

沼田市簡易水道事業経営戦略（令和3年～令和12年度）

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

・本市の簡易水道事業は供用開始から62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簡易水道使用料収入の減少等、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。

・経営戦略を策定する目的は、事業の継続性の確保であり、簡易水道施設・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。

・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3（2021）年度から令和12（2030）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。

2. 経営戦略の検証、更新

・本市の簡易水道事業は、令和3年度より地方公営企業法の適用になりますが、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P LAN - 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。

・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。

第2章 簡易水道事業の概要

1. 事業の現状

- (1) 供用開始年度
昭和33年3月15日（供用開始後62年）
- (2) 法適の区分
令和3（2021）年度より地方公営企業法の全部適用になります。
- (3) 計画給水人口／現在給水人口／給水戸数
計画給水人口29,036人／現在給水人口20,642人／給水戸数7,998戸
- (4) 有収水量密度（令和元年度末）
有収水量密度 159.4m³/ha（年間有収水量2,842,412m³/17,830ha）
- (5) 浄水場・配水池設置数・施設能力
浄水場 36箇所 配水池 86箇所 施設能力 11,580m³/日
- (6) 管路の状況（令和元年度末）
導水管延長 68.8km 送水管延長 43.0km 配水管延長 318.8km
- (7) 使用料
本市の水道使用料体系は、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となっています。
- (8) 組織
上下水道課により所管され、課長以下、水道係6名、浄水係5名、管理係4名、下水道係4名で構成されています。
- (9) これまでの主な経営健全化の取組み
 - ① 水道事業への統合
施設の老朽化等対策と経営面の強化のため、水道事業への統合を検討する必要がありますが、簡易水道の多さと歴史的経過や地域特性など課題が多くあり、統合は困難な状況にあります。
 - ② 水道事業への施設・設備の合理化
①と同様に、本市特有の事情もあり早期の合理化は困難な状況にあります。

2. 経営状況の分析

簡易水道事業においては、令和元（2019）年度に平成30（2018）年度決算「経営比較分析表」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、簡易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、全国の類似団体平均（以下全国平均）との比較を行います。

(1) 収益的収支比率（％）

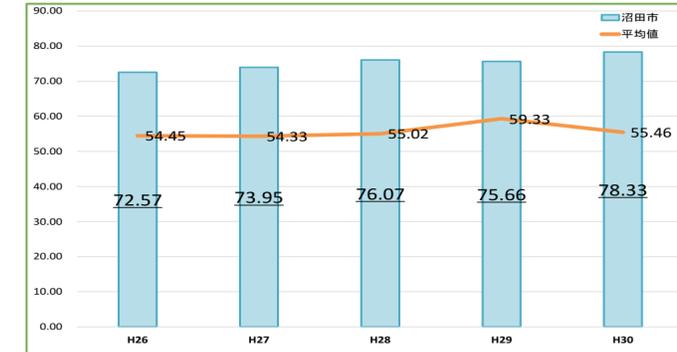
使用料収入や一般会計からの繰入金等の総収益で、総費用に地方償還金を加えた費用をどの程度賄えているかを表す指標です。平成30年度から過去5か年で大きな変動はありません。全国類似団体平均と比較すると、高めの傾向が続いています。しかし、収益的収支比率が100%未満であることは、赤字であることを示しています。経営（収益）規模に比較して給水地域が広大であり、多くの経費がかかっていることが要因と考えられます。



(2) 企業債残高対事業規模比率（％）

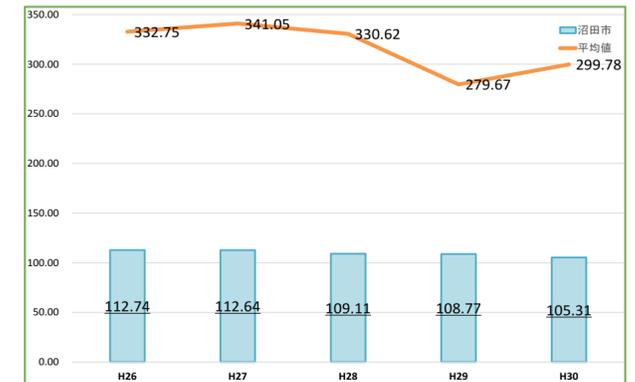
給水収益に対する企業債残高の割合となり、企業債残高の規模を表す指標となっています。平成30年度の実績は361.41%であり、過去5か年をみると微増傾向ですが、類似団体平均値と比較すると、大きく下回っています。今後老朽化した施設更新等で企業債借入れの計画もあり、企業債残高が増加する見込みです。

年度	沼田市	全国平均
平成26年度	358.35	1,285.36
平成27年度	352.48	1,246.73
平成28年度	350.56	1,281.51
平成29年度	359.07	1,068.53
平成30年度	361.41	995.48



(3) 料金回収率（％）

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、平成30年度の実績は78.33%であり、過去5か年をみると微増傾向ですが、類似団体平均値と比較すると、大きく上回っています。現状では給水に要する費用の約3割を料金収入以外の収入で賄っており、適正な料金収入を確保する検討が必要です。



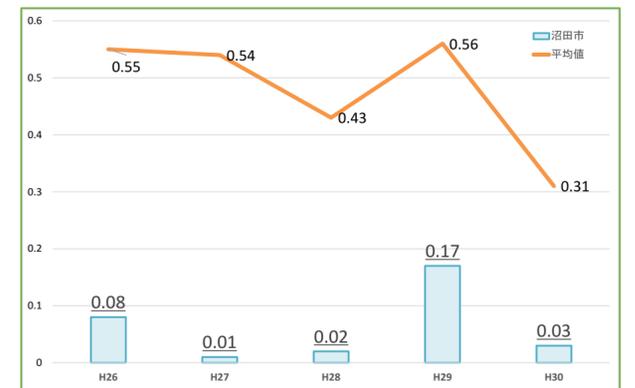
(4) 給水原価（円）

有収水量1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。平成30年度の実績は105.31円であり、過去5か年をみると微減傾向で、類似団体平均値と比較すると、大きく下回っています。



(5) 有収率（％）

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。平成30年度の実績は88.46%であり、過去5か年をみると微減傾向で、類似団体平均値と比較すると、大きく上回っています。



(6) 管路更新率（％）

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。平成30年度の実績は0.03%であり、平均値と比較すると、大きく下回っています。計画的な施設更新が行われておらず、老朽化施設の更新等が見込まれます。

■今後の管路更新ほか各指標の目標は下記のとおりです。

指標	R01(実績)	R07(目標)	R12(目標)
有収率(%)	90.0	84.5	82.1
管路更新率(%)	0.03	0.05	0.06

沼田市簡易水道事業経営戦略（令和3年～令和12年度）

3.（現状分析）全体総括

簡易水道事業は、企業会計として独立採算を考えた場合、前述の収益的収支比率の改善と老朽化対策が今後の課題となります。一方で、給水人口の減少や施設改修費等経営面の向上が見込めない中、簡易水道を統合し経営の安定化等を図る必要がありますが、各簡易水道の歴史的経過や地域特性など課題が多く進捗が困難な状況にあります。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) 使用料の改定

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、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、更新計画を策定する必要があります。(イ)使用料の改定については、各簡易水道の歴史的経過や地域特性もありますが、各簡易水道における使用料にばらつきがあります。今後の簡易水道経営のためには、独立採算と使用者負担の適正化のため検討を進める必要があります。また、後述となる人口減少により、収益が維持できなくなることが想定されます。これらを踏まえた使用料の改定の検討が必要です。なお、全ての取組みは簡易水道の健全な機能が確保されていることが前提となります。

第3章 将来の事業環境

(1) 人口及び給水人口の予測

将来人口は、令和2（2020）年度45,816人と10年後の令和12（2030）年度39,947人を比較すると5,869人（△12.8%）減少する見通しです。給水人口は、令和2（2020）年度20,164人と10年後の令和12（2030）年度17,581人を比較すると2,583人（△12.8%）減少する見通しです。

■沼田市 将来人口・給水人口予測

	R2	R7	R12
人口（人）	45,816	42,864	39,947
給水人口（人）	20,164	18,865	17,581

※人口は「沼田市まち・ひと・しごと創生人口ビジョン」より予測
※給水人口は人口に普及率を乗じて算出

(2) 有収水量の予測

有収水量は、令和2（2020）年度2,624.4千m³と10年後の令和12（2030）年度2,289.1千m³を比較すると335.3千m³減少する見通しです。

■沼田市 有収水量の見通し

	R2	R7	R12
有収水量（千m ³ ）	2,624.4	2,455.3	2,289.1

(3) 使用料収入の見通し

使用料収入は、令和2（2020）年度221,537千円と10年後の令和12（2030）年度189,036円を比較すると32,501千円減少する見通しです。

■沼田市 使用料収入の見通し

	R2	R7	R12
使用料収入（千円）	221,537	202,761	189,036

(4) 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61.76%、機械及び装置で58.03%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、今後、老朽化した資産の更新を検討する必要があります。

■沼田市 使用料収入の見通し（単位：千円、%）

資産の種類	取得価額	減価償却	期末帳簿	資産老朽化率
構築物	6,768,046	4,179,968	2,588,078	61.76%
機械及び装置	375,974	218,175	157,799	58.03%
合計	7,144,020	4,398,143	2,745,877	61.56%

(5) 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すが、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、簡易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。

第4章 経営の基本方針

1. 安全な水の確保と供給

安全な水の確保と供給のため、施設の改修・更新や漏水調査を実施していきます。

2. 水道施設の適正管理

適切な施設の維持管理及び計画的な老朽化対策としての設備更新を行い、経営の効率化・健全化を図りつつ、水道インフラを継続的に提供していきます。

3. 収入の確保と負担の適正化

現状では給水原価を供給単価で賄えている状況ですが、今後は老朽化対策を中心とした施設整備に関して、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、今後の使用料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。令和3（2021）年度に地方公営企業法を適用することから、経営の透明性を高め、経営状況をわかりやすく提供できるよう努めます。

第5章 今後の投資計画と経営戦略

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簡易水道事業会計は、日々の経営活動を行うことで生じる「収益的収支」と、簡易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。

【シミュレーションの前提条件】

条件1：収支シミュレーション（現行使用料・現行基準繰入金）
・前述の人口減少率を給水人口に反映し、使用料単価を据え置き、一般会計からの繰入を現状の繰入額の算出基準で行った場合
条件2：収支シミュレーション（令和6（2024）年度から使用料単価を10%増、収支不足は各年度一般会計からの繰入金で補填）

1. 収支シミュレーション

【条件1】

（単位：千円）

	R1	R2	R3	R4	R5	R6
料金収入	223,996	221,537	213,932	211,139	208,346	205,554
収益的収支差引	16,847	8,500	2,818	548	△1,592	△3,741
資本的収支差引	△16,847	△8,500	△14,264	△13,221	△12,950	△12,564
実質収支	0	0	△11,446	△12,673	△14,542	△16,305

	R7	R8	R9	R10	R11	R12
料金収入	202,761	200,001	197,241	194,482	191,722	189,036
収益的収支差引	△6,040	△8,378	△10,823	△13,360	△15,894	△19,632
資本的収支差引	△8,009	△7,209	△3,956	△5,548	△6,412	△7,374
実質収支	△14,049	△15,587	△14,779	△18,908	△22,306	△27,006

【条件2】

（単位：千円）

	R1	R2	R3	R4	R5	R6
料金収入	223,996	221,537	213,932	211,139	208,346	226,109
収益的収支差引	16,847	8,500	2,818	548	△1,592	16,814
資本的収支差引	△16,847	△8,500	△5,389	△2,880	△545	△12,564
実質収支	0	0	△2,571	△2,332	△2,137	4,250

	R7	R8	R9	R10	R11	R12
料金収入	223,037	220,001	216,965	213,930	210,894	207,940
収益的収支差引	14,236	11,622	8,901	6,088	5,135	1,104
資本的収支差引	△8,009	△7,209	△8,620	△5,548	△5,135	△1,104
実質収支	6,227	4,413	281	540	0	0

2. 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（配水管更新）に関する事項

簡易水道事業は供用開始から62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かなり低くなっています。

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、企業債等の借入れを行い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。

②施設・設備の長寿命化等の投資の平準化

簡易水道施設及び管路には耐用年数を大幅に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、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、今後更に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。

(2) 計画のうち財源についての説明

①使用料収入の見直しに関する事項

今後の更新費用を考え、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。

②企業債に関する事項

過疎地域自立促進計画に基づき過疎対策債も借り入れている状況であるため、今後も計画的な企業債発行を行う必要があります。しかし、一方で企業債発行額の増加は企業債残高の増加をもたらす、将来世代の利用者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。

③繰入金に関する事項

今後の更新費用を考え、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。簡易水道事業の経営は、不採算事業の状況であっても事業を行っていかねばならないものであり、経営努力のみでは、成り立たない性質のものであることから、他会計からの繰入金が必要です。

(3) 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使用料の見直しに関する事項

前述の使用料シミュレーションを踏まえ、将来の事業継続のために使用料改定の検討が必要と考えられます。

②資産活用による収入増加の取組みについて

本市には活用できる資産はありません。

③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地方債を発行するなど、財源確保の方策を検討していきます。