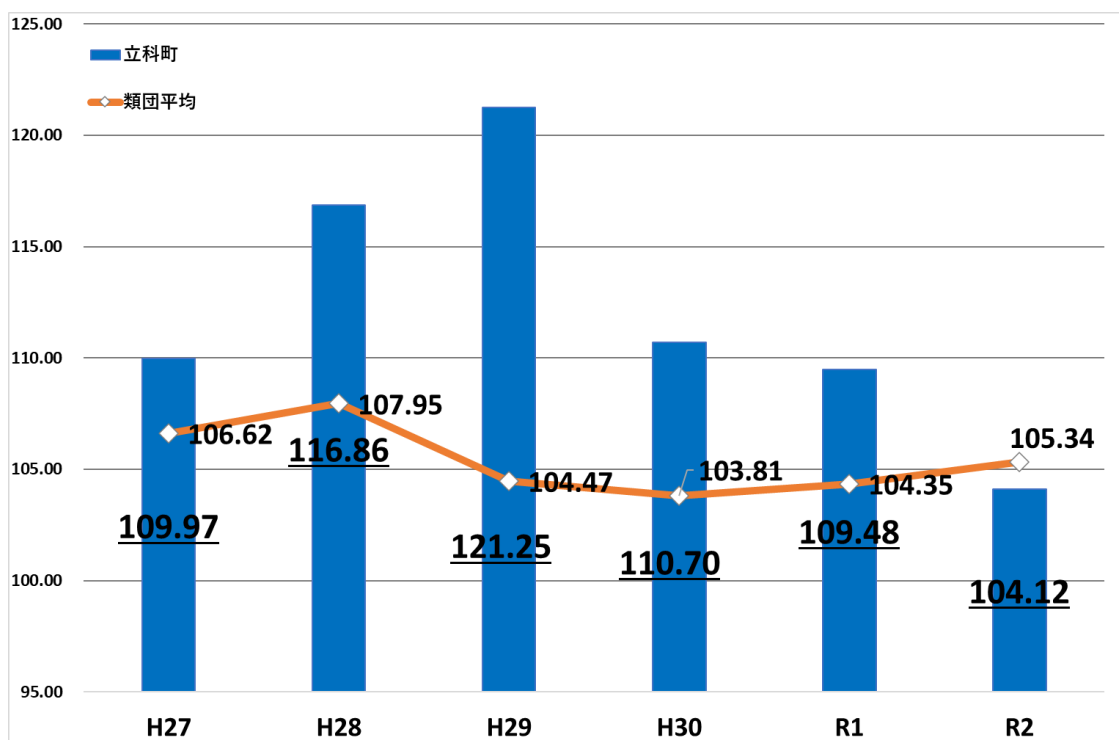
数値が 100%未満の場合、単年度の収支が赤字であることを示しているため、経営改善に向けた取組みが必要となります。

分析にあたっての留意点として、例えば、当該指標が 100%以上の場合であっても、更なる費用削減や更新投資等に充てる財源が確保されているか等、今後も健全経営を続けていくための改善点を洗い出すといった観点から分析する必要があります。

また、経常収益(総収益)について、水道料以外の収入に依存している場合は、経費回収率と併せて分析し、経営改善を図っていく必要があります。

一方、当該指標が 100%未満の場合であっても、経年で比較した場合に右肩上がりや 100%に近づいていけば、経営改善に向けた取組みが成果を上げている可能性があり、今後も改善傾向を続けていく観点から分析する必要があります。

【水道事業】



【令和 2 年度分析所見】

令和 2 年度から新型コロナウイルスの影響で減収となっております。全国類似団体平均と比較すると、令和元年度までは若干高めの傾向が続いていましたが、令和 2 年度は下回っております。

現在は経営の健全性は保たれておりますが、今後施設の更新や新型コロナウイルス情勢の改善が見込めない場合は、収益が低下する可能性があるため、健全経営を続けていくため分析を行っていきます。

(2) 企業債残高対事業規模比率 (%)

【指標の意味】

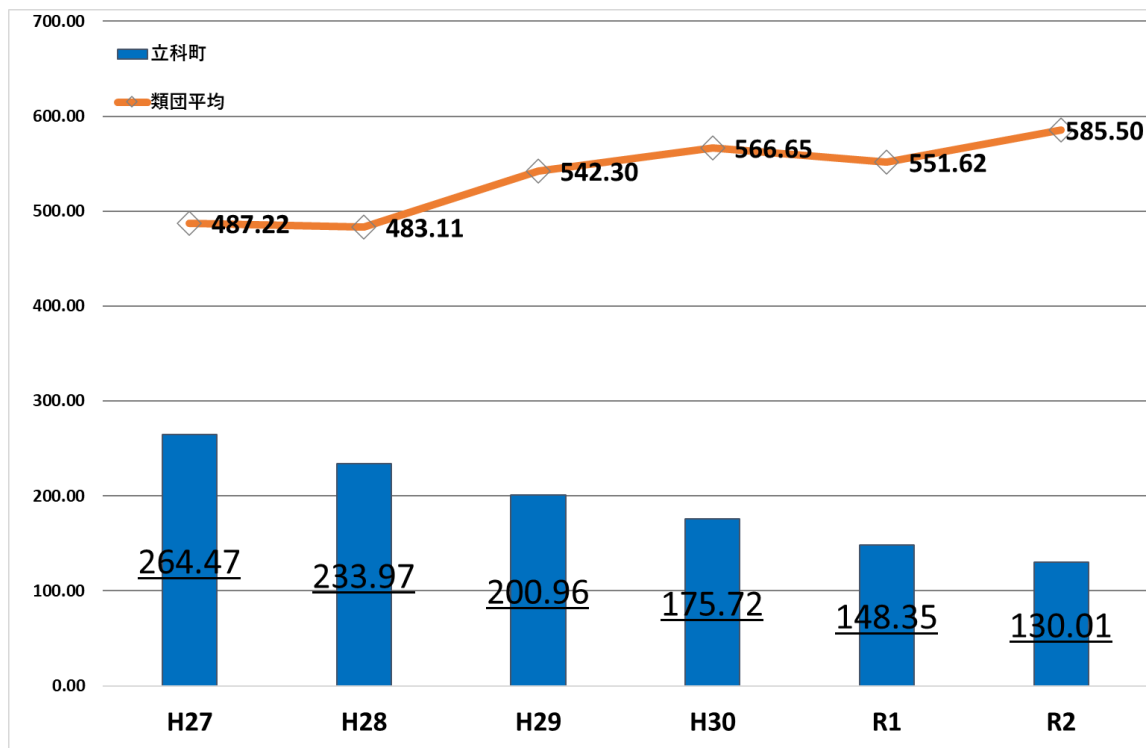
給水収益に対する企業債残高の割合となり、企業債残高の規模を表す指標となっています。

【分析の考え方】

当該指標については、明確な数値基準はありません。

分析にあたっての留意点として、例えば、当該指標が類似団体との比較で低い場合であっても、投資規模は適切か、水道料水準は適切か、必要な更新を先送りしているため企業債残高が少額となっているに過ぎないかといった分析を行い、経営改善を図っていく必要があります。

【水道事業】



【令和2年度分析所見】

令和2年度の実績は130.01%であり、類似団体平均値より低い傾向にあります。これは、企業債の償還額が減少しているためと考えられます。今後、老朽化している配水池の更新を行いますので、この数値の増加が予想されます。

(3) 料金回収率 (%)

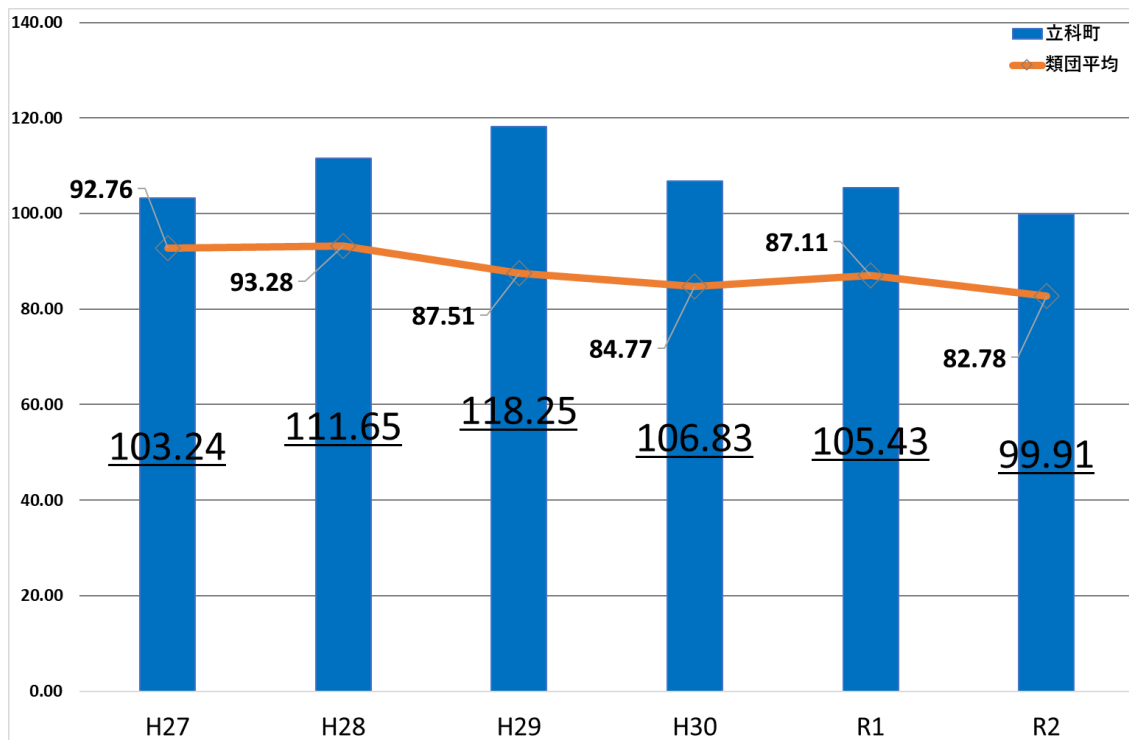
【指標の意味】

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、料金水準等を評価することが可能となります。

【分析の考え方】

当該指標は、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、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します。数値が低く、繰出基準に定める事由以外の繰出金によって収入不足を補填しているような事業にあっては、適切な料金収入の確保が求められます。

【水道事業】



【令和2年度分析所見】

令和2年度の実績は99.91%であり、過去5か年をほぼ横ばいですが、類似団体平均値と比較すると、大きく上回っています。

今後の給水人口の減少に伴う、水道料金収入が減少した場合に備え、適正な料金収入を確保する検討が必要です。

(4) 給水原価 (円)

【指標の意味】

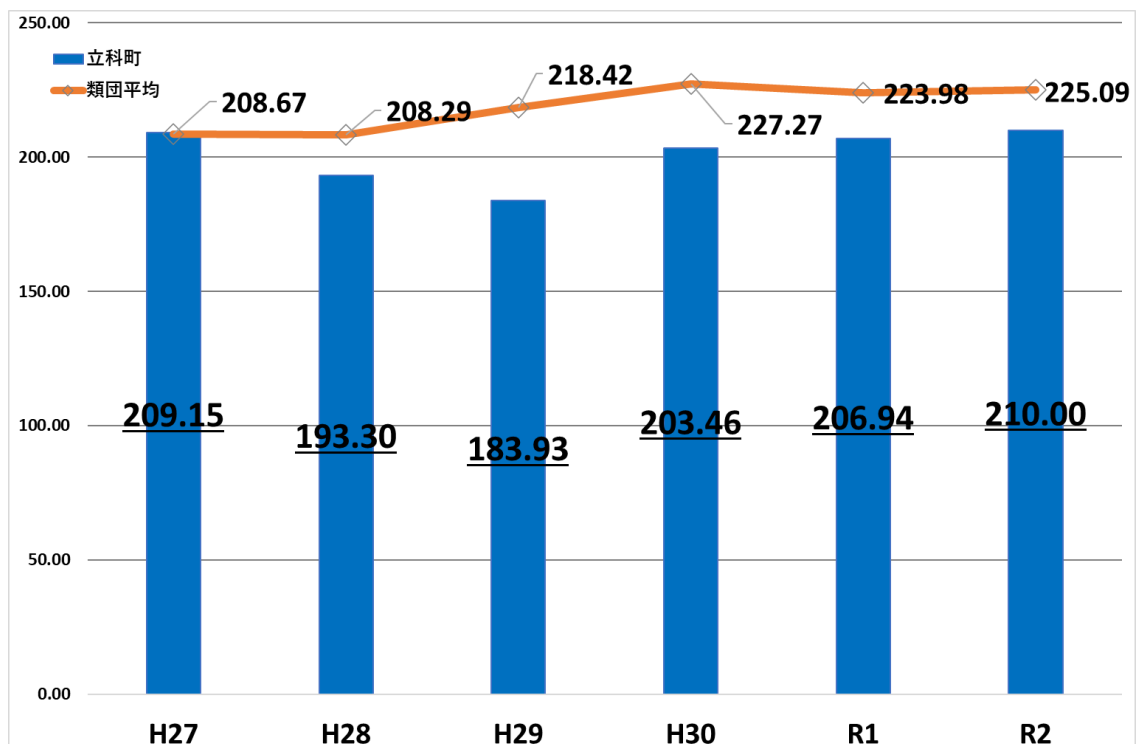
有収水量⁷1立方メートルあたりどの程度の費用を要したかの指標です。

【分析の考え方】

当該指標については、明確な数値基準はありません。したがって、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、効率的な給水が実施されているかを分析し、適切な数値となっていることが求められます。

分析に当たっての留意点として、分析及び推計を元に、今後の料金回収率や住民サービスの更なる向上のために、投資の効率化や維持管理費の削減といった経営改善の検討を行うことが必要となります。

【水道事業】



【令和2年度分析所見】

令和2年度の実績は210.00円であり、類似団体平均値より低い傾向にあります。しかし今後、老朽化している配水池や配水管の修繕により経常費用が増加すると給水原価の増加も予想されます。

⁷ 有収水量…水道管をとおり蛇口から出て、家庭等で使われた水の量。使用料徴収の対象となる水量。

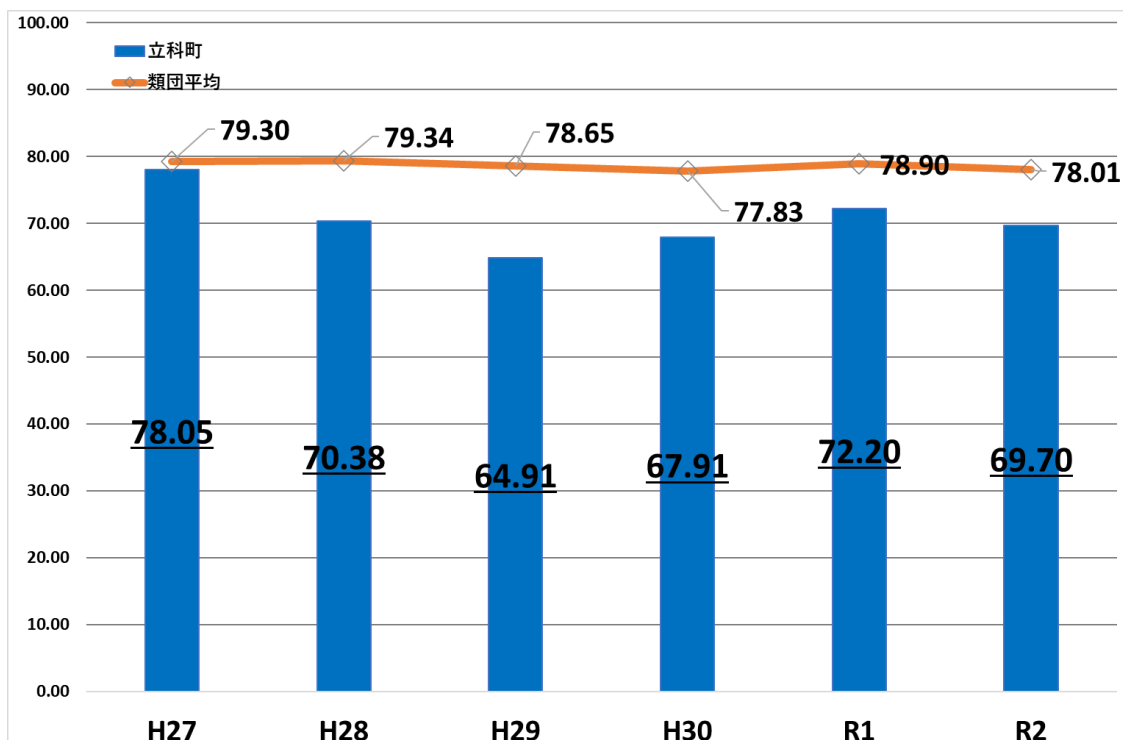
(5) 有収率 (%)

【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】

当該指標は、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いえます。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ります。



【令和2年度分析所見】

令和2年度の実績は69.70%であり、類似団体平均値より低い傾向にあります。これは、漏水箇所の発見が困難な山間部であると見られており、今後も継続的に漏水箇所の早期発見及び老朽管の布設替工事を行っていく必要があります。

(6) 管路更新率 (%)

【指標の意味】

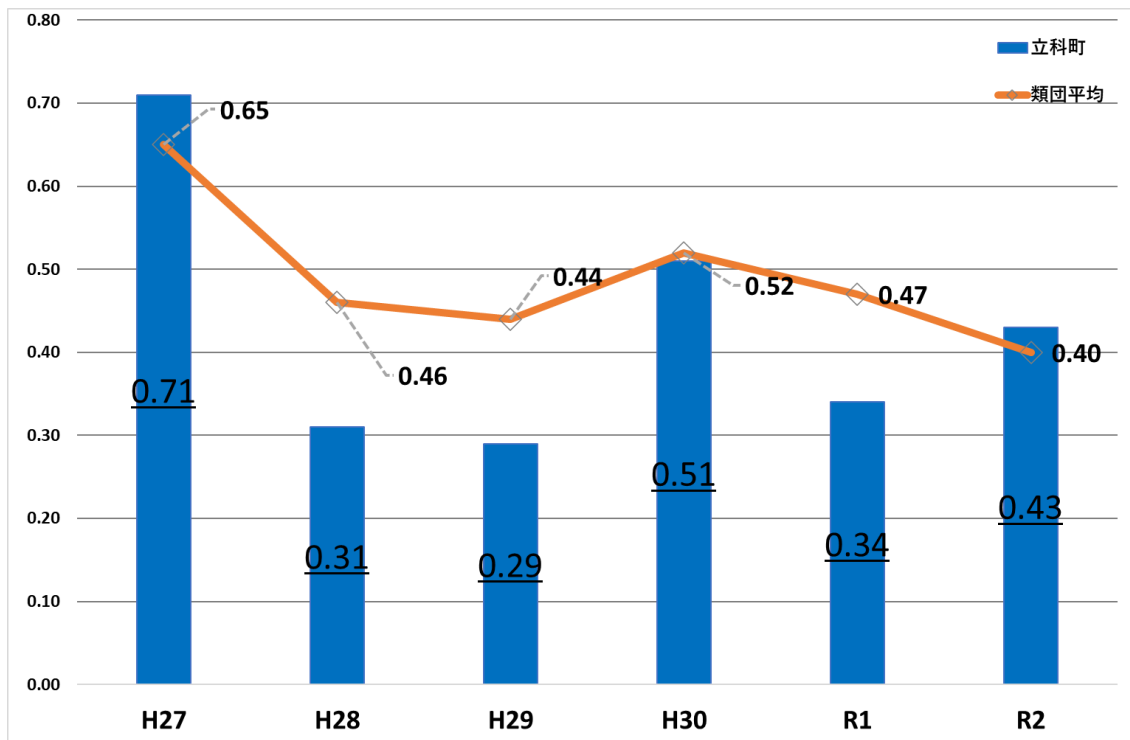
当該年度に更新した管路延長の割合を表す指標で、管路の更新ペースや状況の把握が可能です。

【分析の考え方】

当該指標については、明確な数値基準はないと考えられるが、数値が2.5%の場合、全ての管路を更新するのに40年かかる更新ペースであることが把握できます。数値が低い場合、耐震性や、今後の更新投資の見通しを含め、対外的に説明できることが求められます。

また、当該指標の分析には、他の老朽化の状況を示す指標である有形固定資産減価償却率や管路経年化率の状況を踏まえ分析する必要があると考えられ、管路の更新等の必要性が高い場合などには、更新等の財源の確保や経営に与える影響等を踏まえた分析を行い、必要に応じて経営改善の実施や投資計画等の見直しなどを行う必要があります。

【水道事業】



【令和2年度分析所見】

令和2年度の実績は0.43%であり、類似団体平均値より低い数値です。現在は、耐震化や漏水対策のために管路の更新を行っていますが、平成30年度策定のアセットマネジメントに基づき、計画的な更新を実施する必要があります。

4 全体総括

立科町水道事業は、企業会計として独立採算を考えた場合、老朽化対策と将来を見据えた水道料金の改定が今後の課題となります。

課題解決のための方法としては、以下の取組みが必要であると考えられます。

(ア) 老朽化対策

(イ) 有収率の向上

(ウ) 水道料金の改定

これらの取組みの実施については、経営状況等により変わりますが、(ア) 老朽化対策については、老朽化している配水池の更新や管路の経年劣化等により今後、施設更新や大規模修繕等の資本投資が必要となるため、アセットマネジメントに基づいた更新に沿って対応する必要があります。

(イ) 有収率の向上については、有収率の向上が健全な運営に繋がるため、計画的な漏水対策や布設替工事を行っていくことが必要になります。

(ウ) 水道料金の改定については、新型コロナウイルスによる影響で宿泊施設の使用水量の減少により、水道料金収入が減少しております。

他に詳細は後述しますが当町人口の減少、節水機器の普及等により、給水収益は減少していくものと推測されますが、そのような状況下においても、適切な設備投資を行った上で、黒字経営や地方債の償還等により企業経営の健全化を図っていく必要があります。

(ア)、(イ) や上記を踏まえた財源確保のために、水道料金の改定の検討が必要です。

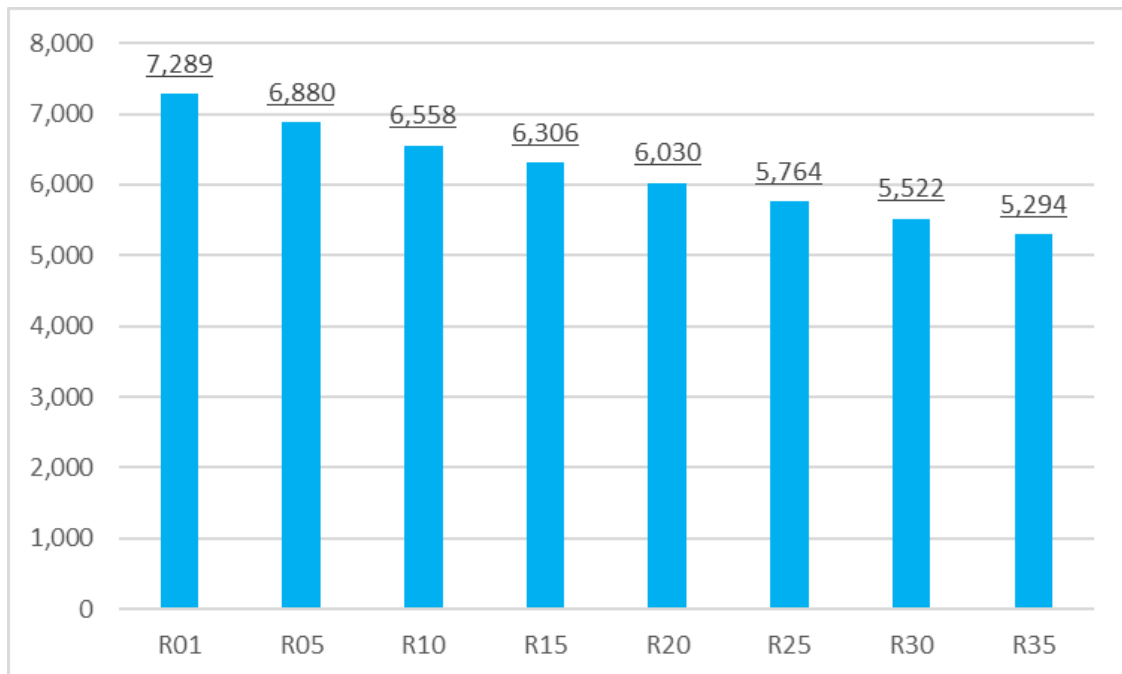
第3章 将来の事業環境

1 人口の予測

「立科町人口ビジョン」の将来人口推計（基本推計）によると、当町の将来人口は下表のとおりです。

これによると、令和元（2019）年度 7,289 人と令和 35（2053）年度 5,294 人を比較すると 1,995 人（△27.4%）減少する見通しです。

■人口推計(人)



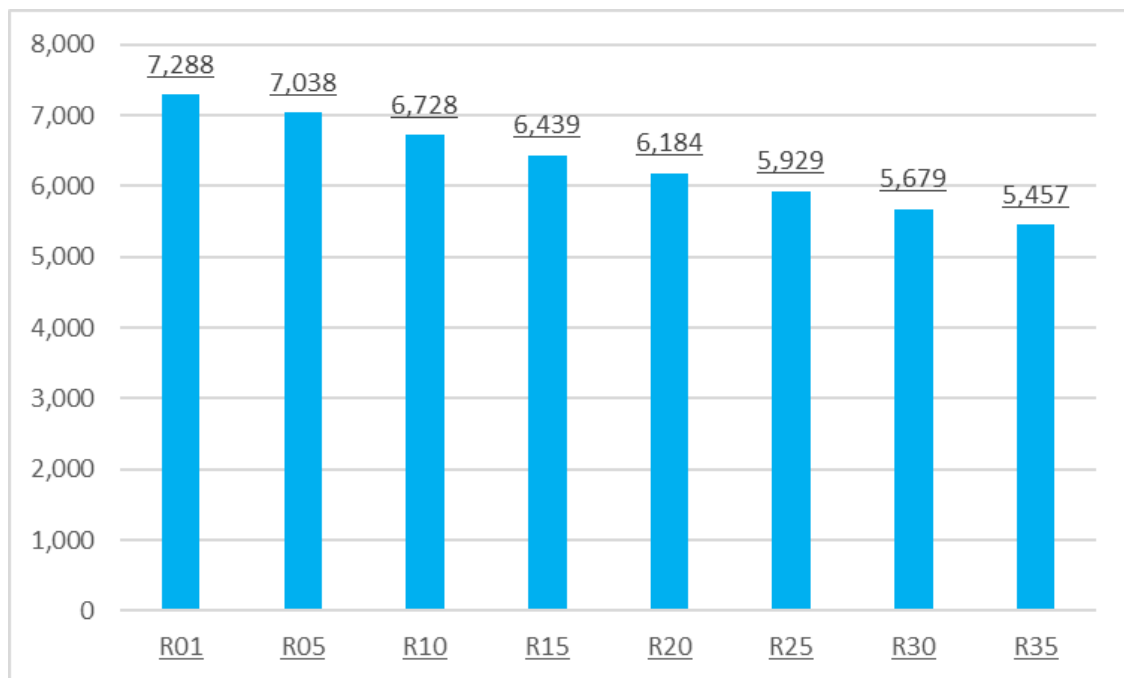
備考「立科町人口ビジョン」シミュレーション2より抜粋、加工
令和元年度は決算統計実績値を採用

2 給水人口の予測

「立科町水道事業アセットマネジメント計画」の将来給水人口推計によると、当町の将来給水人口は下表のとおりです。

これによると、令和元（2019）年度 7,288 人と令和 35（2053）年度 5,457 人を比較すると 1,831 人（△25.1%）減少する見通しです。

■給水人口推計(人)



備考「立科町水道事業アセットマネジメント」より抜粋、加工

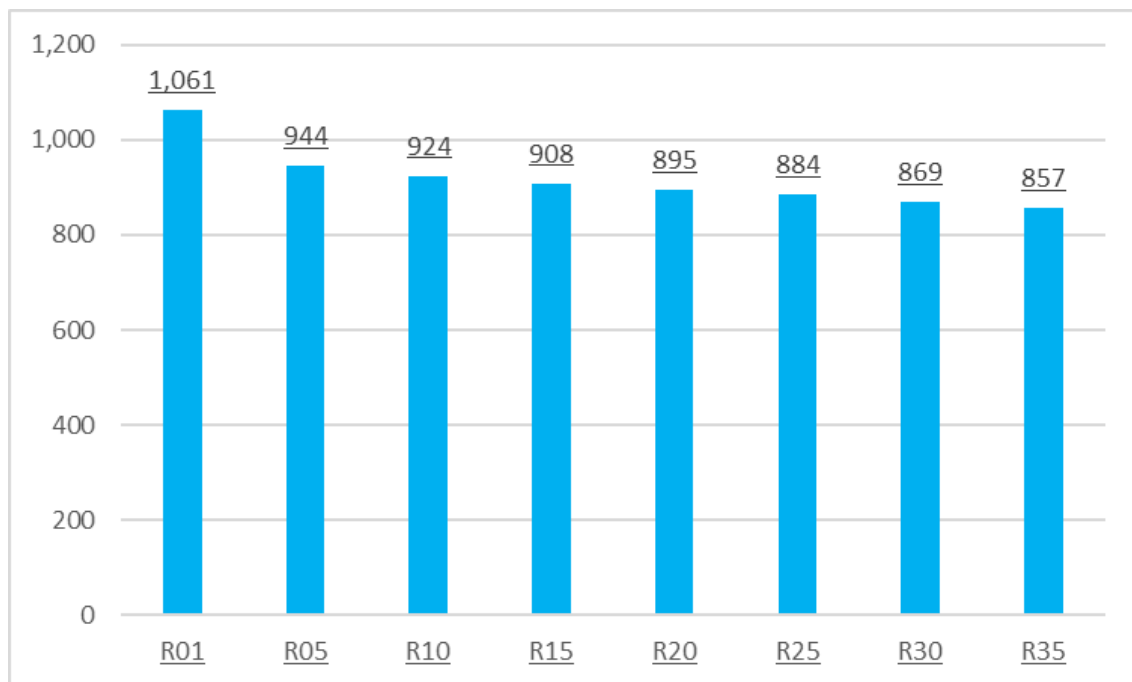
令和元年度は決算統計実績採用

3 有収水量の予測

前記の給水人口の予測と令和元（2019）年度の有収水量実績から将来の有収水量を予測しました。

令和元（2019）年度と令和 35（2053）年度を比較すると 204 千 m^3 （19.2%）減少する見通しです。

■有収水量の予測(千 m^3)



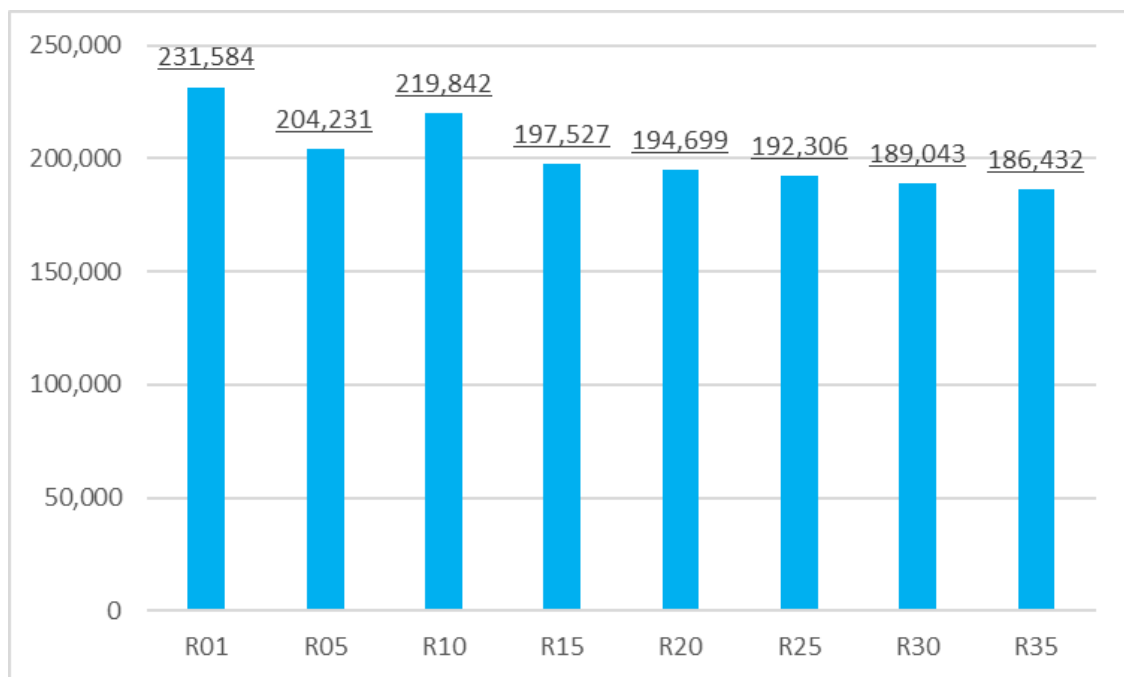
4 水道料金収入の見通し

水道料収入については、令和 35 (2053) 年度は、令和元 (2019) 年度と比較して 45,152 千円の減収となる見通しです。これは平均すると、毎年約 132.8 万円収入が減少する計算になります。

令和 7 (2025) 年度から新型コロナウイルス情勢下での減収が回復すると見込み、令和 10 (2028) 年度の数值は上昇する想定をしております。

また、収益的収入の約 8 割を占める使用料収入は、前述のように今後、給水人口が減少していくことから、水道事業経営に減収として影響を及ぼすことは明らかです。

■使用料収入の見通し(千円)



5 施設の見通し

取得価額に対する減価償却累計額で算出する資産老朽化率（有形固定資産減価償却率）は構築物で59.31%、機械及び装置で74.63%となっています。50%を超えると耐用年数を半分超過したことを表しており、特に構築物に該当する管路資産の老朽化に対し、資産の更新を検討する必要があります。

■固定資産の現状

（令和2（2020）年度末 時点見込み、単位：千円、％）

資産の種類	取得価額	減価償却 累計額	期末帳簿 価額	資産老朽化率 （有形固定資産 減価償却率）
建物	43,491,731	35,157,622	8,334,109	80.83
構築物	6,760,862,698	4,010,175,861	2,750,686,837	59.31
機械及び装置	222,610,606	166,128,018	56,482,588	74.63
合計	7,026,965,035	4,179,819,601	2,815,503,534	59.48

備考 1. 令和2年度固定資産一覧より試算

今後、老朽化に向けて管路更新目標は以下の通りとなっています。

■管路更新目標

指 標	R01(実績)	R07(目標)	R13(目標)
有 収 率(%)	72.2	84.45	82.11
管路更新率(%)	0.34	0.46	0.61

6 組織の見通し

今後も業務の効率化を図るため、組織の見直しを検討していきませんが、サービス水準の維持や災害時等の対応を考慮すると人員削減にも限界があることから、内外研修等の積極的な活用により、水道事業に精通した職員の育成、知識・技術の継承に努めます。

また、水道の基盤を強化するための基本的な事項、施設の計画的な更新、健全な経営の確保のために広域連携の推進等についても検討していきます。

第4章 経営の基本方針

1 施設の適切な更新と「おいしい水」の供給

配水池の清掃、老朽配水施設の更新を行い、「おいしい水」の供給を継続していきます。

また、災害時の供給拠点の設置や長野県水道協議会を中心とした応急給水体制の充実（民間との連携）、基幹管路の耐震化等を進めていきます。

2 経営の健全化

今後給水収益が減少していく前提のもと、適切な設備投資を行った上で、利益の計上や地方債の償還等により経営の健全化を図っていきます。

また、今後の施設更新に当たっては、給水量に応じたダウンサイジングや施設の統廃合も含めた検討を進めていきます。

3 収入の確保と負担の適正化

今後は温井配水池等、老朽化施設整備に対して多額の投資が必要な状況となっています。

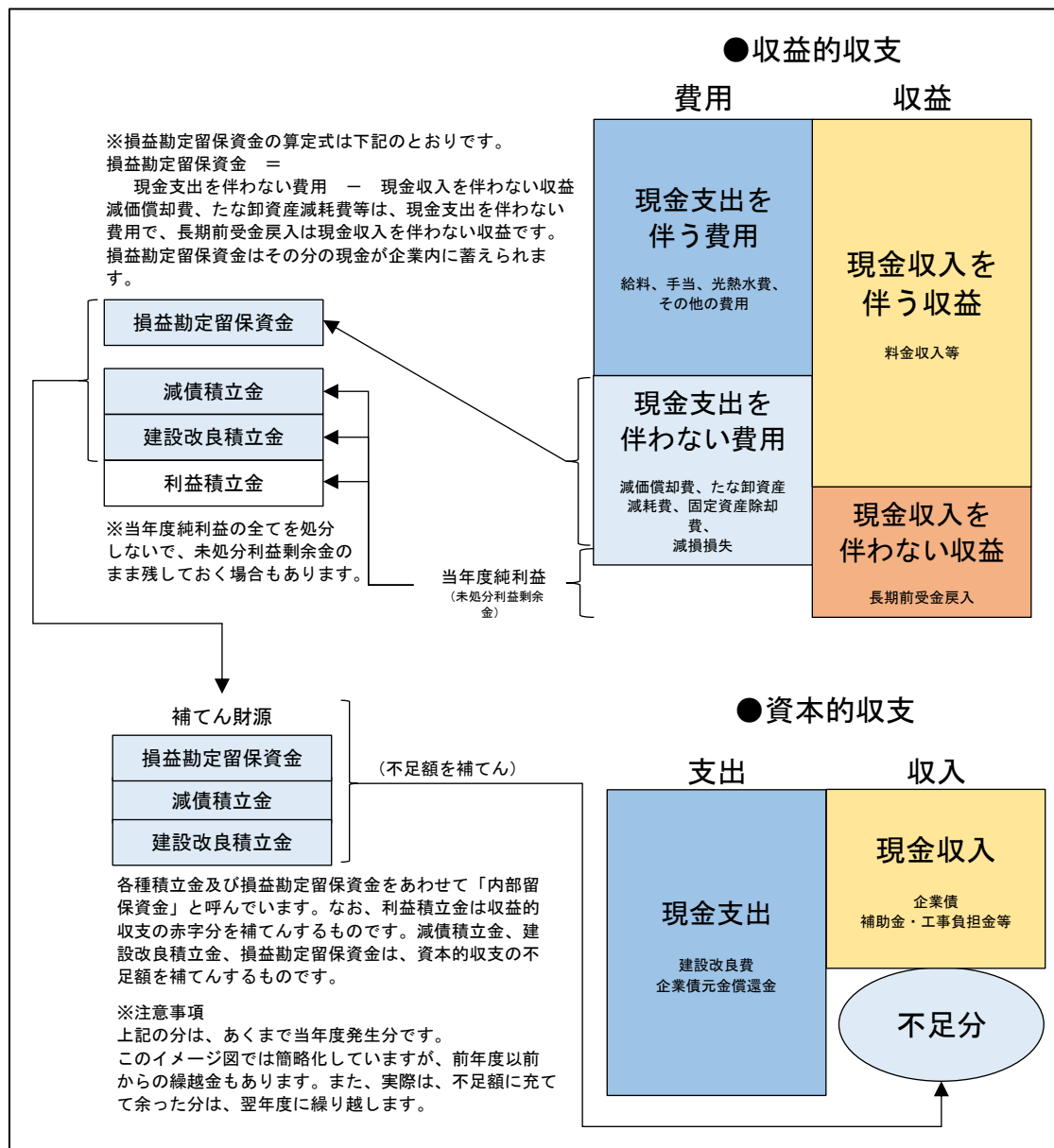
また、類似団体との比較では企業債残高対給水収益比率は低い状態にあるものの、今後の老朽化した施設の更新等により、企業債残高が増加していくことが見込まれます。将来世代への負担が過度に高まらないようにするために、今後の水道料金の改定に関する検討や、企業債残高の管理を適切に行い、経営の健全化を図っていきます。

第5章 今後の投資計画と経営戦略

1 収支計画の策定にあたって

前章までの将来見通し及び経営の基本方針などを受け、今後10年間の投資・財政計画（収支計画）を策定しました。

なお、地方公営企業法の適用を受ける水道事業会計は、日々の経営活動を行うことで生じる「収益的収支」と、水道施設の建設や更新等の投資活動を行うことによって生じる「資本的収支」を明確に区分することになっていることから、投資・財政計画（収支計画）においても2本立ての収支構成としています。



2 人口推計と経常収支について

本計画を策定するに際し、「立科町人口ビジョン」の将来人口推計（基本推計）を基本に推定しました。令和3（2021）年度以降は「立科町人口ビジョン」の推計により算出しました。同資料が5年毎の人口推計のため、各年の人口は5年間の平均の推移で算出しました。なお、令和2（2020）年度までは決算統計より抽出しました。

経常収支は、令和元（2019）年度までは、20,000千円以上の当期純利益を計上してきましたが、令和2（2020）年度は、新型コロナウイルス情勢の影響もあり10,625千円になっております。資産の更新による費用の増加による収支への影響が想定されます。

■人口推計

(単位:人)

年度	2016	2017	2018	2019	2021	2022	2023	2023
	平成28年度	平成29年度	平成30年度	令和元年度	令和2年度	令和3年度	令和4年度	令和5年度
人口	7,695	7,521	7,432	7,289	7,145	7,057	6,968	6,880
増減人数		-174	-89	-143	-144	-88	-88	-88

(単位:人)

年度	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031
	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	令和13年度
人口	6,791	6,703	6,655	6,606	6,558	6,509	6,461	6,409
増減人数	-88	-88	-48	-48	-48	-48	-48	-52

(単位:人)

年度	2032	2033	2034	2035
	令和14年度	令和15年度	令和16年度	令和17年度
人口	6,357	6,306	6,254	6,202
増減人数	-52	-52	-52	-52

令和2年度の人口と令和7年度の将来人口との増加人口の平均値 -88 人
 令和7年度の人口と令和12年度の将来人口との増加人口の平均値 -48 人
 令和12年度の人口と令和17年度の将来人口との増加人口の平均値 -52 人

■経常収支実績 *決算統計より実績値を採用

	H28年度	H29年度	H30年度	R元年度	R2年度
1. 営業収益	233,152	237,554	238,759	238,816	225,949
2. 営業費用	231,691	225,651	245,682	247,080	248,620
営業利益(マイナスは営業損失)	1,461	11,903	△6,923	△8,264	△22,671
3. 営業外収益	55,149	52,089	50,702	46,290	43,942
4. 営業外費用	20,659	18,271	15,798	13,343	10,597
経常利益(マイナスは経常損失)	35,951	45,721	27,981	24,683	10,674
5. 特別利益	1450	29	0	0	7
6. 特別損失	118	101	116	856	56
当年度純利益(マイナスは純損失)	43,872	51,751	27,865	23,827	10,625

3 計画の前提条件

- ・人口推移は「立科町人口ビジョン」による人口推計により算出しました。
- ・収支に関する数値は調定額にて計算しています。
- ・職員給与費に関しては、これ以上の職員削減は困難な状況から現在の職員数から変えずに、令和2（2020）年度は決算書値で反映させ、以降の数値は直近3年の平均値をベースに算出しました。
- ・建設改良費に関しては、令和2（2020）年度までは決算書値を反映させ、以降の数値は「立科町水道事業アセットマネジメント計画」と町の計画を基に試算しました。
- ・その他の経費に関しては、令和2（2020）年度は決算書値で反映させ、以降の数値は直近3年の平均値をベースに算出しました。
- ・地方債償還及び支払利息については、「立科町水道事業アセットマネジメント計画」より算出しました。
- ・更新予測は次項に記載しました。

水道料金収支シミュレーションを下記の3通りで行い、投資・財政計画（収支計画）を算定しました。

条件1：収支シミュレーション（現行水道料金）

- ・料金単価を据え置きの場合
- ・法定耐用年数で更新した場合
- * 立科町水道事業アセットマネジメント計画 ケース1をベースに試算

条件2：収支シミュレーション（現行水道料金）

- ・温井配水池築造工事等の更新を反映
- ・「立科町水道事業アセットマネジメント計画」のケース2のパターンにて施設を更新した場合
- * 「立科町水道事業アセットマネジメント計画」ケース2をベースに試算

条件3：収支シミュレーション（現行水道料金、令和8（2026）年度に水道料金改定した場合）

- ・温井配水池築造工事等の更新を反映
- ・「立科町水道事業アセットマネジメント計画」のケース3のパターンにて施設を更新した場合
- ・令和8（2026）年度に10%使用料改定を実施の場合
- * 立科町水道事業アセットマネジメント計画 ケース3をベースに試算

■更新予測について「立科町水道事業アセットマネジメント計画」に基づく

条件	ケース1 (法定耐用年数で更新した場合)	ケース2 (更新基準で更新した場合)	ケース3 (更新基準で更新し、使用料改定をした場合)
更新需要	【40年総額】127.7億円 【単年平均】3.2億円	【40年総額】81.8億円 法定耐用年数での更新需要を約36%縮減可能 【単年平均】2.0億円	同左
更新需要平準化 (単年度建設改良費)	1年目～10年目＝税抜き1.4億円 (税込み1.5億円)	1年目～2年目＝税抜き0.7億円 (税込み0.77億円) (近年の事業実績を考慮)	同左
		3年目＝税抜き2.5億円 (税込み2.8億円) (温井配水池築造工事)	同左
		4年目～10年目＝税抜き1.2億円 (税込み1.3億円)	同左
料金改定	料金改定無し	料金改定無し	料金改定あり
企業債借入	企業債発行無し	企業債発行有り 温井配水池築造工事時	企業債発行有り 温井配水池築造工事時

■更新基準

管種	基準年数
DIP(GX形・NS形等)	80年
DIP(K形・適合管)	70年
鋼管(溶接)	70年
WEET	70年
DIP(K形)	60年
DIP(A形・T形)	60年
HIVP(RR)	50年
VP(RR)	50年

4 投資・財政計画(収支計画)

条件1：収支シミュレーション（現行水道料金）

○水道料金単価を据え置き、施設の更新は法定耐用年数で更新した場合

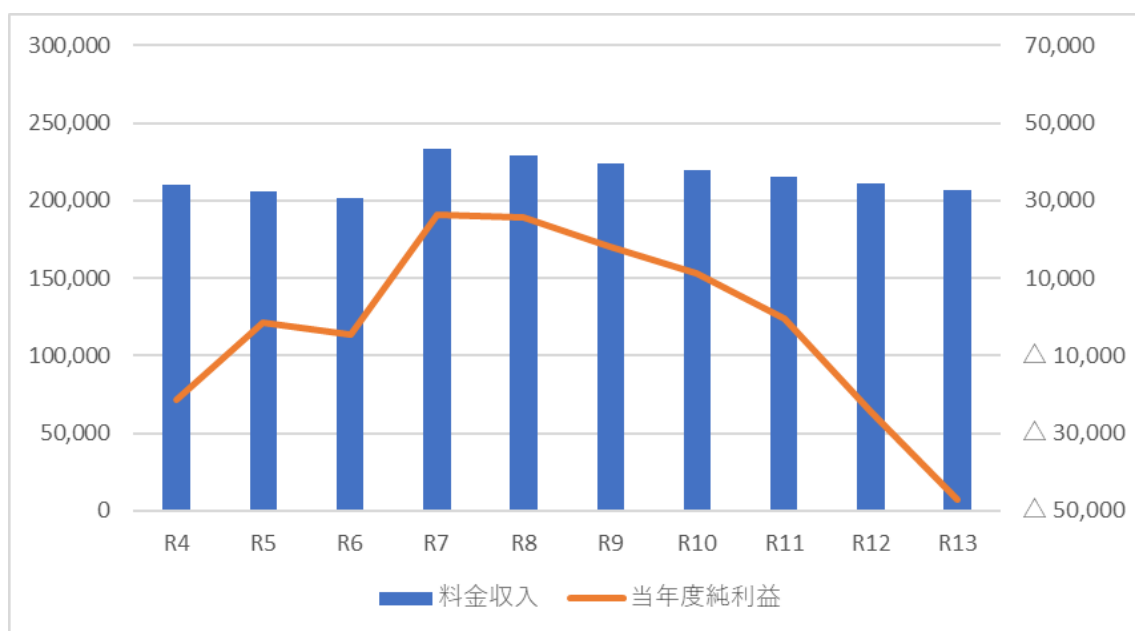
給水人口は減少していくため、料金収入が減少します。新型コロナウイルスの終息を見込み、令和7年（2025）年度から一時的に料金収入は上昇しますが、令和13（2031）年度には料金収入が令和4（2022）年度と比較し約1.4%減少見込みとなります。

また、当年度純利益は、資産の更新に伴う減価償却費が発生するため、令和13（2031）年度から赤字額は40,000千円以上になります。

詳細については、以下の通りです。

■料金収入・当年度純利益 予測（単位：千円）

	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
料金収入	209,873	205,676	201,562	233,579	228,907
当年度純利益	△ 21,238	△ 1,396	△ 4,429	26,524	25,721
	令和9年度	令和10年度	令和11年度	令和12年度	令和13年度
料金収入	224,329	219,842	215,445	211,136	206,913
当年度純利益	18,087	11,226	△ 353	△ 24,606	△ 47,139



（左軸：料金収入、右軸：当年度純利益）

■収益的収支シミュレーション（単位：千円）

条件1

区 分		年 度	令和2年度 (決算)	令和3年度 (決算見込)	令和4年度	令和5年度	令和6年度	令和7年度
収 益 的 収 入	1. 営業収益 (A)		225,948	221,205	212,021	212,360	207,357	238,455
	(1) 料金収入		216,597	212,652	209,873	205,676	201,562	233,579
	(2) 受託工事収益 (B)		5,233	4,547	1,322	3,701	3,190	2,738
	(3) その他		4,118	4,006	826	2,983	2,605	2,138
	2. 営業外収益		43,941	53,658	53,457	50,154	50,483	50,307
	(1) 補助金		3,811	3,557	4,252	4,522	4,519	4,653
	他会計補助金		3,811	3,557	4,252	4,522	4,519	4,653
	その他補助金							
	(2) 長期前受金戻入		37,848	45,580	45,470	42,119	42,041	41,930
	(3) その他		2,282	4,521	3,735	3,513	3,923	3,724
収 入 の 計 (C)		269,889	274,863	265,478	262,514	257,840	288,762	
収 益 的 支 出	1. 営業費用		248,620	245,223	267,425	257,989	258,155	259,620
	(1) 職員給与費		16,146	16,392	17,648	16,729	16,923	17,100
	基本給		10,382	10,448	11,252	10,694	10,798	10,915
	退職給付費		1,765	1,835	1,914	1,838	1,862	1,871
	その他		3,999	4,109	4,482	4,197	4,263	4,314
	(2) 経費		80,382	69,898	92,219	80,833	81,569	79,873
	動力費		1,772	2,900	2,900	2,524	2,775	2,733
	修繕費		28,523	24,019	22,465	25,002	23,829	18,765
	材料費		117	747	297	387	477	387
	その他		49,970	42,232	66,557	52,920	54,488	57,988
(3) 減価償却費		152,092	158,933	157,558	160,427	159,663	162,647	
2. 営業外費用		10,597	18,432	19,291	5,921	4,113	2,617	
(1) 支払利息		10,597	8,432	6,291	5,921	4,113	2,617	
(2) その他			10,000	13,000				
支 出 の 計 (D)		259,217	263,655	286,716	263,910	262,268	262,237	
経常損益 (C)-(D) (E)		10,672	11,208	△ 21,238	△ 1,396	△ 4,429	26,524	
特別利益 (F)		7	50	50				
特別損失 (G)		56	400	400				
特別損益 (F)-(G) (H)		△ 49	△ 350	△ 350				
当年度純利益(又は純損失) (E)+(H) (I)		10,623	10,858	△ 21,588	△ 1,396	△ 4,429	26,524	
流 動	繰越利益剰余金又は累積欠損金 (I)							
	資 産 (J)		739,121	722,945	677,223	636,167	579,713	538,027
	うち未収金		44,036	42,646	42,557	43,080	42,761	42,799
	負 債 (K)		83,634	64,660				
	うち建設改良費分		61,939	61,368	54,484	52,217	43,378	30,540
うち一時借入金								
うち未払金		20,523	1,550	12,355	11,476	8,460	10,764	

区 分		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	令和13年度
収 益 的 収 入	1. 営業収益 (A)	234,692	229,814	225,224	220,996	216,609	212,382
	(1) 料金収入	228,907	224,329	219,842	215,445	211,136	206,913
	(2) 受託工事収益 (B)	3,210	3,046	2,998	3,085	3,043	3,042
	(3) その他	2,575	2,439	2,384	2,466	2,430	2,427
	2. 営業外収益	50,037	50,046	50,007	49,990	49,975	49,847
	(1) 補助金	4,565	4,579	4,599	4,581	4,586	4,588
	他会計補助金	4,565	4,579	4,599	4,581	4,586	4,588
	その他補助金						
	(2) 長期前受金戻入	41,752	41,678	41,664	41,658	41,628	41,507
	(3) その他	3,720	3,789	3,744	3,751	3,761	3,752
収入計 (C)	284,729	279,860	275,231	270,986	266,584	262,229	
支 出 的 支 出	1. 営業費用	257,571	261,076	263,750	271,244	291,116	309,294
	(1) 職員給与	16,917	16,979	16,999	16,965	16,981	16,982
	基本給	10,802	10,838	10,852	10,831	10,840	10,841
	退職給付	1,857	1,863	1,864	1,861	1,863	1,863
	その他	4,258	4,278	4,283	4,273	4,278	4,278
	(2) 経費	75,758	74,625	72,317	74,796	74,481	74,435
	動力費	2,677	2,728	2,713	2,706	2,716	2,712
	修繕費	17,532	15,042	12,113	14,896	14,017	13,675
	材料費	417	427	410	418	418	415
	その他	55,132	56,428	57,081	56,776	57,330	57,633
(3) 減価償却費	164,896	169,472	174,434	179,483	199,654	217,877	
2. 営業外費用	1,436	697	254	94	74	74	
(1) 支払利息	1,436	697	254	94	74	74	
(2) その他							
支出計 (D)	259,007	261,773	264,005	271,339	291,190	309,368	
経常損益 (C)-(D) (E)	25,721	18,087	11,226	△ 353	△ 24,606	△ 47,139	
特別利益 (F)							
特別損失 (G)							
特別損益 (F)-(G) (H)							
当年度純利益 (又は純損失) (E)+(H)	25,721	18,087	11,226	△ 353	△ 24,606	△ 47,139	
繰越利益剰余金又は累積欠損金 (I)							
流動資産 (J)	507,467	485,238	469,329	453,519	457,910	480,645	
うち未収金	42,880	42,813	42,831	42,842	42,829	42,834	
流動負債 (K)							
うち建設改良費分	21,039	9,722	1,518	248			
うち一時借入金							

■資本的収支シミュレーション（単位：千円）

条件1

年 度		令和元年度	令和2年度	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
区 分		(決 算)	(決 算)	(決 算)				
資本的 収 入	1. 企 業 債			800	5,400			
	うち資本費平準化債							
	2. 他 会 計 出 資 金							
	3. 他 会 計 補 助 金							
	4. 他 会 計 負 担 金							
	5. 他 会 計 借 入 金							
	6. 国（都道府県）補助金							
	7. 固定資産売却代金		9,091					
	8. 工 事 負 担 金	2,778						
	9. そ の 他							
	計 (A)	2,778	9,091	800	5,400			
	(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)	2,778	9,091	800	5,400			
	資本的 支 出	1. 建 設 改 良 費	41,840	93,544	85,466	101,105	107,147	130,698
うち職員給与費								
2. 企 業 債 償 還 金		63,420	61,939	61,368	62,105	52,217	43,378	30,540
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)	105,260	155,483	146,834	163,210	159,364	174,076	188,927	
資本的収入額が資本的支出額に不足する額 (E)	102,482	146,392	146,034	157,810	159,364	174,076	188,927	
補 填 財 源	1. 損益勘定留保資金	118,878	217,045	113,353	112,088	118,308	117,622	120,717
	2. 利益剰余金処分量							26,524
	3. 繰越工事資金							
	4. そ の 他							
	計 (F)	118,878	217,045	113,353	112,088	118,308	117,622	147,241
補填財源不足額 (E)-(F)	△ 16,396	△ 70,653	32,681	45,722	41,056	56,454	41,686	
他 会 計 借 入 金 残 高 (G)								
企 業 債 残 高 (H)	343,542	281,603	221,035	164,330	112,113	68,735	38,195	

○他会計繰入金

年 度		令和元年度	令和2年度	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
区 分		(決 算)	(決 算)	(決 算)				
収益的 収 支 分		9,442	7,009	6,365	7,605	6,993	6,988	7,195
	うち基準内繰入金	5,803	4,757	4,116	4,918	4,522	4,519	4,653
	うち基準外繰入金	3,639	2,252	2,249	2,687	2,471	2,469	2,543
資本的 収 支 分								
	うち基準内繰入金							
	うち基準外繰入金							
合 計	9,442	7,009	6,365	7,605	6,993	6,988	7,195	

区 分		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	令和13年度
資 本 的 収 入	1. 企 業 債						
	うち 資本費平準化債						
	2. 他 会 計 出 資 金						
	3. 他 会 計 補 助 金						
	4. 他 会 計 負 担 金						
	5. 他 会 計 借 入 金						
	6. 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 (A)						
	(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)						
1. 建 設 改 良 費	158,387	158,387	158,387	153,387	153,387	153,387	
うち 職 員 給 与 費							
2. 企 業 債 償 還 金	21,039	9,722	1,518	248	248	248	
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)	179,426	168,109	159,905	153,635	153,635	153,635	
資本的収入額が資本的支出額に不足する額 (E)	179,426	168,109	159,905	153,635	153,635	153,635	
補 填 財 源							
1. 損 益 勘 定 留 保 資 金	123,144	127,794	132,770	137,825	158,026	176,370	
2. 利 益 剰 余 金 処 分 額	25,721	18,087	11,226				
3. 繰 越 工 事 資 金							
4. そ の 他							
計 (F)	148,865	145,881	143,996	137,825	158,026	176,370	
補 填 財 源 不 足 額 (E)-(F)	30,561	22,228	15,909	15,810	△ 4,391	△ 22,735	
他 会 計 借 入 金 残 高 (G)							
企 業 債 残 高 (H)	17,156	7,434	5,916	5,668	5,420	5,172	

○他会計繰入金

(単位:千円)

区 分		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	令和13年度
収 益 的 収 支 分		7,059	7,081	7,112	7,084	7,092	7,096
	うち 基 準 内 繰 入 金	4,565	4,579	4,599	4,581	4,586	4,588
	うち 基 準 外 繰 入 金	2,494	2,502	2,513	2,503	2,506	2,507
資 本 的 収 支 分							
	うち 基 準 内 繰 入 金						
	うち 基 準 外 繰 入 金						
合 計	7,059	7,081	7,112	7,084	7,092	7,096	

条件2：収支シミュレーション（現行水道料金）

○使用料単価を据え置き、施設の更新は、「立科町水道事業アセットマネジメント計画 ケース2」をもとに更新した場合

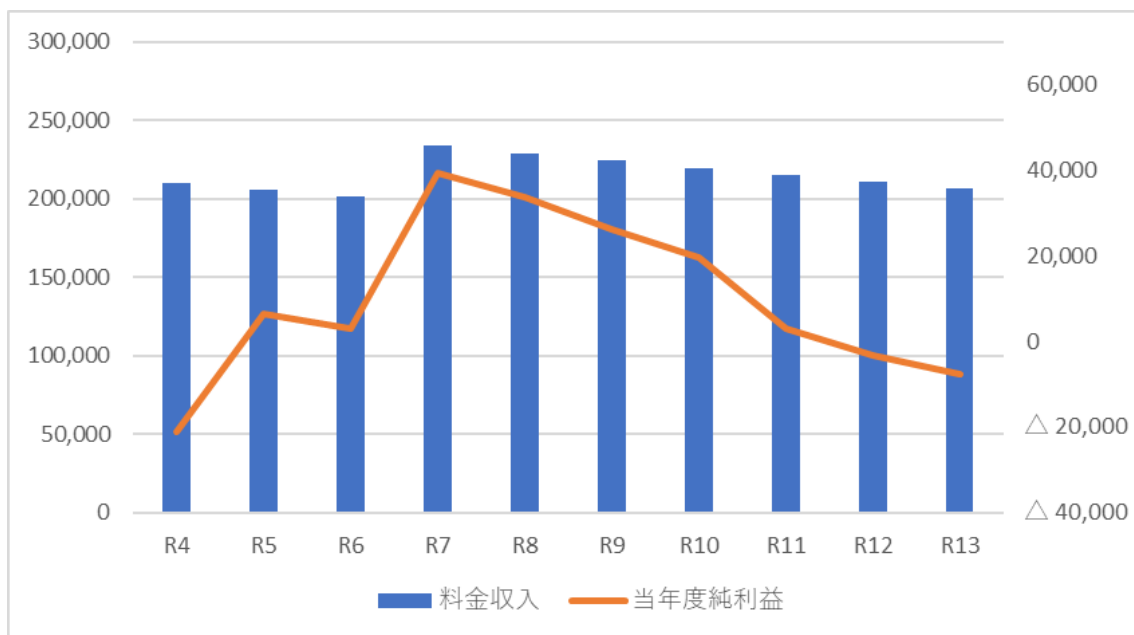
条件1同様に、給水人口は減少していくため、水道料が減少します。新型コロナウイルスの終息を見込み、令和7（2025）年度から一時的に使用料収入は上昇しますが、令和13（2031）年度には料金収入が令和4（2022）年度と比較し約1.4%減少見込みとなります。

また、当年度純利益は、資産の更新に伴う減価償却費が発生するため、令和12（2030）年度以降は赤字になると試算しました。

詳細については、以下の通りです。

■料金収入・当年度純利益 予測（単位：千円）

	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
料金収入	209,873	205,676	201,562	233,579	228,907
当年度純利益	△ 21,238	6,335	2,887	39,463	33,685
	令和9年度	令和10年度	令和11年度	令和12年度	令和13年度
料金収入	224,329	219,842	215,445	211,136	206,913
当年度純利益	26,222	19,531	3,122	△ 3,178	△ 7,758



■収益的収支シミュレーション（単位：千円、％）

条件2

区 分		年 度		令和2年度	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
				(決算)	(決算見込)				
収 益 的 収 入	1. 営業収益 (A)			225,948	221,205	212,021	212,360	207,357	238,455
	(1) 料金収入			216,597	212,652	209,873	205,676	201,562	233,579
	(2) 受託工事収益 (B)			5,233	4,547	1,322	3,701	3,190	2,738
	(3) その他			4,118	4,006	826	2,983	2,605	2,138
	2. 営業外収益			43,941	53,658	53,457	50,154	50,483	50,307
	(1) 補助金			3,811	3,557	4,252	4,522	4,519	4,653
	他会計補助金			3,811	3,557	4,252	4,522	4,519	4,653
	その他補助金								
	(2) 長期前受金戻入			37,848	45,580	45,470	42,119	42,041	41,930
	(3) その他			2,282	4,521	3,735	3,513	3,923	3,724
収 入 計 (C)			269,889	274,863	265,478	262,514	257,840	288,762	
収 益 的 支 出	1. 営業費用			248,620	245,223	267,425	250,258	250,839	246,549
	(1) 職員給与			16,146	16,392	17,648	16,729	16,923	17,100
	基本給			10,382	10,448	11,252	10,694	10,798	10,915
	退職給付			1,765	1,835	1,914	1,838	1,862	1,871
	その他			3,999	4,109	4,482	4,197	4,263	4,314
	(2) 経費			80,382	69,898	92,219	80,833	81,569	74,873
	動力費			1,772	2,900	2,900	2,524	2,775	2,733
	修繕費			28,523	24,019	22,465	25,002	23,829	13,765
	材料費			117	747	297	387	477	387
	その他			49,970	42,232	66,557	52,920	54,488	57,988
(3) 減価償却費			152,092	158,933	157,558	152,696	152,347	154,576	
2. 営業外費用			10,597	18,432	19,291	5,921	4,113	2,749	
(1) 支払利息			10,597	8,432	6,291	5,921	4,113	2,749	
(2) その他				10,000	13,000				
支 出 計 (D)			259,217	263,655	286,716	256,179	254,952	249,298	
経 常 損 益 (C)-(D) (E)			10,672	11,208	△ 21,238	6,335	2,887	39,463	
特 別 利 益 (F)			7						
特 別 損 失 (G)			56	400					
特 別 損 益 (F)-(G) (H)			△ 49	△ 400					
当 年 度 純 利 益 (又 は 純 損 失) (E)+(H) (I)			10,623	10,808	△ 21,238	6,335	2,887	39,463	
繰 越 利 益 剰 余 金 又 は 累 積 欠 損 金 (J)			739,121	722,945	677,223	634,771	564,729	546,728	
流 動 資 産 (J)			44,036	42,646	42,557	43,080	42,761	42,799	
流 動 負 債 (K)			83,634	64,660					
うち建設改良費分			61,939	61,368	62,105	52,217	43,378	30,540	
うち一時借入金									
うち未払金			20,523	1,550	12,355	11,476	8,460	10,764	

区 分		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	令和13年度
収 益 的 収 入	1. 営 業 収 益 (A)	234,692	229,814	225,224	220,996	216,609	212,382
	(1) 料 金 収 入	228,907	224,329	219,842	215,445	211,136	206,913
	(2) 受 託 工 事 収 益 (B)	3,210	3,046	2,998	3,085	3,043	3,042
	(3) そ の 他	2,575	2,439	2,384	2,466	2,430	2,427
	2. 営 業 外 収 益	50,037	50,046	50,007	49,990	49,975	49,847
	(1) 補 助 金	4,565	4,579	4,599	4,581	4,586	4,588
	他 会 計 補 助 金	4,565	4,579	4,599	4,581	4,586	4,588
	そ の 他 補 助 金						
	(2) 長 期 前 受 金 戻 入	41,752	41,678	41,664	41,658	41,628	41,507
	(3) そ の 他	3,720	3,789	3,744	3,751	3,761	3,752
収 入 計 (C)	284,729	279,860	275,231	270,986	266,584	262,229	
収 益 的 支 出	1. 営 業 費 用	247,214	250,548	253,052	265,376	267,295	267,521
	(1) 職 員 給 与 費	16,917	16,979	16,999	16,965	16,981	16,982
	基 本 給 与 費	10,802	10,838	10,852	10,831	10,840	10,841
	退 職 給 付 費	1,857	1,863	1,864	1,861	1,863	1,863
	そ の 他	4,258	4,278	4,283	4,273	4,278	4,278
	(2) 経 費	70,758	69,625	67,317	74,796	74,481	74,435
	動 力 費	2,677	2,728	2,713	2,706	2,716	2,712
	修 繕 費	12,532	10,042	7,113	14,896	14,017	13,675
	材 料 費	417	427	410	418	418	415
	そ の 他	55,132	56,428	57,081	56,776	57,330	57,633
(3) 減 価 償 却 費	159,539	163,944	168,736	173,615	175,833	176,104	
2. 営 業 外 費 用	3,829	3,090	2,647	2,487	2,467	2,467	
(1) 支 払 利 息	3,829	3,090	2,647	2,487	2,467	2,467	
(2) そ の 他							
支 出 計 (D)	251,043	253,638	255,699	267,863	269,762	269,988	
経 常 損 益 (C)-(D) (E)	33,685	26,222	19,531	3,122	△ 3,178	△ 7,758	
特 別 利 益 (F)							
特 別 損 失 (G)							
特 別 損 益 (F)-(G) (H)							
当 年 度 純 利 益 (又 は 純 損 失) (E)+(H)	33,685	26,222	19,531	3,122	△ 3,178	△ 7,758	
繰 越 利 益 剰 余 金 又 は 累 積 欠 損 金 (I)							
流 動 資 産 (J)	537,592	536,788	542,303	544,060	544,503	537,802	
流 動 負 債 (K)	42,880	42,813	42,831	42,842	42,829	42,834	
うち 未 収 金							
うち 建 設 改 良 費 分	21,039	9,722	1,518	248	688	8,224	
うち 一 時 借 入 金							
うち 未 払 金	10,233	9,819	10,272	10,108	10,066	10,149	

■資本的収支シミュレーション（単位：千円、％）

条件2

年 度		令和2年度 (決算)	令和3年度 (決算)	令和4年度	令和5年度	令和6年度	令和7年度	
資本的 収 入	1. 企 業 債		800	5,400		11,000	188,400	
	うち資本費平準化債							
	2. 他 会 計 出 資 金							
	3. 他 会 計 補 助 金							
	4. 他 会 計 負 担 金							
	5. 他 会 計 借 入 金							
	6. 国(都道府県)補助金							
	7. 固 定 資 産 売 却 代 金	9,091						
	8. 工 事 負 担 金							
	9. そ の 他							
	計 (A)	9,091	800	5,400		11,000	188,400	
	(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)	9,091	800	5,400		11,000	188,400	
	資本的 支 出	1. 建 設 改 良 費	93,544	85,466	101,105	107,147	150,857	327,970
	うち職員給与費							
2. 企 業 債 償 還 金	61,939	61,368	62,105	52,217	43,378	30,540		
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)	155,483	146,834	163,210	159,364	194,235	358,510		
資本的収入額が資本的支出額に不足する額 (E)	146,392	146,034	157,810	159,364	183,235	170,110		
補 填 財 源	1. 損 益 勘 定 留 保 資 金	114,244	113,353	112,088	110,577	110,306	112,646	
2. 利 益 剰 余 金 処 分 額				6,335	2,887	39,463		
3. 繰 越 工 事 資 金								
4. そ の 他								
計 (F)	114,244	113,353	112,088	116,912	113,193	152,109		
補填財源不足額 (E)-(F)	32,148	32,681	45,722	42,452	70,042	18,001		
他 会 計 借 入 金 残 高 (G)								
企 業 債 残 高 (H)	281,603	221,035	164,330	112,113	79,735	237,595		

○他会計繰入金

年 度		令和2年度 (決算)	令和3年度 (決算)	令和4年度	令和5年度	令和6年度	令和7年度
収 益 的 収 支 分		7,009	6,365	7,605	6,993	6,988	7,195
	うち基準内繰入金	4,757	4,116	4,918	4,522	4,519	4,653
	うち基準外繰入金	2,252	2,249	2,687	2,471	2,469	2,543
資 本 的 収 支 分							
	うち基準内繰入金						
	うち基準外繰入金						
合 計	7,009	6,365	7,605	6,993	6,988	7,195	

区 分		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	令和13年度
資 本 的 収 入	1. 企 業 債						
	うち 資本費平準化債						
	2. 他 会 計 出 資 金						
	3. 他 会 計 補 助 金						
	4. 他 会 計 負 担 金						
	5. 他 会 計 借 入 金						
	6. 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 (A)						
	(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)						
1. 建 設 改 良 費	139,570	139,570	139,570	133,074	133,074	133,074	
うち 職 員 給 与 費							
2. 企 業 債 償 還 金	21,039	9,722	1,518	248	688	8,224	
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)	160,609	149,292	141,088	133,322	133,762	141,298	
資本的収入額が資本的支出額に不足する額 (E)	160,609	149,292	141,088	133,322	133,762	141,298	
補 填 財 源							
1. 損 益 勘 定 留 保 資 金	117,787	122,266	127,072	131,957	134,205	134,597	
2. 利 益 剰 余 金 処 分 額	33,685	26,222	19,531	3,122			
3. 繰 越 工 事 資 金							
4. そ の 他							
計 (F)	151,472	148,488	146,603	135,079	134,205	134,597	
補 填 財 源 不 足 額 (E)-(F)	9,137	804	△ 5,515	△ 1,757	△ 443	6,701	
他 会 計 借 入 金 残 高 (G)							
企 業 債 残 高 (H)	216,556	206,834	205,316	205,068	204,380	196,156	

○他会計繰入金

(単位:千円)

区 分		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	令和13年度
収 益 的 収 支 分		7,059	7,081	7,112	7,084	7,092	7,096
	うち 基 準 内 繰 入 金	4,565	4,579	4,599	4,581	4,586	4,588
	うち 基 準 外 繰 入 金	2,494	2,502	2,513	2,503	2,506	2,507
資 本 的 収 支 分							
	うち 基 準 内 繰 入 金						
	うち 基 準 外 繰 入 金						
合 計	7,059	7,081	7,112	7,084	7,092	7,096	

条件3：収支シミュレーション（現行水道料金、令和8（2026）年度に水道料金改定した場合）

○使用料単価は令和8（2026）年度に10%改訂、施設の更新は、「立科町水道事業アセットマネジメント計画 ケース3」をもとに更新した場合

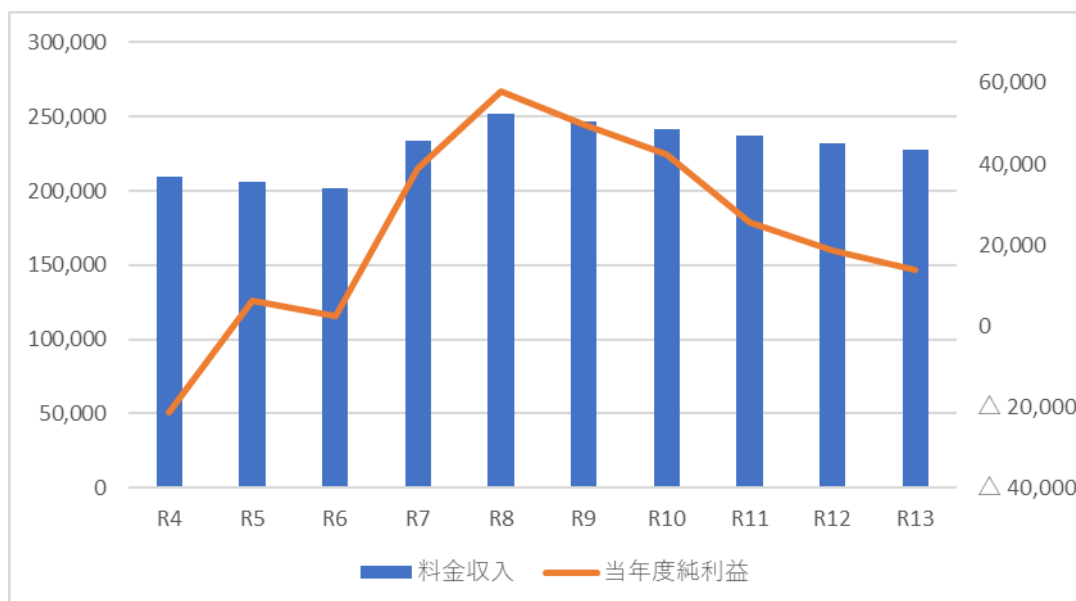
条件1.2同様に、給水人口は減少し、令和7（2025）年度から一時的に使用料収入の上昇と料金改定を実施し、令和13（2031）年度には料金収入が令和4（2022）年度と比較し約8.4%増加見込みとなります。

また、当年度純利益は、条件2同様に資産の更新に伴う減価償却費が発生するため、令和12（2030）年度以降は黒字額が15,000千円を下回ると試算しました。将来の更新需要に対する財源確保を踏まえると、収益状況は厳しくなり、水道料金改定も今後に必要なしていくと考えられます。

詳細については、以下の通りです。

■料金収入予測（単位：千円）

	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
料金収入	209,873	205,676	201,562	233,579	251,798
当年度純利益	△ 21,238	6,132	2,501	38,960	57,898
	令和9年度	令和10年度	令和11年度	令和12年度	令和13年度
料金収入	246,762	241,827	236,990	232,250	227,605
当年度純利益	49,698	42,343	25,422	18,738	13,805



■収益的収支シミュレーション（単位：千円）

条件 3

区 分		年 度		令和2年度	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
				(決算)	(決算見込)				
収 益 的 収 入	1. 営業収益 (A)			225,948	221,205	212,021	212,360	207,357	238,455
	(1) 料金収入			216,597	212,652	209,873	205,676	201,562	233,579
	(2) 受託工事収益 (B)			5,233	4,547	1,322	3,701	3,190	2,738
	(3) その他			4,118	4,006	826	2,983	2,605	2,138
	2. 営業外収益			43,941	53,658	53,457	50,154	50,483	50,307
	(1) 補助金			3,811	3,557	4,252	4,522	4,519	4,653
	他会計補助金			3,811	3,557	4,252	4,522	4,519	4,653
	その他補助金								
	(2) 長期前受金戻入			37,848	45,580	45,470	42,119	42,041	41,930
	(3) その他			2,282	4,521	3,735	3,513	3,923	3,724
収 入 計 (C)			269,889	274,863	265,478	262,514	257,840	288,762	
収 益 的 支 出	1. 営業費用			248,620	245,223	267,425	250,258	250,839	246,549
	(1) 職員給与			16,146	16,392	17,648	16,729	16,923	17,100
	基本給			10,382	10,448	11,252	10,694	10,798	10,915
	退職給付			1,765	1,835	1,914	1,838	1,862	1,871
	その他			3,999	4,109	4,482	4,197	4,263	4,314
	(2) 経費			80,382	69,898	92,219	80,833	81,569	74,873
	動力費			1,772	2,900	2,900	2,524	2,775	2,733
	修繕費			28,523	24,019	22,465	25,002	23,829	13,765
	材料費			117	747	297	387	477	387
	その他			49,970	42,232	66,557	52,920	54,488	57,988
(3) 減価償却費			152,092	158,933	157,558	152,696	152,347	154,576	
2. 営業外費用			10,597	18,432	19,291	6,124	4,500	3,253	
(1) 支払利息			10,597	8,432	6,291	6,124	4,500	3,253	
(2) その他				10,000	13,000				
支 出 計 (D)			259,217	263,655	286,716	256,382	255,339	249,802	
経 常 損 益 (C)-(D) (E)			10,672	11,208	△ 21,238	6,132	2,501	38,960	
特 別 利 益 (F)			7						
特 別 損 失 (G)			56	400					
特 別 損 益 (F)-(G) (H)			△ 49	△ 400					
当年度純利益(又は純損失) (E)+(H) (I)			10,623	10,808	△ 21,238	6,132	2,501	38,960	
流 動	繰越利益剰余金又は累積欠損金 (I)								
	資 産 (J)			739,121	722,945	677,224	634,569	564,141	545,637
	うち未収金			44,036	42,646	42,557	43,080	42,761	42,799
	負 債 (K)			83,634	64,660				
	うち建設改良費分			61,939	61,368	62,104	52,217	43,378	30,540
うち一時借入金									
うち未払金			20,523	1,550	12,355	11,476	8,460	10,764	

区 分		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	令和13年度
収 益 的 収 入	1. 営業収益 (A)	257,583	252,247	247,209	242,541	237,723	233,074
	(1) 料金収入	251,798	246,762	241,827	236,990	232,250	227,605
	(2) 受託工事収益 (B)	3,210	3,046	2,998	3,085	3,043	3,042
	(3) その他	2,575	2,439	2,384	2,466	2,430	2,427
	2. 営業外収益	50,037	50,046	50,007	49,990	49,975	49,847
	(1) 補助金	4,565	4,579	4,599	4,581	4,586	4,588
	他会計補助金	4,565	4,579	4,599	4,581	4,586	4,588
	その他補助金						
	(2) 長期前受金戻入	41,752	41,678	41,664	41,658	41,628	41,507
	(3) その他	3,720	3,789	3,744	3,751	3,761	3,752
収 入 計 (C)	307,619	302,293	297,216	292,531	287,698	282,921	
支 出 的 支 出	1. 営業費用	247,214	250,548	253,052	265,376	267,295	267,521
	(1) 職員給与	16,917	16,979	16,999	16,965	16,981	16,982
	基本給	10,802	10,838	10,852	10,831	10,840	10,841
	退職給付	1,857	1,863	1,864	1,861	1,863	1,863
	その他	4,258	4,278	4,283	4,273	4,278	4,278
	(2) 経費	70,758	69,625	67,317	74,796	74,481	74,435
	動力費	2,677	2,728	2,713	2,706	2,716	2,712
	修繕費	12,532	10,042	7,113	14,896	14,017	13,675
	材料費	417	427	410	418	418	415
	その他	55,132	56,428	57,081	56,776	57,330	57,633
(3) 減価償却費	159,539	163,944	168,736	173,615	175,833	176,104	
2. 営業外費用	2,507	2,047	1,821	1,733	1,665	1,596	
(1) 支払利息	2,507	2,047	1,821	1,733	1,665	1,596	
(2) その他							
支 出 計 (D)	249,721	252,595	254,873	267,109	268,960	269,117	
経常損益 (C)-(D) (E)	57,898	49,698	42,343	25,422	18,738	13,805	
特別利益 (F)							
特別損失 (G)							
特別損益 (F)-(G) (H)							
当年度純利益(又は純損失) (E)+(H)	57,898	49,698	42,343	25,422	18,738	13,805	
繰越利益剰余金又は累積欠損金 (I)							
流 動 資 産 (J)	流動資産	560,713	583,385	611,711	635,768	654,949	662,053
	うち未収金	42,880	42,813	42,831	42,842	42,829	42,834
流 動 負 債 (K)	流動負債						
	うち建設改良費分	21,039	9,722	1,518	248	688	8,224
	うち一時借入金						
	うち未払金	10,233	9,819	10,272	10,108	10,066	10,149

■資本的収支シミュレーション（単位：千円）

条件 3

年 度		令和2年度 (決算)	令和3年度 (決算)	令和4年度	令和5年度	令和6年度	令和7年度
資本的 収 入	1. 企 業 債		800	5,400		11,000	188,400
	うち 資本費平準化債						
	2. 他 会 計 出 資 金						
	3. 他 会 計 補 助 金						
	4. 他 会 計 負 担 金						
	5. 他 会 計 借 入 金						
	6. 国(都道府県)補助金						
	7. 固定資産売却代金	9,091					
	8. 工 事 負 担 金						
	9. そ の 他						
	計 (A)	9,091	800	5,400		11,000	188,400
	(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)	9,091	800	5,400		11,000	188,400
	資本的 支 出	1. 建 設 改 良 費	93,544	85,466	101,105	107,147	150,857
うち 職員給与費							
2. 企 業 債 償 還 金		61,939	61,368	62,104	52,217	43,378	30,540
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)	155,483	146,834	163,209	159,364	194,235	358,510	
資本的収入額が資本的支出額に不足する額 (E)	146,392	146,034	157,809	159,364	183,235	170,110	
補 填 財 源	1. 損 益 勘 定 留 保 資 金	114,244	113,353	112,088	110,577	110,306	112,646
	2. 利 益 剰 余 金 処 分 額				6,132	2,501	38,960
	3. 繰 越 工 事 資 金						
	4. そ の 他						
計 (F)	114,244	113,353	112,088	116,709	112,807	151,606	
補填財源不足額 (E)-(F)	32,148	32,681	45,721	42,655	70,428	18,504	
他 会 計 借 入 金 残 高 (G)							
企 業 債 残 高 (H)	281,603	220,235	163,531	112,113	79,735	237,595	

○他会計繰入金

年 度		令和2年度 (決算)	令和3年度 (決算)	令和4年度	令和5年度	令和6年度	令和7年度
収 益 的 収 支 分		7,009	6,365	7,605	6,993	6,988	7,195
	うち 基準内繰入金	4,757	4,116	4,918	4,522	4,519	4,653
	うち 基準外繰入金	2,252	2,249	2,687	2,471	2,469	2,543
資 本 的 収 支 分							
	うち 基準内繰入金						
	うち 基準外繰入金						
合 計	7,009	6,365	7,605	6,993	6,988	7,195	

区 分		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	令和13年度
資 本 的 収 入	1. 企 業 債						
	うち 資本費平準化債						
	2. 他 会 計 出 資 金						
	3. 他 会 計 補 助 金						
	4. 他 会 計 負 担 金						
	5. 他 会 計 借 入 金						
	6. 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 (A)						
	(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)						
資 本 的 支 出	1. 建 設 改 良 費	139,570	139,570	139,570	133,074	133,074	133,074
	うち 職員給与費						
	2. 企 業 債 償 還 金	21,039	9,722	1,518	248	688	8,224
	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)	160,609	149,292	141,088	133,322	133,762	141,298	
資本的収入額が資本的支出額に不足する額 (E)	160,609	149,292	141,088	133,322	133,762	141,298	
補 填 財 源	1. 損 益 勘 定 留 保 資 金	117,787	122,266	127,072	131,957	134,205	134,597
	2. 利 益 剰 余 金 処 分 額	57,898	49,698	42,343	25,422	18,738	13,805
	3. 繰 越 工 事 資 金						
	4. そ の 他						
計 (F)	175,685	171,964	169,415	157,379	152,943	148,402	
補填財源不足額 (E)-(F)	△ 15,076	△ 22,672	△ 28,327	△ 24,057	△ 19,181	△ 7,104	
他 会 計 借 入 金 残 高 (G)							
企 業 債 残 高 (H)	216,556	206,834	205,316	205,068	204,380	196,156	

○他会計繰入金

(単位:千円)

区 分		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	令和13年度
収 益 的 収 支 分		7,059	7,081	7,112	7,084	7,092	7,096
	うち 基準内繰入金	4,565	4,579	4,599	4,581	4,586	4,588
	うち 基準外繰入金	2,494	2,502	2,513	2,503	2,506	2,507
資 本 的 収 支 分							
	うち 基準内繰入金						
	うち 基準外繰入金						
合 計	7,059	7,081	7,112	7,084	7,092	7,096	

5 投資・財政計画(収支計画)の策定にあたっての説明

(1) 収支計画のうち投資についての説明

① 投資の目標（管路更新）に関する事項

立科町の水道事業は給水開始後、供用開始から約 60 年が経過しています。そのような環境の中、管路更新率については類似団体よりも低くなっている。人口減少により有収率は低下しますが、安定した給水のためには、耐用年数の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更新を実施する必要があります。

今後の各種指標の目標は下記の通りです。

指 標	R01(実績)	R07(目標)	R13(目標)
有 収 率(%)	72.2	84.45	82.11
管路更新率(%)	0.34	0.46	0.61

* 算出方法 「更新された管路延長」÷「管路総延長」× 100

② 民間活力の活用に関する事項（PPP・PFIなど）

現時点では具体的な計画はありませんが、PPP・PFI等民間活力活用の必要性について検討します。

③ 施設・設備の廃止・統廃合（ダウンサイジング）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ダウンサイジングについて検討します。

④ 広域化に関する事項

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。

近隣市町村と合同で水道事業の広域化について検討を進め、更なる連携・強化を図っていきます。

⑤ 施設・設備の長寿命化等の投資の平準化

「立科町水道事業アセットマネジメント計画」に基づき対応を予定しております。今後は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、毎年度の投資額の総額を設定し、計画的に複数年度に分散して投資を行うことで、投資の平準化を図ります。

⑥ 防災・安全対策に関する事項

長野県の防災に関する計画や立科町地域防災計画の内容を踏まえて、必要な対策及び事業を検討します。

更に水質基準を満たすため、水質検査計画に基づき適切な頻度で原水及び浄水の水質検査を実施し、安全な水質を確保します。

(2) 計画のうち財源についての説明

① 財源の目標に関する事項

更新事業に関しては、各種交付金及び補助金活用の可否を検討するほか、財源確保のため情報収集を行っていきます。

② 使用料収入の見通し、使用料の見直しに関する事項

今後の更新費用を考え、前述のシミュレーションで示したように水道料金の改定を含めて検討を行っていきます。

③ 企業債に関する事項

今回は、配水池更新工事で企業債を予定しております。今後更新需要が加速した際には、企業債発行額の増加し残高が増加するため、将来世代の利用者の負担が大きくなることから、計画的な借り入れを進めていきます。

④ 繰入金に関する事項

今後の更新費用を考え、前述のシミュレーションで示したように使用料の改定を含めて検討を行っていきます。

(3) 収支計画のうち投資以外の経費についての説明

① 民間活力の活用に関する事項（包括的民間委託、指定管理者制度、PPP・PFIなど）

現段階では未検討ですが、将来的には職員の技術力の維持を考慮しつつ、委託業務の範囲拡大等について検討していきます。

② 職員給与費に関する事項

現状の業務負担を考慮すると、これ以上の職員削減は困難な状況から、令和2（2020）年度は決算書値、令和3（2021）年度以降は直近3年間の平均値を反映しました。

③ 委託費に関する事項

当町の現在の状況を勘案し、その他の経費に関しては、令和 2 (2020) 年度は決算書値、令和 3 (2021) 年度以降は直近 3 年間の平均値を反映させました。

そのほか、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 P F I 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。

④ その他の経費

委託費と同様に、その他の経費に関しては、令和 2 (2020) 年度は決算書値、令和 3 (2021) 年度以降は直近 3 年間の平均値を反映しました。

(4) 投資財政計画に未反映の取組みや今後検討予定の取組みの概要

① 今後の投資についての考え方・検討状況

(ア) 広域化・共同化・最適化に関する事項

現段階では未検討ですが、修繕費や維持管理費に関しては、共同化による経費節減も考えられるため情報収集に努めます。

(イ) 投資の平準化に関する事項

前述のとおり、今後は施設の更新費用が発生するため、平準化を検討していきます。

(ウ) 民間活力の活用に関する事項 (PPP・PFI など)

社会情勢の変化や地方公営企業を取り巻く厳しい経営環境のもとで、行政の効率化・活性化のため、民間のノウハウの活用が求められています。他地域では P F I を活用した事例として、施設更新業務を委託しているケースなどがあります。今後は当町の実情を考慮し情報収集に努めます。

② 今後の財源についての考え方・検討状況

(ア) 水道料金の見直しに関する事項

前述の水道料シミュレーションを踏まえ、将来の事業継続のために水道料金改定の検討が必要と考えられます。

(イ) 資産活用による収入増加の取組みについて

当町には活用できる資産はありません。

(ウ) その他の取組み

今後の施設更新に当たっては、国の補助事業の活用や金利等の条件が有利な企業債を発行するなど、財源確保の方策を検討していきます。

③投資以外の経費についての考え方・検討状況

(ア) 民間活力の活用に関する事項（包括的民間委託、指定管理者制度、PPP・PFIなど）

社会情勢の変化や地方公営企業を取り巻く厳しい経営環境のもとで、行政の効率化・活性化のため、民間のノウハウの活用が求められています。他地域では上下水道業務に関する包括的民間委託をしている事例などがあります。今後は経費削減も含めて当町の実情を考慮し情報収集に努めます。

(イ) 職員給与費に関する事項

業務負担を考慮し、これ以上の職員削減は困難な状況です。職員給与費以外で費用の削減を検討していきます。

(ウ) 動力費に関する事項

当町の現在の状況を勘案し、その他の経費に関しては、令和2（2020）年度は決算書値、令和3（2021）年度以降は直近3年間の平均値を反映しました。

(エ) 薬品費に関する事項

当町の現在の状況を勘案し、その他の経費に関しては、令和2（2020）年度は決算書値、令和3（2021）年度以降は直近3年間の平均値を反映しました。

(オ) 修繕費に関する事項

当町の現在の状況を勘案し、その他の経費に関しては、令和2（2020）年度は決算書値、令和3（2021）年度以降は直近3年間の平均値を反映させました。今後の修繕に関しては、大規模修繕に係る費用を抑えるためにも、定期的に点検するほか、必要に応じ修繕し、不具合が生じた場合には早急に対応します。

(カ) 委託費に関する事項

現在委託している業務については、今後も民間委託で行う予定です。
また、委託費等の妥当性を検討し、事業費の削減に取り組めます。

(キ) その他の取組み

今後の経営状況を注視し、事業の経営状況や財政状態をより明確にし、経営基盤の強化を図っていきます。

第6章 索引

1 経営比較分析表算出式について

P6 以降の経営比較分析表の算出式について下記に記載します。

(1) 経常収支比率 (%)

$$\text{算出式：} \frac{\text{経常収益}}{\text{経常費用}} \times 100$$

(2) 企業債残高対事業規模比率 (%)

$$\text{算出式：} \frac{\text{地方債現在高合計}}{\text{営業収益}} \times 100$$

(3) 料金回収率 (%)

$$\text{算出式：} \frac{\text{供給単価}}{\text{給水原価}} \times 100$$

(4) 給水原価 (円)

$$\text{算出式：} \frac{\text{総費用} - \text{受託工事費} + \text{地方債償還金 (繰上償還分除く)}}{\text{年間有収水量}} \times 100$$

(5) 有収率 (%)

$$\text{算出式：} \frac{\text{年間総有収水量}}{\text{年間総配水量}} \times 100$$

(6) 管路更新率 (%)

$$\text{算出式：} \frac{\text{当該年度に更新した管路延長}}{\text{管路延長}} \times 100$$

立科町水道事業経営戦略

令和 4 年 3 月発行

〒384-2305 長野県北佐久郡立科町大字芦田 2532

【立科町役場 建設環境課 上下水道係】

TEL 0267-56-2311

FAX 0267-56-2310