

# 矢巾町水道事業経営戦略

令和8年3月31日

矢巾町上下水道課

－ 目 次 －

はじめに	2
第1章 事業概要	2
1. 経営の基本方針：大好き！水	4
2. これまでの主な経営健全化の取組	5
第2章 各種予測	7
1. 給水人口の予測	7
2. 水需要の予測	8
3. 有収水量の計測	9
4. 給水収益の予測	8
5. 組織の見通し	11
第3章 投資・財政計画に関する考え方	11
1. 財源に関する整理	17
2. MIZ:COM（コミュニケーション基盤）の位置付け	20
第4章 経営戦略の事後検証、改定等に関する事項	21
1. 進捗管理（モニタリング）の方針	21
2. 見直しローリングの方針	21
おわりに	23
各種経営指標について	26

## はじめに

水道事業を取り巻く環境は近年大きく変化している。人口減少社会の到来による給水収益の減少、水需要構造の変化、水道施設の老朽化の進行に加え、技術職員の確保や技術継承といった人材面の課題が顕在化している。これらの課題は相互に関連し、水道事業の経営に対して複合的かつ構造的な影響を及ぼしている。このような状況の中で、将来にわたり安全で安定した水道サービスを提供し続けるためには、従来の延長線上にある対応ではなく、中長期的な視点に立った施設更新と経営基盤の強化を一体的に進めていく必要がある。その前提として、人口動向や水需要の変化を的確に把握し、それに基づく将来見通しを精緻に捉えることが不可欠である。

本町においては、このような認識のもと、東北学院大学大学院経済学研究科との共同研究に関する協定を締結し、学術的知見を活用した分析を実施している。具体的には、人口推計、世帯構造の変化、水需要予測及び給水収益の将来見通しについて、複数の要因を踏まえた精緻な推計を行い、水道事業を取り巻く将来環境の把握の高度化を図っている。

本経営戦略の見直しは、これらの分析結果を踏まえ、本町の水道事業の将来を見据えた中長期的な方向性を明らかにすることを目的として行うものである。人口動向、水需要、施設の老朽化状況及び財政状況を総合的に捉え、持続可能な水道事業の構築に向けた戦略的な取組を体系的に整理するものである。

## 第1章 事業概要

矢巾町は岩手県の県都盛岡市の南側に位置し、北上盆地の中央部に広がる平坦な地形を有する自治体である。町域面積は約67平方キロメートルであり、北部は盛岡市、南部は紫波町、西部は雫石町、東部は花巻市と接している。町内には東北自動車道、国道4号及びJR東北本線が南北方向に通っており、盛岡都市圏の南部に位置する交通利便性の高い地域となっている。

本町は盛岡市に近接する立地条件を背景として、住宅地としての機能を有するとともに、農業地域としての側面も併せ持つ地域構造を形成している。近年では住宅開発の進展や医療機能の集積により都市機能の高度化が進んでおり、2019年には岩手医科大学附属病院が開院するなど、医療拠点としての機能も強化されている。このような地域構造の変化に伴い、生活基盤施設の整備や都市インフラの高度化が進められてきた。

水道事業は、住民生活及び地域経済活動を支える基盤的な社会インフラであり、公衆衛生の向上及び生活環境の改善を目的として整備が進められてきた。本町においても、高度経済成長期以降の人口増加や都市化の進展に伴い水需要が増加したことから、水道施設の整備が段階的に進められ、浄水施設、配水池、ポンプ施設及び配水管路などの整備が進められてきた。その結果、現在では町内のほぼ全域において水道水の供給が可能な体制が整っており、家庭用水にとどまらず、医療機関、事業所、公共施設など多様な用途に利用され、地域社会

の持続的な発展を支える重要な役割を担っている。

また、水道施設は長期間にわたり使用される社会資本であることから、整備後においても適切な維持管理を継続し、その機能を維持していくことが不可欠である。本町ではこれまで、施設点検や設備更新を適切に実施することにより、安全で安定した水道水の供給を確保してきた。

### 矢巾町水道事業の変遷

西暦	和暦	矢巾町上水道事業	変更・整備概要	認可番号・年月日
1963	S38	矢巾町上水道事業創設 計画給水人口P=10,000人 計画一日最大給水量Q=2,000m <sup>3</sup> /日	上水道事業創設	岩手県指令38医第819号 昭和38年12月23日
1965	S40	矢巾町上水道事業（変更） 計画給水人口P=10,000人 計画一日最大給水量Q=2,000m <sup>3</sup> /日	東部浄水場整備 東部第1号取水井整備	岩手県指令40環第325号 昭和40年11月19日
1968	S43	第1次拡張事業 計画給水人口P=10,280人 計画一日最大給水量Q=3,160m <sup>3</sup> /日	東部地区 区域拡張 紫波町高水寺地区（稲村・欠堰）を給水区域とする。	岩手県指令環第74号 昭和43年5月1日
1974	S49	第2次拡張事業 計画給水人口P=18,000人 計画一日最大給水量Q=9,100m <sup>3</sup> /日	西部浄水場整備 西部第1～3号取水井整備 西部地区 区域拡張 東部第2号取水井整備	岩手県指令環第271号 昭和49年8月26日
1976	S51	第2次拡張事業（変更） 計画給水人口P=18,000人 計画一日最大給水量Q=10,700m <sup>3</sup> /日	東部系第2号取水井整備 西部第4号取水井整備 西部高区配水塔整備	岩手県指令環第598号 昭和51年2月2日
1990	H2	第3次拡張事業 計画給水人口P=24,600人 計画一日最大給水量Q=12,800m <sup>3</sup> /日	東部第3・4号、西部第5号取水井整備 東部浄水場 浄水・配水施設整備 西部浄水場 新設整備（H6以降計画）	岩手県指令衛薬第31-3号 平成2年5月10日
1993	H5	第3次拡張事業（変更） 計画給水人口P=32,560人 計画一日最大給水量Q=19,230m <sup>3</sup> /日	築川ダム利水参加（Q=4,720m <sup>3</sup> /日） 流通センターを給水区域とする。 西部浄水場施設規模変更（8,710m <sup>3</sup> /日）	岩手県指令衛薬第1-11号 平成5年12月17日
1997	H9	第3次拡張事業（変更） 計画給水人口P=32,560人 計画一日最大給水量Q=19,230m <sup>3</sup> /日	東部第5・6号取水井整備 （東部系第3・4号取水井休止による）	岩手県指令環第1-5号 平成9年11月13日
2001	H13	第3次拡張事業（変更） 計画給水人口P=32,560人 計画一日最大給水量Q=19,230m <sup>3</sup> /日	西部系第6号取水井整備 （西部系第4号取水井枯渇による）	岩手県指令環保第1-3号 平成13年10月29日
2016	H28	第3次拡張事業（変更） 計画給水人口P=30,000人 計画一日最大給水量Q=13,000m <sup>3</sup> /日	東部系第7・8号取水井整備 新西部系第3号取水井整備 矢巾温泉旧源泉水源地追加 東部配水場整備（急速ろ過）	岩手県指令県く1-41号 平成29年3月28日

## 1. 経営の基本方針：大好き！水

本町の水道事業は、住民生活及び地域社会を支える基盤的インフラとして、これまで安全で安定した水の供給を継続してきた。一方で、人口減少社会の進展、水需要構造の変化、施設の老朽化、さらには技術職員の確保・技術継承といった課題が複合的に顕在化する中で、水道事業の持続可能性は従来にも増して重要な政策課題となっている。

こうした状況において、本町では水道事業の在り方を改めて問い直し、住民参加を基軸とした議論を重ねる中から、「My 水道やはば！大好き水」という基本理念を確立した。この理念は、単なる標語ではなく、水道を「行政が提供するサービス」から「住民とともに支える社会基盤」へと再定義するものであり、本町の水道事業運営の根幹をなすものである。

本理念は、水道サポーターワークショップ等を通じ、住民との対話と学びの積み重ねの中で形成されたものであり、住民自らが水道の価値や課題を理解し、その将来の在り方について主体的に関与する過程を経て生み出された点において、極めて重要な意味を持つ。すなわち、本町の水道は「与えられるもの」ではなく、「共に考え、共に支えるもの」として位置付けられている。

水道事業はこれまで、生活に不可欠であるがゆえに、意識されることなく利用される「無意識的なインフラ」として機能してきた。しかしながら、今後の人口減少社会においては、需要の減少と費用負担の増加という構造的課題に直面する中で、従来のような受動的な関係のままでは持続可能な運営を維持することは困難である。このため、水道を住民にとって「意識されるインフラ」へと転換し、経営課題を共有しながら合意形成を図っていくことが不可欠となる。

本町においては、「My 水道やはば！大好き水」の理念のもと、水道を住民にとって身近で主体的に関わるべき存在として位置付け、経営に関する情報の可視化及び双方向のコミュニケーションを通じて、住民と行政が課題を共有する関係の構築を進めてきた。このような取組は、水道事業における社会的ジレンマの解消に資するものであり、将来世代を含めた持続可能な水道の実現に向けた基盤となるものである。

今後の水道事業運営においては、本理念を単なる方針にとどめることなく、具体的な施策や意思決定の根底に据え、施設更新、料金水準の検討、広報・住民参加の在り方など、あらゆる分野において一貫して反映させていく必要がある。また、本理念は一過性の取組ではなく、継続的に深化・発展させていくべきものであり、組織として確実に継承していくことが求められる。

本経営戦略においては、「My 水道やはば！大好き水」を水道事業の基本理念として明確に位置付け、その実現に向けた取組を体系的に整理することにより、住民とともに持続可能な水道事業を構築していくことを目指すものである。

## 2. これまでの主な経営健全化の取組

本町の水道事業においては、これまで経営の健全化及び持続性の向上を目的として、経営管理手法の見直し及び収益基盤の強化に取り組んできた。

まず、経営管理の高度化に向けた取組として、毎月の決算情報を基にした「月次経営統制」の考え方を導入し、収支状況の早期把握と迅速な経営判断を行う体制の構築を図ってきた。形式的な制度としての完全な確立には至っていないものの、職員においては、単年度決算に依存しない短期的なマネジメントサイクルを意識する文化が醸成されており、経営状況を継続的に把握しながら業務を遂行する体制へと転換が図られている。

また、収益基盤の強化に向けた取組として、検針票の活用やホームページへの広告掲載等により、水道料金収入以外の財源確保を図るとともに、資金管理の高度化を進めてきた。特に、短期的なマネジメントサイクルの導入により資金収支の見通し精度が向上したことから、損益勘定留保資金の活用の幅が広がり、資金運用の選択肢の拡充につながっている。

これらの取組により、本町の水道事業においては、従来の事後的な経営管理から、状況変化に応じて迅速に対応する動的な経営管理へと移行しつつあり、現在の経営戦略の基盤が形成されている。

区 分	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
給 水 人 口 (人)	26,274	26,087	25,753	25,495	25,423
給 水 区 域 内 人 口 (人)	27,205	27,000	26,668	26,424	26,342
普 及 率 (%)	96.58	96.62	96.57	96.48	96.51

区 分	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
年 間 配 水 量 (m <sup>3</sup> )	3,292,113	3,294,558	3,234,731	3,093,623	3,157,743
年 間 有 収 水 量 (m <sup>3</sup> )	3,094,318	3,072,320	3,032,042	2,967,613	2,948,117
無 効 水 量 (m <sup>3</sup> )	197,795	222,238	202,689	126,010	209,626
有 収 率 (%)	93.99	93.25	93.73	95.93	93.36

区 分	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
供 給 単 価	239.39 円	240.02 円	242.57 円	243.53 円	244.18 円
給 水 原 価	153.32 円	175.05 円	181.09 円	184.56 円	191.36 円
販 売 利 益	86.07 円	64.97 円	61.48 円	58.97 円	52.82 円
料 金 回 収 率	156.14%	137.12%	133.95%	131.95%	127.60%

区 分	算 式	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
経 営 資 本 営 業 利 益 率	% $\frac{\text{営業利益}}{\text{経営資本}} \times 100$	3.43	2.43	2.17	2.02	1.71
経 営 資 本 回 転 率	回 $\frac{\text{営業収益}}{\text{経営資本}}$	0.10	0.10	0.10	0.09	0.09
営 業 収 益 営 業 利 益 率	% $\frac{\text{営業利益}}{\text{営業収益}} \times 100$	35.48	25.46	22.86	21.83	18.85

区 分	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	経営指標
施 設 利 用 率	69.38	69.43	68.17	65.02	66.55	55.24
負 荷 率	89.16	89.70	89.22	89.35	91.44	78.84
最 大 稼 働 率	77.82	77.40	76.41	72.77	72.78	70.06

区 分	算 式	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
総 収 支 比 率	$\frac{\text{総収益}}{\text{総費用}} \times 100$	158.87	140.79	136.96	136.69	132.41
経 常 収 支 比 率	$\frac{\text{経常収益}}{\text{経常費用}} \times 100$	158.87	140.79	136.96	136.69	132.41
営 業 収 支 比 率	$\frac{\text{営業収益}-\text{受託工事収益}}{\text{営業費用}-\text{受託事業費}} \times 100$	154.99	134.15	129.64	127.92	123.23

(単位：%)

区 分	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	経営指標
流 動 比 率	199.65	265.52	194.23	153.38	156.32	341.75
当 座 比 率	199.63	265.47	194.20	153.35	156.29	336.78
自 己 資 本 構 成 比 率	69.30	72.88	73.95	75.41	76.39	69.87
固 定 資 産 長 期 資 本 比 率	94.43	95.23	96.28	97.70	97.14	85.25

区 分	算 式	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	経営指標
企業債利息		25,153	19,076	14,496	10,930	8,056	
支払利息 対総費用比率	$\frac{\text{支払利息}}{\text{総費用}} \times 100$	4.78	3.21	2.33	1.80	1.29	4.79
支払利息 対給水収益比率	$\frac{\text{支払利息}}{\text{給水収益}} \times 100$	3.40	2.59	1.97	1.51	1.12	5.71

## 第2章 各種予測

### 1. 給水人口の予測

本町の将来給水収益を推計するに当たっては、水需要の基礎となる給水人口の将来動向を適切に把握することが不可欠である。このため、本分析では、将来推計人口を基礎としつつ、水道事業の実態に即した給水人口への変換を行った。

具体的には、東北学院大学大学院経済学研究科との共同研究において作成された将来推計人口を基礎データとして用い、これを給水人口へ変換する手法を採用した。給水人口への変換に当たっては、近年の実績値に基づき、行政区域人口に対する給水人口の比率を算出し、その平均値を将来に適用する方法を用いている。

本町においては、2019年以降、給水人口と行政人口の比率は概ね安定的に推移していることから、2019年から2024年までの平均値を用いて将来の給水人口を推計した。この手法により、単純な人口推計に依存することなく、水道事業の実態に即した給水人口の将来像を把握することが可能となる。

また、給水人口の将来動向を把握する上では、人口減少の影響のみならず、世帯構造の変化を考慮することが重要である。本町では、人口が減少に転じている一方で世帯数は増加しており、世帯構成人員は長期的に減少傾向にある。このため、人口減少が直ちに給水戸数の減少につながるとは限らず、一定期間においては給水戸数が増加又は高止まりする可能性がある。

このような特性を踏まえ、本分析では、将来推計人口に加え、世帯構成人員の変化を考慮した上で給水戸数を導出し、これを給水人口及び水需要の推計に反映している。これにより、人口減少下においても短期的には水需要が維持される可能性や、中長期的には減少に転じる構造を的確に捉えることが可能となる。

以上の手法により推計された給水人口は、今後の水需要及び給水収益の基礎となるものであり、本町の水道事業における中長期的な経営見通しを検討する上で重要な基礎データとして位置付けられる。

## 2. 水需要の予測

水需要の将来動向を把握するに当たっては、給水人口に加え、水の使用が家計単位で行われるという特性を踏まえ、給水戸数の将来推計が重要となる。本町においては、人口が減少に転じている一方で、世帯数及び給水戸数は増加傾向にあり、人口動向のみでは水需要の変化を適切に説明できない状況にある。

この背景には、世帯構造の変化、すなわち世帯構成人員の減少がある。過去の推移を見ると、1世帯当たりの構成人員は長期的に減少しており、1970年代には4人以上であったものが、近年では約2人程度まで低下している。このような世帯規模の縮小により、人口が減少しても世帯数の減少は緩やかとなり、結果として給水戸数は一定期間増加又は高止まりする傾向が生じている。

本分析では、このような世帯構造の変化を考慮し、将来推計人口を基に、平均世帯人員の将来推計を行った上で給水戸数を導出する手法を採用した。具体的には、過去の実績値に基づき平均世帯人員の減少傾向を把握し、その変化率を将来に適用することで、将来の平均世帯人員を推計している。その上で、将来推計人口を当該平均世帯人員で除することにより、将来の給水戸数を算出した。

この手法により、人口減少が進行する中においても、短期的には世帯規模の縮小により給水戸数が増加又は高止まりする一方で、中長期的には人口減少の影響が顕在化し、給水戸数も減少に転じる可能性があるという構造を把握することが可能となる。

給水戸数は有収水量の変動と密接な関係を有しており、本分析においても両者の間に強い相関関係が確認されている。このことから、給水戸数の将来動向は水需要及び給水収益の予測における重要な説明変数として位置付けられる。

以上のように、本町における水需要の将来予測においては、人口減少のみならず世帯構造の変化を踏まえた給水戸数の推計が不可欠であり、本分析ではその特性を反映した推計手法を採用している。

## 3. 有収水量の推計

将来給水収益を予測するに当たっては、その基礎となる有収水量の将来動向を把握することが重要である。本分析では、有収水量が給水戸数の変化と密接に関連していることに着目し、過去の実績データを用いて統計的な推計を行った。

具体的には、有収水量の変化率を被説明変数とし、給水戸数、平均給水人口、平均使用水量の変化に加え、本町特有の事情を反映する要因を説明変数として組み込んだ推計式を構築した。推計に当たっては、単年度の水量そのものではなく、前年からの変化率に着目することで、長期的な傾向と短期的な変動の双方を捉える方法を採用している。

この推計の結果、有収水量は給水戸数の変化と強い関係を有していることが確認された。これは、水の使用が個人単位ではなく家計単位で行われるという特性を反映したものであり、給水戸数が増加する局面では、人口減少下にあっても一定程度の有収水量が維持される

可能性があることを示している。一方で、中長期的には給水人口の減少や世帯構造の変化の影響を受け、有収水量は減少に転じていく構造にある。

また、本町の有収水量には、通常的人口・世帯要因だけでは説明しきれない一時的又は特殊な変動が存在することから、推計に当たってはこれらの要因も考慮している。具体的には、過去に盛岡市への一部給水を担っていた時期や、岩手医科大学附属病院の開院に伴う需要変化については、特別な影響要因として整理し、推計式に反映させている。これにより、単純な時系列の延長ではなく、本町固有の事情を踏まえたより実態的な有収水量の推計が可能となっている。

さらに、将来の有収水量の予測に当たっては、将来人口推計及びそこから導出した給水戸数の予測値を用い、過去の推計式に代入することで、将来の水需要を試算している。あわせて、予測値には一定の不確実性が伴うことから、標準誤差を用いて信頼区間を設定し、将来見通しに幅を持たせた形で整理している。

このような分析の結果、本町の有収水量は短期的には給水戸数の増加又は高止まりの影響を受けて一定程度維持される可能性があるものの、中長期的には給水人口の減少を背景として減少局面に入ることが示された。すなわち、本町の水需要は直ちに急減するものではないが、将来的には確実に縮小する方向にあると考えられる。

有収水量は水道事業の料金収入を規定する基礎的な指標であることから、その将来動向を的確に把握することは、今後の施設規模の適正化、更新投資の水準、料金体系の検討など、水道事業の中長期的な経営判断において極めて重要である。

#### 4. 給水収益の予測

給水収益の将来予測に当たっては、有収水量に供給単価を乗じることにより算定を行った。供給単価については、近年、料金改定が実施されておらず概ね横ばいで推移していることから、将来推計においては直近年度の単価を一定とする前提を置いた。したがって、本分析における給水収益の変動は、主として有収水量の増減に依拠する構造となっている。

この前提のもと、有収水量の将来推計結果を基に給水収益を試算したところ、いずれの手法においても、短期的には給水戸数の増加又は高止まりの影響を受け、給水収益は一定程度維持されることが示された。一方で、中長期的には給水人口の減少に伴い有収水量が減少に転じるため、給水収益についてもピークを迎えた後は減少局面に入ることが見込まれる。

特に、人口推計に基づく手法及びコーホート法に基づく手法では、給水収益は2030年代前半に最大となり、その後は徐々に減少していく結果が示されている。これは、本町において人口減少が進行する一方、世帯規模の縮小により一定期間は給水戸数が維持されるため、短期的には水需要が下支えされるものの、中長期的には人口減少の影響が優勢となることを反映したものである。

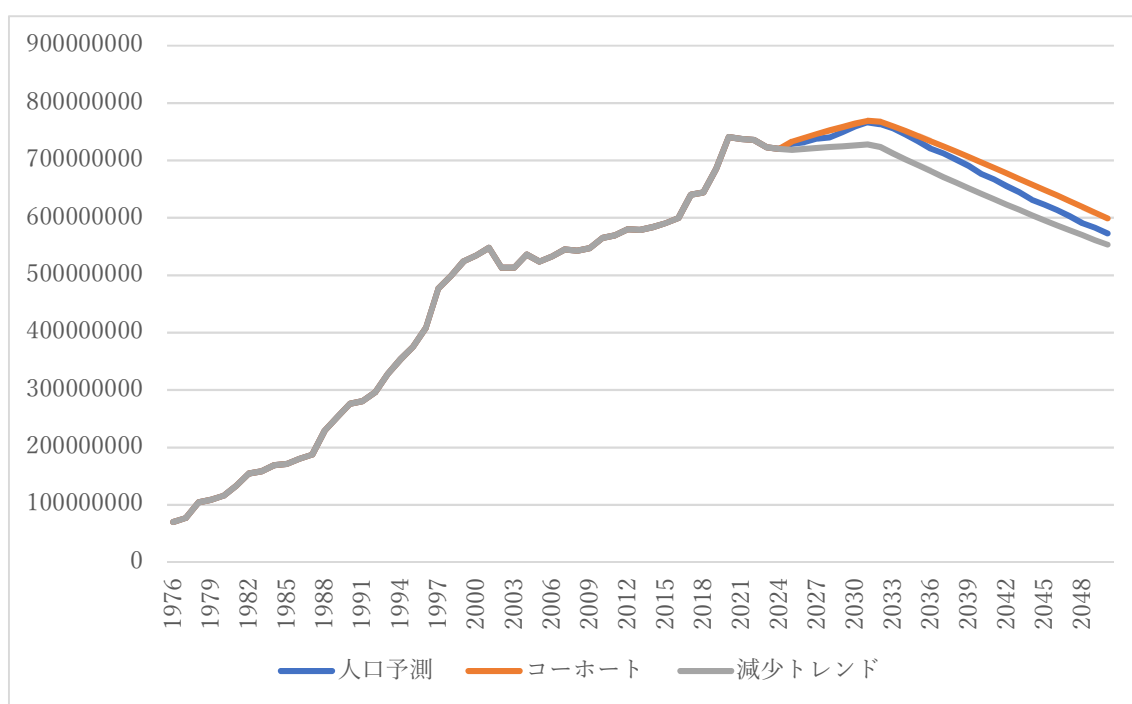
また、2019年以降の人口減少トレンドをそのまま延長する手法では、より早い時期から

給水収益の減少が始まる結果となっており、将来見通しは採用する前提条件によって一定の幅を有することが確認された。ただし、いずれの手法においても、将来的には給水収益が減少していく方向性は共通しており、本町の水道事業が需要減少局面に入る可能性を示している。

さらに、各手法による推計結果を比較すると、2050年頃には給水収益は概ね6億円前後の水準となる可能性が示されている。これは、過去の収益水準と比較しても低い水準に相当し、将来の水道事業経営に対して大きな影響を及ぼすことが想定される。

給水収益は、水道事業の運営に必要な費用を賄う主たる財源であることから、その減少は事業経営に直接的な影響を与える。一方で、水道施設の維持管理費や更新費用は一定程度固定的に発生するため、収益の減少は給水原価の上昇や財源不足を招く要因となる。このため、将来の給水収益の減少を前提として、施設規模の適正化、更新投資の平準化、維持管理の効率化に加え、必要に応じた料金水準の見直しを含めた総合的な経営対応が求められる。

以上のように、本分析による給水収益の予測は、本町の水道事業が短期的には一定の収益を維持し得るものの、中長期的には人口減少を背景として収益減少が避けられない構造にあることを示している。この結果は、今後の経営戦略の見直しや投資・財政計画の検討における重要な基礎資料となるものである。



## 5. 組織の見通し

	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
損益勘定 所属職員	8人	5人	5人	6人	5人
資本勘定 所属職員	2人	2人	2人	2人	2人
計	10人	7人	7人	8人	7人

水道事業の持続可能性は、施設や財政の状態のみによって規定されるものではなく、それらに対してどのような判断がなされるかに大きく依存する。すなわち、水道事業は、技術、財政、合意形成といった複合的な判断の積み重ねによって成立する経営活動である。

このため、本町においては、人的資源を単なる業務遂行の担い手としてではなく、これらの判断の質を規定する基盤、すなわち意思決定そのものを構成する経営資源として位置付ける。

一方で、本町の水道事業を担う職員体制は、損益勘定及び資本勘定を合わせて8名から令和8年度には7名へと減少する見込みであり、技術職員の不足や人材確保の制約といった課題を抱えている。また、職員の独自採用が困難であることから、人材配置については人事当局との連携に依存せざるを得ない状況にある。

このような制約条件の下においても、持続可能な事業運営を実現するためには、人的資源の量的確保のみならず、意思決定の質を高める観点からの戦略的な配置及び能力開発が不可欠である。このため、本町では、人事当局との緊密な連携のもと、最適な人員配置を図るとともに、技術系職員においては技術力の向上、事務系職員においては経営管理能力の向上を計画的に推進する。

さらに、限られた人的資源を補完するため、民間企業からの専門人材の在籍出向の受入れや、大学等との共同研究を通じた外部知見の活用を進め、多様な主体による意思決定基盤の強化を図る。これにより、組織内部の人材に加え、民間、学術機関及び住民との関係性を含めた重層的な人的資源の活用を実現し、水道事業の持続可能性を支える体制を構築する。

### 第3章 投資・財政計画に関する考え方

本町の投資・財政計画（収支計画）は、「My 水道やはば！大好き水」の基本理念のもと、水道を住民とともに支える社会基盤として持続可能な形で維持していくことを目的として策定するものである。水道事業は受益者負担を原則とする事業であり、水道事業者は水道利用者の理解を得ながら、中長期的な視点に立って施設更新に必要な財源を確保し、計画的に事業を運営していく必要がある。

しかしながら、多くの水道事業者においては、将来の更新需要を見据えた内部留保資金や

積立金の確保が十分とはいえ、水道施設の更新投資に必要な財源の確保が大きな課題となっている。本町においても同様に、人口減少に伴う給水収益の減少が見込まれる中で、老朽化施設の更新需要が増大するという構造的な課題に直面している。

このような状況を踏まえ、本町では、将来にわたり持続可能な水道事業を実現し、次世代に健全な水道を引き継いでいくため、水道施設の資産管理を組織的かつ計画的に実施するアセットマネジメントを投資・財政計画の中核に位置付ける。アセットマネジメントの実践により、水道施設の老朽化状況や更新需要を的確に把握し、中長期的な施設更新計画を策定するとともに、更新投資の優先順位付け及び平準化を図ることで、計画的かつ効率的な投資を実現する。

また、施設更新に必要な財源の確保に当たっては、将来の給水収益の見通しや資金収支の状況を踏まえた財政計画を策定するとともに、水道利用者及び議会に対して適切な情報提供を行い、理解を得ながら事業を進めていくことが不可欠である。本町においては、「My水道やはば！大好き水」の理念に基づき、経営情報の可視化及び住民との双方向コミュニケーションを通じて、負担とサービスの関係について共有しながら合意形成を図ることとする。さらに、本町では、東北学院大学大学院経済学研究科との共同研究に基づき、人口推計、水需要予測及び給水収益の将来推計に加え、これらを踏まえた財政収支の精緻な分析を実施している。これにより、従来の経験的な見通しに依拠するのではなく、統計的手法に基づく客観的かつ再現性のある財政見通しの構築を図り、投資判断及び料金水準の検討の高度化を進めていく。

本町におけるアセットマネジメントの検討期間は、令和3年度から令和42年度までの40年間とする。水道施設は長期間にわたり使用される社会資本であり、施設更新に必要な資金を確保するためには長期的な視点での資金収支の見通しが不可欠である。このため、厚生労働省の「水道事業におけるアセットマネジメントに関する手引き」においても、施設の耐用年数や企業債の償還期間を踏まえ、30年から40年程度の中長期的な見通しを検討することが望ましいとされている。

本町の水道施設は、平成5年度から平成8年度、平成12年度、平成30年度などに取得が集中しており、今後これらの施設が更新時期を迎えることが見込まれている。特に、機械設備及び電気設備については取得から20年以上が経過している施設が多く、更新需要が顕在化する可能性が高い。また、昭和期に整備された構造物及び管路については40年以上が経過しており、これらについても更新の必要性が高まっている。

このような更新需要に対応するため、本町では、40年間の検討期間において将来必要となる更新投資の規模及び時期を把握し、更新投資の平準化及び財源確保の見通しを立てることとしている。また、アセットマネジメントの取組については、令和8年度を目途にさらなる高度化を図り、施設データの精緻化、リスク評価の高度化、投資優先順位の最適化などを通じて、より実効性の高い資産管理へと発展させていく。

今後の水道事業運営においては、アセットマネジメントに基づく計画的な投資と、給水収

益の将来見通しを踏まえた財政運営を一体的に推進することにより、水道施設及び事業財政の健全性を確保し、持続可能な水道事業の構築を目指していく。

## 水道施設の概要

矢巾町上水道事業における主な水道施設の概要は以下のとおりである。

### 1 水道施設の概要 (1/2)

施設別	施設名称	施設規模・能力	建設年度	経過年数 2020現在	備考
取水	東部系第1号取水井	浅層地下水/浅井戸 Q=1,430m <sup>3</sup> /日	1968年	52年	R1.9月専水から移管(予備)
	東部系第2号取水井	浅層地下水/浅井戸 Q=1,430m <sup>3</sup> /日	1976年	44年	
	東部系第5号取水井	深層地下水/深井戸 Q=1,315m <sup>3</sup> /日	1998年	22年	
	東部系第6号取水井	深層地下水/深井戸 Q=1,315m <sup>3</sup> /日	1998年	22年	
	東部系第7号取水井	深層地下水/深井戸 Q=1,100m <sup>3</sup> /日	2019年	1年	
	東部系第8号取水井	深層地下水/深井戸 Q=990m <sup>3</sup> /日	2018年	2年	
	西部系第1号取水井	深層地下水/深井戸 Q=1,310m <sup>3</sup> /日	1975年	45年	
	西部系第2号取水井	深層地下水/深井戸 Q=1,310m <sup>3</sup> /日	1975年	45年	
	西部系第3号取水井	深層地下水/深井戸 Q=1,320m <sup>3</sup> /日	1975年	45年	
	西部系第5号取水井	深層地下水/深井戸 Q=1,540m <sup>3</sup> /日	1990年	30年	
	西部系第6号取水井	深層地下水/深井戸 Q=1,100m <sup>3</sup> /日	2002年	18年	
	西部系第7号取水井	深層地下水/深井戸 Q=880m <sup>3</sup> /日	1974年	46年	
	矢巾温泉旧源泉	湧水 Q=550m <sup>3</sup> /日	1968年	52年	
浄水	東部浄水場	管理棟 RC 地上3階 A=694.28m <sup>2</sup>	1965年	55年	1992年一部増築
		着水井 RC V=33.6m <sup>3</sup>	1992年	28年	
		原水ポンプ井 RC V=62.7m <sup>3</sup>	1992年	28年	
		急速ろ過機(浅井戸系)/Q=3,000m <sup>3</sup> /日	1965年	55年	
		急速ろ過機(深井戸系)/Q=2,800m <sup>3</sup> /日	1992年	28年	
		1号浄水池 RC V=800m <sup>3</sup>	1965年	55年	
		2号浄水池 RC V=1,000m <sup>3</sup>	1965年	55年	
		3号浄水池 PC V=1,000m <sup>3</sup>	1993年	27年	
		薬注棟 S造 地上1階 A=191.69m <sup>2</sup>	1992年	28年	
	排水排泥池 RC V=76.8m <sup>3</sup>	1992年	28年		
浄水	西部浄水場	浄水棟 RC 地上1階・地下1階 A=1,336.47m <sup>2</sup>	1996年	24年	
		着水井 RC V=21.6m <sup>3</sup>	1996年	24年	
		混和池 RC V=11.2m <sup>3</sup>	1996年	24年	
		フロック形成池 RC V=203.2m <sup>3</sup>	1996年	24年	
		傾斜版沈澱池 RC V=591.4m <sup>3</sup>	1996年	24年	
		急速ろ過池 RC A=86.4m <sup>2</sup>	1996年	24年	
		ポンプ井 RC V=87.0m <sup>3</sup>	1996年	24年	
		排水排泥池 RC V=416.0m <sup>3</sup>	1996年	24年	
		送水ポンプ棟 RC 地上1階 A=301.98m <sup>2</sup>	1977年	43年	

## .2 水道施設の概要 (2/2)

施設別	施設名称	施設規模・能力	建設年度	経過年数 2020現在	備考
浄水	西部浄水場	1号配水池 RC V=1,600m <sup>3</sup>	1977年	43年	
		2号配水池 RC V=2,500m <sup>3</sup>	1996年	24年	
浄配水	東部配水場	管理棟 RC 地上1階 A=701.25m <sup>2</sup>	2018年	2年	
		急速ろ過機/Q=1,000m <sup>3</sup> /日	2018年	2年	
		排泥池 RC V=47.0m <sup>3</sup>	2018年	2年	
		1号配水池 SUS V=1,600m <sup>3</sup>	2018年	2年	
		2号配水池 SUS V=1,600m <sup>3</sup>	2018年	2年	
配水	西部高区配水場	高区配水塔 PC V=1,000m <sup>3</sup> 南昌台配水池 RC V=153m <sup>3</sup>	1978年	42年	
	西部低区配水ブロック 流量計施設	配水流量計 3基	1990年	30年	
	和味線(室岡)減圧弁	MRC-100型 φ150 [配水管 φ200]	1988年	32年	
	耳取線減圧弁	MRC-100型 φ100 [配水管 φ150]	1990年	30年	
	本浄寺減圧弁	MRC-100型 φ75 [配水管 φ100]	1988年	32年	
	安庭線減圧弁	MRC-100型 φ150 [配水管 φ200]	1988年	32年	
	宮田線減圧弁	MRE-500型+MR型 φ100 [配水管 φ100]	2020年	0年	
	志和稻荷街道線減圧弁	MRC-100型 φ75 [配水管 φ75]	1990年	30年	
	盛岡和賀線減圧弁	MRC-500型 φ150 [配水管 φ150]	1999年	21年	
	外の沢線減圧弁	MRC-100型 φ200 [配水管 φ200]	2001年	19年	
	林業技術センター前減圧弁	MRC-100型 φ75 [配水管 φ75]	1992年	28年	
	西部開拓線減圧弁	MRC-100型 φ75 [配水管 φ75]	1993年	27年	
	西部工業団地減圧弁	MRC-100型 φ150 [配水管 φ150]	1998年	22年	
	和味線(和味)減圧弁	MRE-500型 φ75 [配水管 φ75]	2004年	16年	
	南矢幅減圧弁	MRF-500型 φ150 [配水管 φ200]	2008年	12年	
	煙山地下道減圧弁	MRF-500型 φ150 [配水管 φ200]	2019年	1年	※供用開始前
	白沢踏切減圧弁	MRE-500型+MR型 φ150 [配水管 φ150]	2020年	0年	※供用開始前

### 3 管路の概要

単位:m

管種 口径	CIP	DIP-A	DIP-GX	DIP-K	DIP-NS	DIP-S II	DIP-T・A
φ 75	1,326	30,951	15,060	15,369	308	7	1,021
φ 100	1,878	25,173	7,329	7,982	33	651	868
φ 150	0	28,183	4,338	14,982	1,368	0	5,955
φ 200	0	12,674	6,365	9,223	1,198	0	0
φ 250	0	3,624	1,263	2,246	835	0	0
φ 300	0	967	1,274	3,819	0	0	0
φ 350	0	3,968	0	40	163	0	0
φ 400	0	0	0	18	0	0	0
合計	3,204	105,540	35,629	53,679	3,905	658	7,844
HIVP-TS	HPPE	NCP	SGP	SUS	VP-RR	VP-TS	合計
8,266	7,535	176	498	5	11,104	1,805	93,431
2,033	1,657	106	59	36	313	9	48,127
3,807	53	225	206	150	2,095	256	61,618
0	108	0	30	101	0	0	29,699
0	0	39	12	36	0	0	8,055
0	0	0	21	0	0	0	6,081
0	0	0	0	0	0	0	4,171
0	0	0	0	0	0	0	18
14,106	9,353	546	826	328	13,512	2,070	251,200

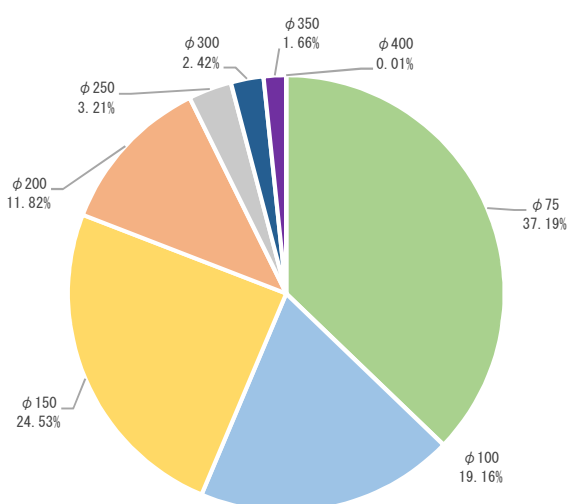
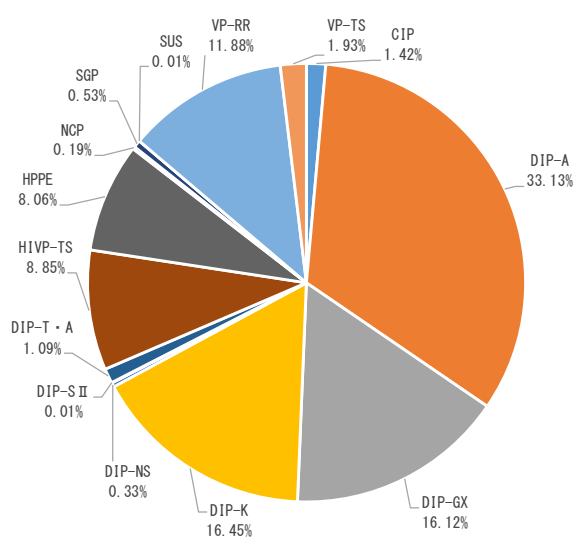
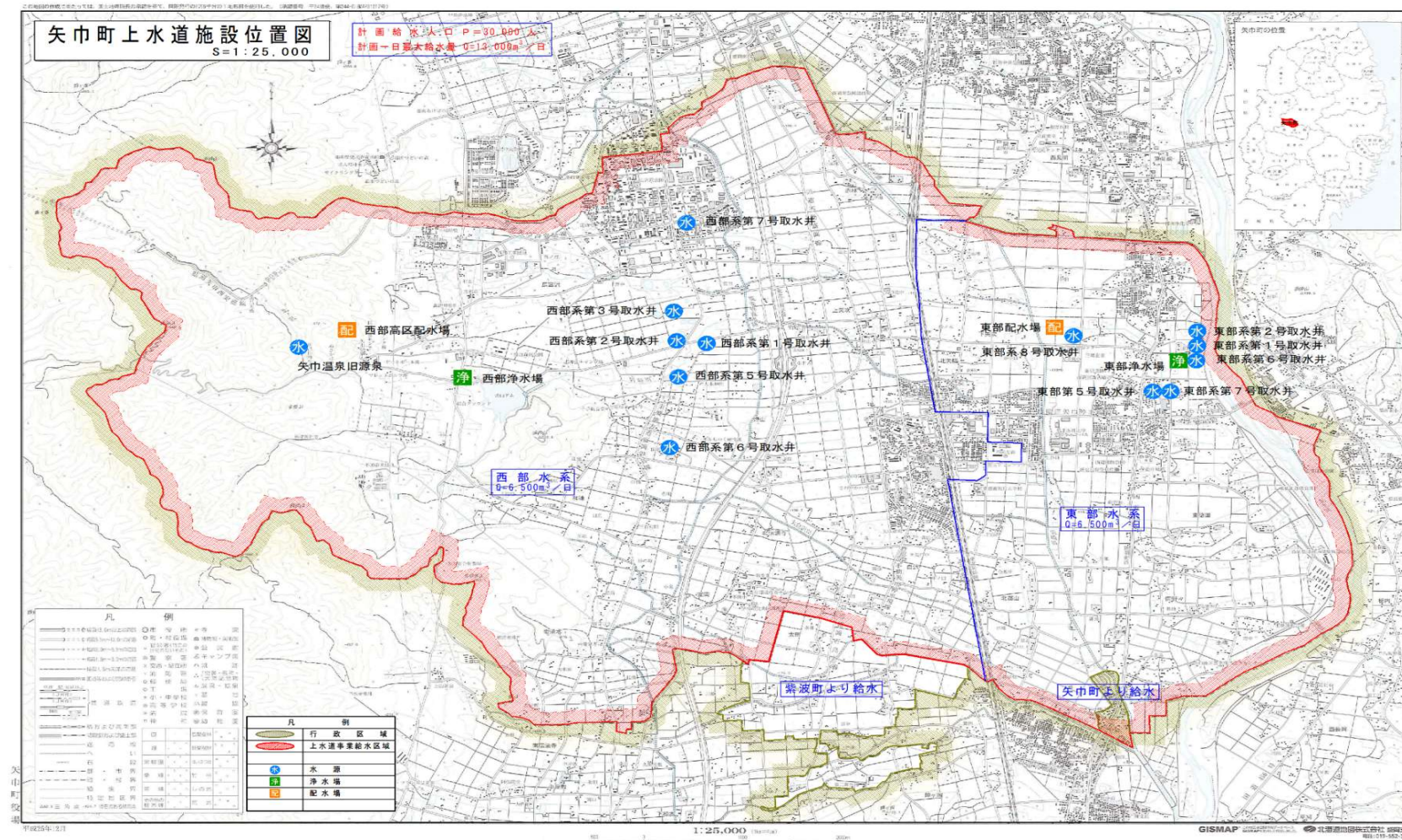


図.1 管路の管種別構成比率

図.2 管路の口径別構成比率



3 矢巾町上水道事業の施設位置図

## 1. 財源に関する整理

### ○給水収益

給水収益については、東北学院大学大学院経済学研究科との共同研究に基づき、人口予測、コーホート法による推計及び近年の人口減少トレンドを踏まえた3つの手法により将来推計を行った。

これらの推計においては、給水収益を「有収水量 × 供給単価」により算定し、供給単価については現行水準を基準として一定と仮定した上で、有収水量の将来動向を中心に分析を行っている。また、有収水量は給水戸数に強く依存する構造にあることから、人口動向のみならず世帯構造の変化を踏まえた給水戸数の将来推計を基礎としている。

これら複数の手法による推計結果を総合的に勘案すると、本町の給水収益は一定期間は維持又は微増する可能性があるものの、将来的には人口減少の影響により減少局面に転じることが見込まれる。このため、給水収益は中長期的には構造的な減少圧力の下にあることを前提として、財政運営を行う必要がある。

### ○補助金

補助金については、他会計補助金として下水道事業会計からの共回事務費を計上している。これは、上下水道事業において共通して発生する管理部門経費について、合理的な負担区分に基づき按分するものである。

当該補助金は、経営の安定性を一定程度補完する役割を有するものの、水道事業は独立採算を原則とする公営企業であることから、過度に他会計繰入金に依存することのないよう留意する必要がある。今後においても、負担の公平性及び透明性を確保しつつ、適切な水準での運用を行う。

### ○企業債

企業債については、水道施設の更新投資に必要な財源を確保するための重要な資金調達手段として位置付ける。

水道施設は長期間にわたり使用される社会資本であることから、その整備及び更新に要する費用については、世代間の負担の公平性の観点から、企業債を活用し将来世代と適切に負担を分かち合うことが合理的である。一方で、過度な企業債の発行は将来の償還負担を増加させ、財政の硬直化を招くおそれがある。

このため、企業債の活用にあたっては、アセットマネジメントに基づく更新需要及び資金収支の見通しを踏まえ、発行額と償還額のバランスを適切に管理するとともに、将来世代に過度な負担を残さない水準での計画的な活用を図る。

#### ○収支計画のうち投資以外の経費の整理

投資以外の経費である委託料、修繕費、動力費、人件費等については、改定前の経営戦略における実績値及び計画値を基礎としつつ、近年の物価上昇の動向を踏まえ、将来のコスト上昇を見込んで設定している。

特に、エネルギー価格の変動は動力費に、資材価格や労務単価の上昇は修繕費及び委託料に直接的な影響を及ぼすことから、一定の上昇率を織り込んだ保守的な前提を採用している。また、人件費については、組織体制の見直し及び外部資源の活用を踏まえ、効率的な執行を前提とした水準としている。

これらの経費については、外部環境の変化により変動する可能性が高いことから、毎年度の予算編成及び決算分析を通じて実績との乖離を検証し、短期的なマネジメントサイクルにより適宜見直しを行う。

#### 投資の合理化、費用の見直しについての検討状況等

##### ○広域化

広域化については、岩手県が主導する検討体制のもと、ブロック検討会において継続的に検討を進めている。広域化は、まず、施設の共同利用や業務の集約化等を通じて規模の経済性を確保し、将来的なコスト削減及び事業運営の効率化に資する連携を段階的に検討を進める。

##### ○民間委託

水道事業においては、機械・計装設備の保守点検、施設管理、水質検査、漏水調査等の分野について、既に民間委託を実施している。これらの業務については、民間事業者の専門的技術及び効率的な運用ノウハウを活用することにより、業務品質の確保及び効率化を図っている。今後においても、業務の性質やリスク分担を踏まえ、直営と委託の最適な組み合わせを検討しながら、適切な委託範囲の見直しを行う。

##### ○民間の資金・ノウハウ等の活用（PPP/PFI等の導入等）

PPP/PFIについては、現時点では導入していない。これは、事業規模や事業特性等を踏まえ、導入効果を慎重に見極める必要があるためである。

一方で、民間のノウハウの活用については、令和8年度から民間企業の専門人材の在籍出向を受け入れ、技術力及び経営能力の向上を図る。また、大学等との共同研究を通じて、人口推計や水需要予測、財政収支分析等の高度化を進めており、外部知見を積極的に取り入れた事業運営を推進する。

#### ○アセット・マネジメントの充実

アセット・マネジメントについては、既に中長期的な施設更新計画の策定及び運用を行っているが、令和8年度に再検討を実施し、より高度な手法への移行を図る。

具体的には、施設の健全度評価の精緻化、更新時期の最適化等を進めるとともに、財政収支との連動を強化することで、投資の合理化及び平準化を一層推進する。

#### ○その他の取組

水道料金収入以外の財源確保の観点から、ホームページへの広告掲載による収入の確保を検討・実施する。

また、損益勘定留保資金については、安全性及び流動性を確保した上で、適切な範囲での資金運用を行い、財源の有効活用を図る。

#### ○防災・安全対策に関する事項

水道事業は、住民生活及び地域社会の基盤を支える重要なライフラインであり、災害時においてもその機能を維持又は早期に回復することが強く求められる。このため、本町の水道事業における防災・安全対策については、矢巾町地域防災計画に基づき、上下水道担当部署として求められる役割を確実に果たすことを基本とする。

具体的には、災害発生時における応急給水活動、施設の応急復旧、関係機関との連携体制の確保等について、地域防災計画に定める役割分担に基づき適切に対応する。また、平時から資機材の確保、応急体制の整備、関係機関との連絡体制の構築等を行い、迅速かつ的確な初動対応が可能となるよう備える。

さらに、災害時の被害を最小限に抑えるためには、平時からの予防的な取組が重要である。このため、本町では、アセットマネジメントの取組と連動させながら、老朽施設の更新、耐震化の推進、重要施設への優先的な対応など、施設の強靱化を計画的に進めていく。特に、浄水施設、配水池、基幹管路等の重要施設については、災害時における機能維持の観点から、優先的に対策を講じるものとする。

また、災害対応の実効性を高めるためには、職員の対応能力の向上が不可欠である。このため、災害対応訓練の実施やマニュアルの整備・見直しを継続的に行うとともに、他自治体や関係機関との連携を通じて、応急対応能力の強化を図る。あわせて、広域的な応援体制の活用や民間事業者との連携についても検討し、災害時における対応力の確保に努める。

加えて、水道事業の継続に当たっては、薬品、電力、資機材等の安定的な供給が不可欠であることから、サプライチェーンの把握及び強化を重要な取組として位置付ける。特に、浄水処理に必要な薬品については、その供給経路や在庫状況、代替手段の有無等を平時から把握するとともに、供給停止リスクに備えた体制の構築に努める。

また、電力供給の停止や物流の停滞といった広域的な影響を想定し、関係事業者との連携

強化や複数調達先の確保、在庫管理の適正化などにより、供給途絶リスクの低減を図る。さらに、災害時においても必要な資機材の確保が可能となるよう、応援体制や広域連携の枠組みの活用についても検討する。

このように、本町の水道事業においては、施設の強靱化や体制整備に加え、サプライチェーンを含めた総合的な視点から事業継続性の確保を図ることとする。

さらに、近年の気候変動に伴う自然災害の激甚化・頻発化を踏まえ、従来の想定にとられないリスク管理の強化が求められている。このため、災害リスクの把握及び評価を行い、その結果を施設更新計画や運用管理に反映させるなど、リスクベースの管理を推進する。

本町では、「My 水道やはば！大好き水」の理念に基づき、水道を住民とともに支える基盤として位置付けていることから、防災・安全対策についても、必要な情報提供や啓発を通じて住民の理解を深め、災害時における協力体制の構築に努める。

今後の水道事業運営においては、地域防災計画との整合を図りつつ、施設の強靱化、体制整備及び人材育成に加え、サプライチェーンを含めた事業継続性の確保を一体的に推進することにより、災害に強く持続可能な水道システムの構築を目指していく。

## 2. MIZ：COM（コミュニケーション基盤）の位置付け

本町では、「My 水道やはば！大好き水」の基本理念のもと、水道事業を住民とともに支える社会基盤として位置付けている。この理念を実現するためには、単なる情報提供にとどまらず、住民と行政が相互に理解を深め、課題を共有する関係性の構築が不可欠である。

このため、本町では、水道事業に関する情報発信及び双方向コミュニケーションの基盤として、「MIZ：COM（ミズコム）」を位置付け、戦略的に活用していく。MIZ：COMは、水道事業に関する情報の可視化、理解促進及び対話の場の創出を目的とするものであり、従来の広報活動を拡張し、関係性の構築を重視したパブリック・リレーションズの実践として位置付けられる。

具体的には、水道サポーターワークショップを中核的な取組として位置付ける。水道サポーターは、水道事業に関心を持ち、主体的に関与する住民で構成されるものであり、継続的な学習及び対話を通じて、水道の仕組みや経営課題に対する理解を深めるとともに、意見交換や提案を行う役割を担う。本町においては、こうした取組を通じて、住民が水道を「自分ごと」として捉える意識の醸成を図ってきた。

MIZ：COMは、この水道サポーターを起点として、より広い住民層へと関係性を拡張していく仕組みである。ワークショップで得られた知見や議論の内容を可視化し、多様な媒体を通じて発信することで、水道に対する理解の裾野を広げるとともに、潜在的な関心層との接点を創出する。また、住民からの意見や反応を把握し、それを事業運営にフィードバックすることで、双方向性のあるコミュニケーションを実現する。

さらに、水道事業における料金水準の検討や施設更新の在り方など、住民生活に直接的な影響を及ぼす事項については、MIZ：COMを通じて情報共有及び対話を行い、合意形成の

基盤として活用する。このことにより、水道事業に内在する社会的ジレンマの解消を図り、持続可能な事業運営に向けた意思決定の質を高めていく。

今後の水道事業運営においては、MIZ:COM を単なる情報発信手段としてではなく、水道事業を支えるもう一つのインフラとして位置付け、水道サポーターをはじめとする住民との共創を通じて、意識的に支えられる水道への転換を推進していく。



図4 本町上下水道事業における住民参加の取り組み

#### 第4章 経営戦略の事後検証、改定等に関する事項

##### 1. 進捗管理（モニタリング）の方針

本経営戦略の進捗管理（モニタリング）については、計画の実効性を確保するため、毎年度末において投資・財政計画における見通しと実績値の比較・検証を行うことを基本とする。

具体的には、収益的収支及び資本的収支の状況、更新投資の進捗状況、資金収支の推移等について確認を行い、計画との乖離の有無及びその要因の把握に努める。

また、人口動向、水需要の変化、物価や金利の動向、制度改正等の社会経済情勢の変化が水道事業に与える影響についても適宜把握し、必要に応じて投資・財政計画への影響を検証する。この際、将来の収支見通しに関するシミュレーションを実施し、事業運営への影響を多面的に分析することとする。

これらのモニタリングの結果、計画との乖離が一定程度認められる場合や、事業環境の変化により計画の前提条件に大きな影響が生じた場合には、必要に応じて計画内容の見直し（ローリング）について検討を行う。ただし、見直しに当たっては、短期的な変動のみに基づき頻繁に計画を変更することは適当ではないことから、中長期的な視点に立ち、影響の持

続性や重要性を踏まえた上で判断するものとする。

さらに、モニタリングの結果については、適切な形で整理し、庁内における共有を図るとともに、必要に応じて議会や住民に対して情報提供を行い、透明性の確保に努める。本町では、「My 水道やはば！大好き水」の理念に基づき、経営状況の見える化と双方向のコミュニケーションを重視しており、モニタリングの取組についても、単なる内部管理にとどまらず、住民との関係構築の一環として位置付ける。

なお、今後においては、アセットマネジメントの進展やデータの高度化を踏まえ、モニタリング手法の充実を図りながら、計画・実行・評価・改善のマネジメントサイクルを継続的に運用し、本経営戦略の実効性の向上に努めていく。

## 2. 見直しローリングの方針

本経営戦略は、令和8年度から令和17年度までの10年間を計画期間とし、その期間における事業運営の実効性を確保するため、進捗管理（モニタリング）を適切に実施する。

本経営戦略の進捗管理（モニタリング）については、計画の実効性を確保するため、毎年度末において投資・財政計画における見通しと実績値の比較・検証を行うことを基本とする。具体的には、収益的収支及び資本的収支の状況、更新投資の進捗状況、資金収支の推移等について確認を行い、計画との乖離の有無及びその要因の把握に努める。また、人口動向、水需要の変化、物価や金利の動向、制度改正等の社会経済情勢の変化が水道事業に与える影響についても適宜把握し、必要に応じて投資・財政計画への影響を検証する。この際、将来の収支見通しに関するシミュレーションを実施し、事業運営への影響を多面的に分析することとする。本町における進捗管理は、単に計画と実績の乖離を把握するにとどまらず、その結果を速やかに事業運営に反映させることを重視する。このため、毎年度のモニタリング結果については、翌年度以降の予算編成や事業計画の見直しに活用し、短期的なマネジメントサイクルの中で機動的な経営判断を行うものとする。具体的には、投資規模の調整、事業実施時期の見直し、財源配分の最適化等について、状況に応じて柔軟に対応することで、実効性のある事業運営を図る。こうした短期的な意思決定の積み重ねにより、計画の実行力を高めるとともに、環境変化への適応力を確保する。

これらのモニタリングの結果、計画との乖離が一定程度認められる場合や、事業環境の変化により計画の前提条件に大きな影響が生じた場合には、必要に応じて計画内容の見直し（ローリング）について検討を行う。ただし、見直しに当たっては、短期的な変動のみに基づき頻繁に計画を変更することは適当ではないことから、中長期的な視点に立ち、影響の持続性や重要性を踏まえた上で判断するものとする。

さらに、モニタリングの結果については、適切な形で整理し、庁内における共有を図るとともに、必要に応じて議会や住民に対して情報提供を行い、透明性の確保に努める。本町では、「My 水道やはば！大好き水」の理念に基づき、経営状況の見える化と双方向のコミュニケーションを重視しており、モニタリングの取組についても、単なる内部管理にとどまら

ず、住民との関係構築の一環として位置付ける。

今後においては、アセットマネジメントの進展やデータの高度化を踏まえ、モニタリング手法の充実を図りながら、計画・実行・評価・改善のマネジメントサイクル（PDCA サイクル）を継続的に運用するとともに、日常的な意思決定においては機動的な対応を可能とする運用を組み合わせることにより、本経営戦略の実効性の向上に努めていく。

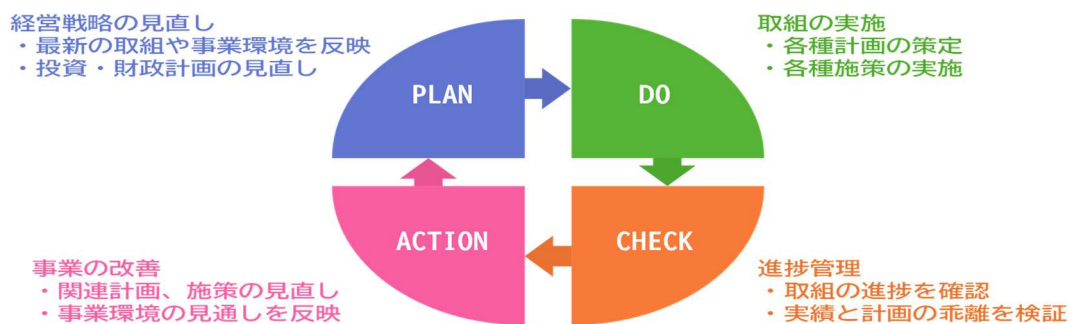


図5 経営の最適化に向けたPDCAサイクルの概要

## おわりに

本経営戦略は、人口減少社会の進展、水需要の構造的変化、水道施設の老朽化の進行といった複合的な課題に対応し、将来にわたり持続可能な水道事業を確立することを目的として策定したものである。

従来の水道事業は、高度経済成長期における需要拡大を前提とし、施設整備を中心とした拡張型の事業運営により発展してきた。しかしながら、今後は人口減少及び需要減少が不可避であり、これまでと同様の前提に基づく事業運営は成立しない。すなわち、水道事業は「拡張の時代」から「持続の時代」へと明確に移行している。

このような認識のもと、本経営戦略では、アセットマネジメントに基づく計画的な施設更新、財源構造の適正化、短期及び中期のマネジメントサイクルの確立を通じて、経営基盤の強化を図るとともに、外部環境の変化に柔軟に対応可能な事業運営体制の構築を目指している。

同時に、本町においては、「My 水道やはば！大好き水」の基本理念のもと、水道を住民にとって身近で主体的に関わるべき存在として位置付け、水道サポーターをはじめとする住民参加の取組を通じて、水道事業の理解促進と関係性の構築を進めてきた。本経営戦略においては、これらの取組を「MIZ：COM」というコミュニケーション基盤として体系化し、水道事業を支える新たなインフラとして位置付けている。

今後の水道事業においては、施設や財政といった従来の経営資源に加え、住民との関係性そのものを重要な経営資源として捉え、事業運営に組み込んでいくことが不可欠である。これにより、水道事業に内在する社会的ジレンマの解消を図り、住民との合意形成に基づく持続可能な事業運営を実現していく。

本経営戦略が目指すのは、水道を単なるサービスとして提供するのではなく、住民とともに支え合う「意識的に支えられる水道」への転換である。すなわち、水道を「無意識に利用されるインフラ」から「理解され、関与されるインフラ」へと進化させることにより、将来世代に対しても持続可能で信頼される水道を引き継いでいくことを最終的な目的とする。

本町は、本経営戦略の着実な推進を通じて、水道事業の持続性と公共性の両立を図りながら、地域社会とともに歩む水道の実現を目指していく。

## 各種経営指標について

### (1) 経常収支比率

算出式	収益的収支比率(%) = $\frac{\text{総収益}}{\text{総費用} + \text{地方債償還金}} \times 100$
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ある。

(2) 累積欠損金比率

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

(3) 流動比率

算出式	$\text{流動比率(\%)} = \frac{\text{流動資産}}{\text{流動負債}} \times 100$
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ある。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ある。

(4) 企業債残高対給水収益比率

算出式	$\text{企業債残高対給水収益比率(\%)} = \frac{\text{企業債現在高合計給水収益}}{\text{給水収益}} \times 100$
指標の意味	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である。

(5) 料金回収率

算出式	$\text{料金回収率(\%)} = \frac{\text{給水単価}}{\text{給水原価}} \times 100$
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である。

(6) 給水原価

算出式	$\text{給水原価} = \frac{\text{経常費用} - (\text{受託工事費} + \text{材料及び不用品売却減価} + \text{付帯事業} - \text{長期前受け金})}{\text{年間総有収水量}}$
指標の意味	有収水量 1 m <sup>3</sup> 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である。

(7) 施設利用率

算出式	$\text{施設利用率 (\%)} = \frac{\text{一日平均配水量} \times 100}{\text{一日配水能力}}$
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ある。

(8) 有収率

算出式	$\text{有収率 (\%)} = \frac{\text{年間総有収水量} \times 100}{\text{年間総配水量}}$
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ある。

(1) 有形固定資産減価償却率

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

(2) 管路経年化率

算出式	$\text{管路経年化率 (\%)} = \frac{\text{法的耐用年数を経過した管路延長} \times 100}{\text{管路延長}}$
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る。

(3) 管路更新率

算出式	$\text{管路更新率 (\%)} = \frac{\text{当該年度に更新した管路延長} \times 100}{\text{管路延長}}$
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る。

# 経営比較分析表（令和6年度決算）

岩手県 矢巾町

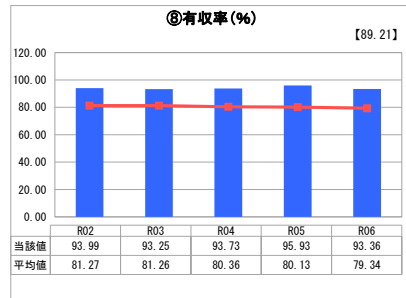
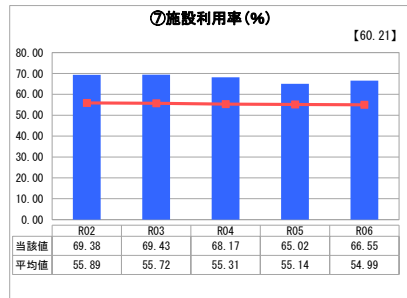
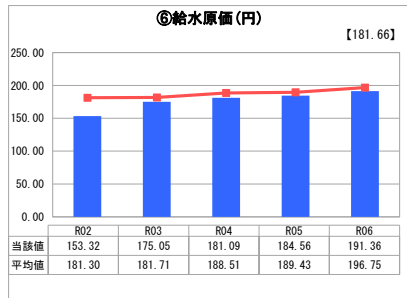
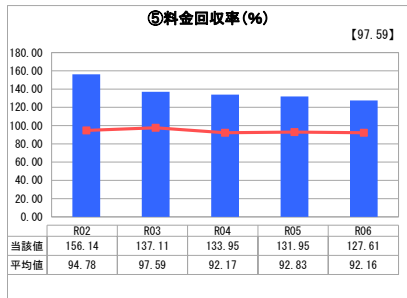
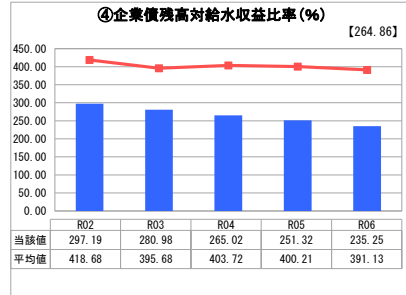
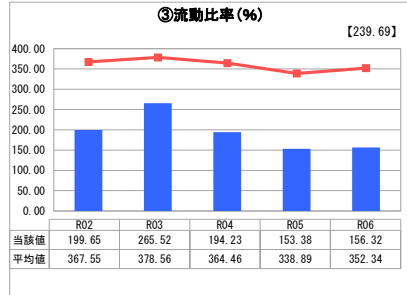
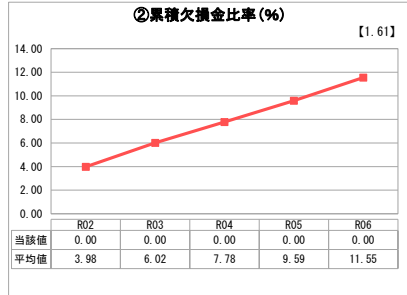
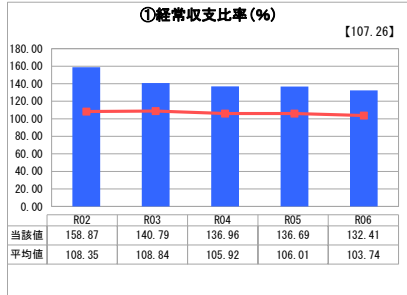
業務名	業種名	事業名	類似団体区分	管理者の情報
法適用	水道事業	末端給水事業	A6	非設置
資金不足比率(%)	自己資本構成比率(%)	普及率(%)	1か月20m <sup>3</sup> 当たり家庭料金(円)	
-	76.39	97.30	3,718	

人口(人)	面積(km <sup>2</sup> )	人口密度(人/km <sup>2</sup> )
26,160	67.32	388.59
現在給水人口(人)	給水区域面積(km <sup>2</sup> )	給水人口密度(人/km <sup>2</sup> )
25,423	64.23	395.81

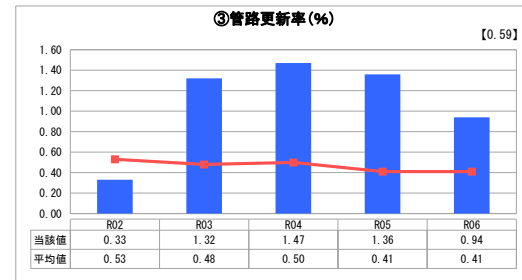
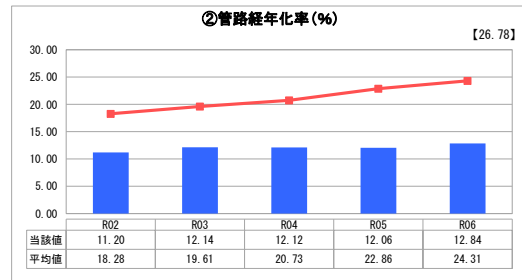
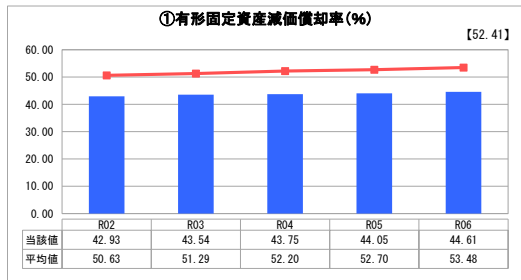
**グラフ凡例**

- 当該団体値 (当該値)
- 類似団体平均値 (平均値)
- 【】 令和6年度全国平均

## 1. 経営の健全性・効率性



## 2. 老朽化の状況



## 分析欄

### 1. 経営の健全性・効率性について

①②経常損益の割合を示す経常収支比率は132.41%となり、類似団体平均を上回っており、累積欠損金は発生していない。  
 ③短期債務の返済能力を示す流動比率は156.32%と前年度とほぼ同等の値で推移している。現預金残高が若干増加傾向であるが、赤払金が前年度より増加したため前年と比較し同程度の値となった。アセットマネジメント計画(R2)に基づき給水収益の1年分現金預金の確保について、年度末の段階で未達成のため引き続き現金確保に務める。  
 ④企業債残高対給水収益比率は東部配水場の建設に伴いH30に比べて上昇したが、その後新規借入を抑制しているため再び200%台に改善し、例年減少している。  
 ⑤⑥給水費用に対する給水収益の割合を示す料金回収率は127.61%と前年度に比べ減少した。これは動力費の上昇などによるものであるが、類似団体平均と比べ高い水準を保っており、年による維持管理費の増減に対応できるだけの収益が確保できている。  
 ⑦施設利用率は66.55%と前年度に比べて若干増加した。現在町内では宅地等の開発が進行しており、中期的には同水準で推移すると見込まれる。しかし、長期的には人口減少社会を背景に低下すると考えられるため、適正規模の維持に努める必要がある。  
 ⑧有収率は93.36%と類似団体と比べても高い値を維持している。今後も高い有収率を確保するため適切な管路の更新や施設点検を推進する必要がある。  
 以上の結果から、経営の健全性・効率性については良好な状態である。

### 2. 老朽化の状況について

東部浄水場が建設から約半世紀を経過し、法定耐用年数を迎えている。また配水管は法定耐用年数を超過して使用している管路もあり、補修を加えながら延命している状況である。  
 ①②③有形固定資産減価償却率は東部配水場の建設に伴いH30に減少した後ほとんど横ばいとなっている。これは管路経年率や管路更新率にも表れているように積極的な管路更新を行ってきた成果である。また、管路更新率については今後は1%前後で推移していくと考えられる。  
 以上の結果から、老朽化の状況については類似団体と比べて健全な状態である。

## 全体総括

本町の水需要は、現在町内で進行している宅地等の開発によって、中期的には横ばいで推移すると見込まれるが、長期的には人口減少社会を背景に減少すると考えられる。一方で施設更新や耐震化等災害に対する投資は避けられない状況にあるため、財務状況が一層厳しくなることが予想される。  
 また、近年維持費が大幅に上昇しており、積極的な管路更新を維持することは財政的に困難となりつつある。  
 その他に、人事異動等の関係上公営企業に携わる人材の確保はより困難になって行くと考えられるが、引き続き知識や経験を蓄積し引き継ぎ人材育成に励む。また、場合によっては外部から派遣などによって人員の確保に務める。  
 今後も安定で持続的な水道を供給していくためにも、令和7年度に行う経営戦略改定をもとに、事業規模の適正化及び効率化について検討していかなければならない。



