

志摩市水道事業経営戦略

【令和3年度～令和21年度】

令和4年3月

志摩市 上下水道部

志摩市水道事業経営戦略

- 目次 -

第1章 事業概要	1
1-1. 事業の現況	1
1-1-1. 事業及び給水の状況	1
1-1-2. 施設	1
1-1-3. 料金	2
1-1-4. 組織	3
1-2. これまでの主な経営健全化の取組	3
1-2-1. 企業債の借換償還	3
1-2-2. 施設管理の効率化	3
1-2-3. 事務の効率化	3
1-2-4. 工事コストの削減	3
1-3. 経営比較分析表等を活用した現状分析	4
第2章 将来の事業環境	6
2-1. 将来の給水人口と給水量	6
2-2. 料金収入の見通し	7
2-3. 組織の見通し	8
2-4. 施設及び更新需要の見通し	9
2-4-1. 水源稼働率	9
2-4-2. 配水池稼働率	9
2-4-3. 更新需要の見通し	10
第3章 経営の基本方針	12
第4章 投資・財政計画（収支計画）	13
4-1. 投資・財政計画	13
4-1-1. 施設更新計画	13
4-1-2. 財政収支計画	15
4-2. 投資・財政計画の策定にあたっての説明	23
4-2-1. 投資についての説明	23
4-2-2. 財源についての説明	24
4-2-3. 投資以外の経費についての説明	24

4-3. 投資・財政計画に未反映の取組や今後検討予定の取組の概要.....	25
4-3-1. 投資の合理化、費用の見直しについての検討状況等.....	25
4-3-2. 財源についての検討状況.....	26
4-3-3. 投資以外の経費についての検討状況等.....	27
第5章 経営戦略の事後検証、改定などに関する事項.....	28

第1章 事業概要

1-1. 事業の現況

1-1-1. 事業及び給水の状況

旧志摩郡5町（浜島町、大王町、志摩町、阿児町、磯部町）が平成16年10月に合併し志摩市となりました。本合併に伴い水道事業も統合しました。

最新の変更事業は、平成23年4月1日の旧志摩郡5町合併に伴う旧志摩水道用水供給事業施設と志摩市水道事業との一元化および間崎簡易水道事業の統合認可申請であり、計画給水人口57,000人、計画1日最大給水量35,400m³/日を公称施設能力とし、現在に至っています。

表1-1. 志摩市の事業概要（給水）

供用開始年月日	昭和43年4月	計画給水人口	57,000人
法適（全部・財務）	法適用	現在給水人口	47,368人
・非適の区分		有収水量密度	0.56千m ³ /ha

※令和2年度現在

1-1-2. 施設

(1) 浄水方法

恵利原ダム・神路ダムより取水した原水を、磯部浄水場で凝集沈殿（原水水質の状況により、苛性ソーダあるいは粉末活性炭を注入）、急速ろ過、塩素滅菌し、市内に給水しています。

また、県営南勢志摩水道用水供給事業から受水した浄水は、残留塩素濃度を管理し、残留塩素濃度が低下した場合に、追加塩素注入により対応しています。

(2) 給水方法

磯部浄水場からは1系、2系に分けて給水を行っています。

1系2系ともに、送水ポンプにより恵利原調整池に送水し、各配水池やポンプ場を経由し、主に磯部町、阿児町、大王町、志摩町に給水を行っています。

南勢志摩水道用水供給事業からの受水系については、志摩分水を経由し主に浜島町に給水しています。

表 1-2. 志摩市の事業概要（施設）

水源	表流水(ダム)、浄水受水			
施設数	浄水場設置数	1	管路延長	870km
	配水池設置数	24 池		
施設能力	43,400 m ³ /日		施設利用率	42.8%

※施設利用率＝1 日平均給水量÷施設能力＝18,563÷43,400

※令和 2 年度現在

1-1-3. 料金

直近の料金改定は令和元年 10 月 1 日です。消費税率が 10%に変更に伴い、水道料金、閉開栓手数料及び水道加入分担金の変更を行いました。

令和 17 年度に 10%程度の料金改定を行うことを検討しています。

表 1-3. 志摩市の水道料金

水道料金

用途	料金設定	使用水量	料金
一般用	基本料金	8m ³ まで	1,280円
	超過料金 (1m ³ につき)	9m ³ ～20m ³ まで	220円
		21m ³ ～30m ³ まで	230円
		31m ³ ～50m ³ まで	250円
		51m ³ ～100m ³ まで	260円
		101m ³ ～200m ³ まで	270円
		201m ³ ～500m ³ まで	280円
		501m ³ 以上	300円
公衆浴場	基本料金	101m ³ まで	4,000円
	超過料金 (1m ³ につき)	101m ³ 以上	50円
臨時	基本料金なし	1m ³ につき450円	

メータ使用料

口径	料金(1箇月分)
13mm	70円
20mm	140円
25mm	210円
30mm	280円
40mm	350円
50mm	700円
75mm	2,000円
100mm	3,000円
150mm	5,000円
200mm	10,000円

1 ヲ月の水道料金 = 基本料金 + 超過料金 + メータ使用料 + 消費税

1-1-4. 組織

本市では、上下水道部長以下、事務職 19 人、技術職 4 人の計 23 人によって水道事業を運営しています。

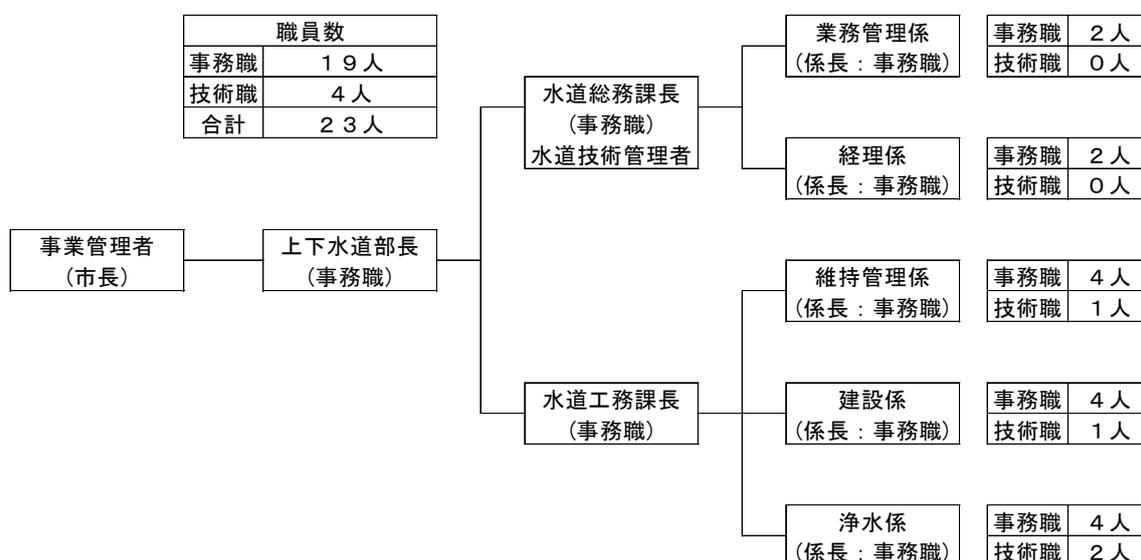


図 1-2. 志摩市の組織図 (令和 3 年度)

1-2. これまでの主な経営健全化の取組

1-2-1. 企業債の借換償還

平成 19 年度～24 年度の間に借換償還を行うことによって、支払利息を削減しました。

1-2-2. 施設管理の効率化

5 町合併後、水道事務所を統廃合し、施設の中央監視化を図るとともに、施設管理部門の民間委託の拡大を図り、経費を削減しています。

1-2-3. 事務の効率化

事務の効率化については、検針及び徴収業務の民間委託により、督促、現地訪問、給水停止通知、停水執行等を実施し、水道料金収納率の向上を図っています。

1-2-4. 工事コストの削減

水道管布設工事の埋め戻し及び道路復旧において、流用土や再生材（再生砕石・再生合材）を使用するとともに、埋設深を浅くする浅埋設をできるだけ採用することにより、工事コストの削減を実施しています。

1-3. 経営比較分析表等を活用した現状分析

本市の経営状況について、経常収支比率は100%を超え、平均程度で推移しています。累積欠損金も発生していません。料金回収率も100%を超えている状況です。水道事業にかかる費用を水道料金で賄えており、現状では健全な経営となっています。

施設について、管路経年化率が平均より低いこともあり、管路更新率は0.07～0.36%程度で推移しています。この更新サイクルでは既設管路の更新に長い年月を要する見込みとなります。今後、管路の経年化に伴い、更新率を向上させる必要があり、事業費が増加することが想定されます。施設利用率の減少は給水人口の減少に伴う使用水量の減少が原因と考えられます。

今後は施設の再投資費用の増加が見込まれる一方で、人口減少が見込まれており、施設効率の低下、料金収入の減少が想定されます。したがって、令和17年度に10%の料金改定を行うことを検討します。

これらのことから施設利用率の向上を目指した施設規模の適正化や事業運営に係る費用の削減並びに経費の削減につながる有収率の向上を図ることが課題となります。給水原価が平均よりも高いことを踏まえ、コスト縮減等による経営の効率化を基本として、経営の健全化を図ります。

第2章 将来の事業環境

2-1. 将来の給水人口と給水量

令和2年度志摩市水道事業基本計画中間見直し業務で実施した水需要予測では、将来の給水人口は令和11年度末で39,291人、令和21年度末で30,853人まで減少することが見込まれています。その結果、料金収入の目安となる1日有収水量は令和元年の16,217 m^3 /日から令和11年度では14,050 m^3 /日、令和21年度では12,005 m^3 /日まで減少すると見込まれています。有収水量が今後も減少するため、料金収入も減少する見通しです。

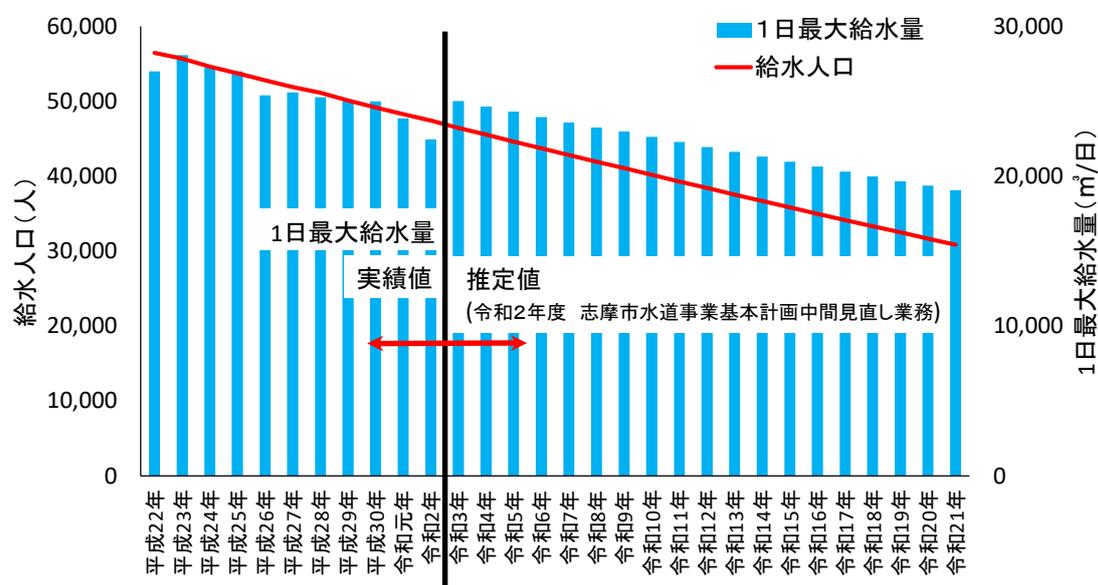


図 2-1. 給水人口と給水量の推移

2-2. 料金収入の見通し

令和16年度まで現行料金としますが、令和17年度には料金単価を254.0円/m³から279.4円/m³に料金改定を行うことを検討しています。

給水収益は令和16年度まで減少傾向を続け、料金改定以降も減少を続ける見込みとなっています。給水収益は減少しますが、直ちに赤字となることはなく、また、過去の内部留保資金を見込むことで経営上、令和16年度まで現行料金を維持することができる見込みです。詳細については5章に示します。

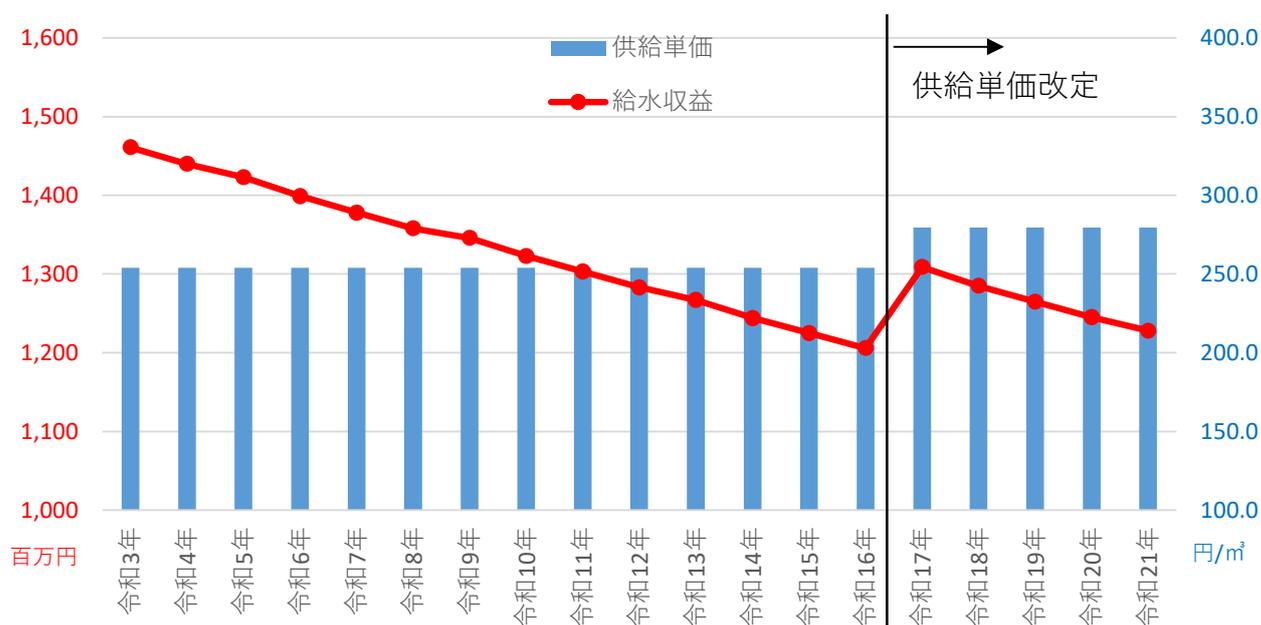


図 2-2. 料金収入の見通し

2-3. 組織の見直し

「志摩市第二次定員適正化計画（中間見直し）（計画期間：令和2年4月～令和7年3月）令和2年3月」では、適正化の推進が記載されています。

水道事業では、平常時においては今後とも更新事業を推進していくとともに、水道施設の維持管理・運営、水道事業の経営を着実に実施していく必要があります。加えて被災時においては、迅速かつ広範囲に応急給水・応急復旧を行う必要があります。

水道事業においても、志摩市第二次定員適正化計画に則り、事務事業の見直し、組織機構の改革、管理委託の推進に取り組む一方で、事業運営に必要な人員を確保できるよう、市長部局に継続的に働きかけていきます。

2-4. 施設及び更新需要の見通し

2-4-1. 水源稼働率

水源稼働率は、磯部浄水場、志摩分水（南勢水道受水量）ともに減少してきています。近年、磯部浄水場稼働率は約 60%、志摩分水の稼働率は約 90%、全体では約 60%となっています。

今後は水需要の動向を見ながら、過度な需要減少が生じた場合は、水源計画の見直し（磯部浄水場の抜本的更新時における施設規模の縮小（ダウンサイジング）、あるいは志摩分水の契約水量見直し）が必要です。

なお、「平成 27 年度 志摩市水道事業基本計画」では、計画期間である令和 16 年度まで磯部浄水場の更新は計画していません。このため、それ以降の更新の際には浄水場を中心とした施設規模の適正化を行います。

2-4-2. 配水池稼働率

配水池の有効容量は、給水区域の計画一日最大給水量の 12 時間分を標準とし、地域特性や水道施設の安全性を考慮して増量するとされています。

本市の配水池容量は、1 系の「登茂山配水池, 船越配水池, 渡鹿野配水池」、2 系の「五知配水池, 磯部北部配水池, 横山配水池, 桧山配水池, 阿児西部配水池」、南勢系の「大崎配水池, 浜島配水池, 南張配水池」は 24 時間を越える滞留時間をもつ施設規模となっており、一般的にみてやや過大な容量の施設となっています。

今後、施設更新の際には、水需要の見込みと照らし合わせた施設規模の適正化を行います。

2-4-3. 更新需要の見通し

(1) これまでの建設投資

本市水道事業では、これまで年平均 358 百万円の建設投資を行っています。このうち、建設投資額の最も多い年度は、平成 6 年度（1994 年）であり、1,423 百万円の建設投資を行っています。

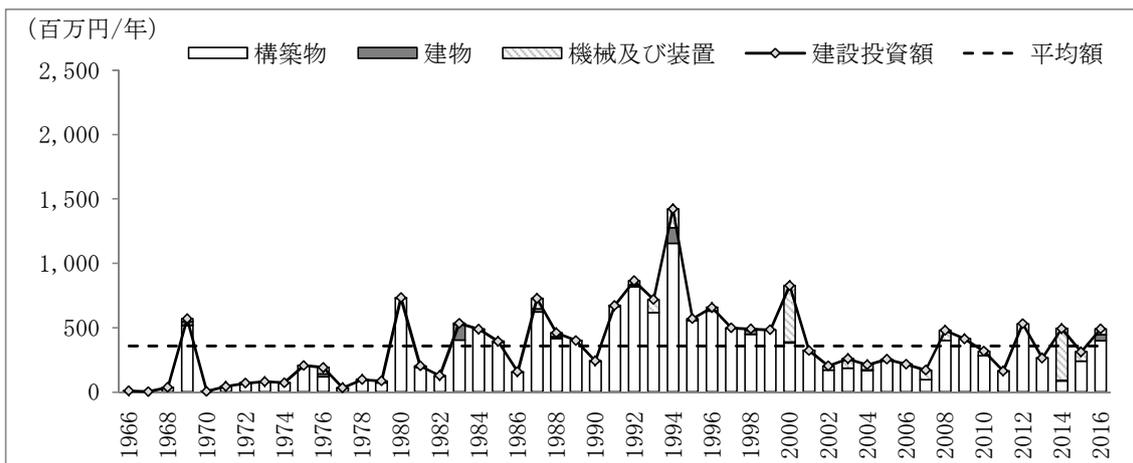


図 2-3. 建設投資の実績

(2) 更新需要の見通し

取得してきた建設資産に対して、法定耐用年数を経過した時点で更新した場合の更新需要費は、年平均 699 百万円となり、更新需要のピークは令和 8 年度（2026 年）の 2,125 百万円となります。

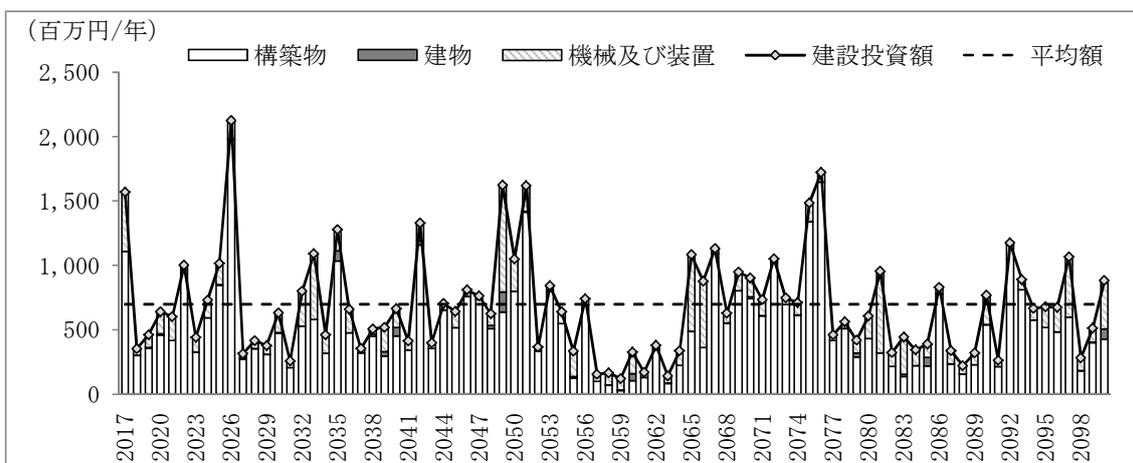


図 2-4. 更新需要の見通し（法定耐用年数で更新した場合）

アセットマネジメントの手法を用い、施設を延命化した場合の更新需要費を算定しました。なお、施設延命化の目安は、「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」に記載された耐用年数の1.5倍程度を適用しました。ただし、故障が断水に直結する機械および装置については、法定耐用年数による更新としました。

その結果、更新需要費は年平均470百万円となります。

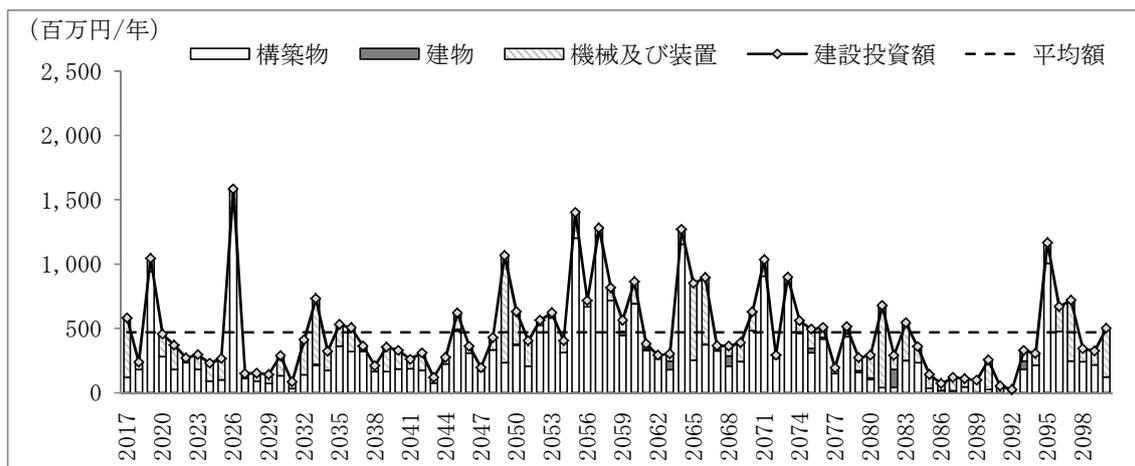


図 2-5. 更新需要の見通し(施設延命化した場合)

第3章 経営の基本方針

志摩市水道事業経営戦略での基本方針は以下のとおりです。

計画期間：令和3年度～令和21年度（19年間）

基本理念：「次世代につながる安全安心で強靱な水道」

基本方針：3つの基本方針を定めています。

（安全） 「安心しておいしく飲める水道」

（強靱） 「災害時でも安定して供給できる水道」

（持続） 「将来にわたって市民生活を支える水道」

第4章 投資・財政計画（収支計画）

4-1. 投資・財政計画

4-1-1. 施設更新計画

(1) 施設更新計画

投資は施設更新計画（令和2年策定の基本計画）に基づき行う予定です。令和2～21年までの20年間で施設更新費用は総額125億円（税抜）、内国庫補助18億円を見込んでいます。施設更新計画において主な事業は送水管更新事業です。配水管や浄水場、配水池等の更新は過去の実績から必要な費用を計上しました。特に配水管は老朽化が進むことから、毎年3億円程度の更新を継続的に行っていく必要があります。

(2) 施設更新計画の財源について

送水管更新事業は国庫補助が見込めるため、国庫補助を活用していきます。全体事業費から国庫補助額を控除した残額の80%に対して企業債を財源とし、残りの20%を自己財源とする予定です。

その他の更新事業については基本的に自己財源を用いて更新していく予定です。

投資及び財源計画を表に示します。

表 4-1. 将来の投資計画

単位：百万円（税抜き）

項目	年度	R2	R3	R4	R5	R6	R7	R8	R9	R10	R11	R12	R13	R14	R15	R16	R17	R18	R19	R20	R21
		2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039
全体	合計	358	358	358	632	645	645	651	720	792	783	687	687	688	693	709	597	568	601	665	664
国庫補助 企業債 その他	国庫補助	0	0	0	91	96	96	98	121	145	142	110	110	110	112	117	80	70	81	102	102
	企業債	0	0	0	146	153	153	156	193	232	226	176	176	176	179	187	127	112	129	164	163
	その他	358	358	358	395	396	396	397	406	415	415	401	401	402	402	405	390	386	391	399	399
送水管更新	事業費	0	0	0	274	287	287	293	362	434	425	329	329	330	335	351	239	210	243	307	306
配水管更新	国庫補助	0	0	0	91	96	96	98	121	145	142	110	110	110	112	117	80	70	81	102	102
	企業債	0	0	0	146	153	153	156	193	232	226	176	176	176	179	187	127	112	129	164	163
	その他	0	0	0	37	38	38	39	48	57	57	43	43	44	44	47	32	28	33	41	41
配水管更新	事業費	300																			
浄水場更新	国庫補助	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	企業債	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	その他	300	300	300	300	300	300	300	300	300	300	300	300	300	300	300	300	300	300	300	300
配水施設更新	事業費	24																			
配水施設更新	国庫補助	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	企業債	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	その他	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24
配水施設更新	事業費	34																			
配水施設更新	国庫補助	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	企業債	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	その他	34	34	34	34	34	34	34	34	34	34	34	34	34	34	34	34	34	34	34	34

※事業費は基本計画中間見直しを参考とした。企業債充当率（国庫補助金を除いた残金に対する企業債の割合）は80%とした。
 ※配水管、浄水場施設、配水施設は過去の経験から必要な金額を毎年計上した。

4-1-2. 財政収支計画

志摩市水道事業において、人口の減少に伴う有収水量の低下による給水収益の減収が見込まれています。人口減少は全国的に進む見込みであり、その影響は水道事業の経営にも多大な影響を与えることとなります。前章までに示した通り、様々な施策や支出抑制策を検討し、支出の削減に努めます。また、事業開始から 50 年が経過し、浄水場や配水池、配水管が老朽化し、再投資を行う時期となってきております。現在の水道の水質、水圧、水量を確保するためには施設の再投資は避けては通れません。

人口減少による給水収益減少、老朽化による施設の更新費用の増加といった事態に対して、水道事業による経営努力だけでは水道事業の健全な経営を持続することが困難になることが予想されます。

水道事業の経営持続のため、本経営戦略では次のように検討しました。

- ・ 令和 9 年度までの利益分の積立と、令和 11 年度からの欠損金への補填。
- ・ 企業債の充当率を増加し、資金（現金）の減少を抑える。
- ・ 市民生活及び企業活動に大きな影響を与える水道料金の可能な限りの値上げ抑制。

○健全な経営の評価項目

① 経常損益

マイナスとならないことを目標とします。マイナスとなっても一時的なものとし、マイナスが続く場合、支出の見直しや料金改定等の検討が必要となります。

② 資金（現金）

資金が枯渇（マイナス）しないことを目標とします。施設の再投資の財源であるため、枯渇すると財政の健全性が損なわれます。

③ 料金回収率

100%を下回らないことを目標とします。水道事業は独立採算を基本としていることから、適正な料金収入を確保する必要があります。料金回収率が低い場合、収入の不足額を補填することとなりますが、料金改定も視野に入れて、料金収入の確保に努めることが求められます。

④給水収益に対する企業債残高の割合

企業債残高は少ないほうが望ましいです。水道事業の施設は多額の財源が必要となります。企業債を利用しない場合、財政上に非常に大きな影響を与えたり、必要な投資をする機会を逃すことにつながり事業運営上のリスク（給水停止等）が高くなります。

更新事業の実施には、全国的な同規模団体の実情を鑑みて効率的な企業債の活用が必要となります。

○検討結果

①経常損益

令和 11 年度から経常損益がマイナスとなりますが、利益積立金で補填することで、令和 20 年度まで繰越欠損金は発生しません。

なお、市民生活、企業活動への影響を鑑み、短期的に大幅な料金改定を行うことは難しいと考えています。本検討では令和 21 年度においても資金残高を確保することを基準として令和 17 年度に 10%改定に留めます。今後進める広域化・共同化などで現行料金を継続できる手法を検討し、基本的には 5 年ごとに現状を整理し、料金の改定時期、改定率などを含めて財政計画を見直すこととします。

②資金（現金）

令和 21 年度に 11 億円の資金残高を確保することができます。

③料金回収率

経常損益の赤字発生と同時期である令和 10 年度に回収率が 100%を下回り令和 16 年度には 90%を下回ります。料金改定により一時的に 96.9%まで回復しますが、その後令和 21 年度に 90%を下回る見込みです。

④給水収益に対する企業債残高の割合

現状の 128%は同規模事業体（給水人口 3～5 万人）と比較しても特に高くはなく、健全な値と考えられます。令和 21 年度には 220%程度まで上昇しますが、同規模事業体では 300～400%であることから健全性は保たれていると判断されます。

○まとめ

収支ギャップの定義

「経常損益のマイナス」、「資金（現金）の枯渇」

収支ギャップの解消対策

「経常損益のマイナス」→料金改定、利益積立金。

「資金（現金）の枯渇」→令和 21 年度末までは資金枯渇はしない。

収支ギャップ解消についての説明

料金改定は、○検討結果①経常損益での記述の通りです。

利益積立金は、令和 9 年度までの経常損益の利益分を積立て、その「利益積立金」を令和 11 年度以降に発生する欠損金に補填する予定です。よって「利益積立金」取崩後の経常損益において令和 11～20 年度まで繰越欠損金は発生しない見込みです。

令和 20 年度に「利益積立金」が消滅し、令和 21 年度は繰越欠損金が発生しますが、資金確保ができているため、直ちに経営破綻し、水道事業が運営停止になるということにはなりません。

令和 21 年度以降も給水人口は減少し収益も減少しますが、その減少分のすべてを水道料金の値上げで賄うことは困難と想定します。志摩市の水道料金が高い最たる要因は神路ダム及び磯部浄水場を使用している水運用方法です。将来にわたり、現行料金で安定的な水道事業の運営が継続できるよう、広域化・共同化など積極的に検討し、安価で効率的な水づくりの新たな手法と今後の神路ダム及び磯部浄水場の在り方を、変化し続ける社会・経済状況を踏まえて、継続して検討していくこととします。

また、全国的に見ても志摩市と同じような課題を持つ市町が多いことから、公営企業の独立採算制の大原則の見直しなどを含め、将来的には事業運営費用の一部負担を国や一般会計に求めていくことも検討する必要があります。

表 4-2. 財政収支の見通しの算定項目

項目		算定方法	備考	
収益的 収支	収入	給水収益	有収水量×供給単価	R17に供給単価を10%値上げ
		その他	過去5年の平均値	
		長期前受金	過去分は会計システムより 新規分は減価償却計算から算出	
	支出	人件費	職員数等から算出、R5以降は同値	R5以降、職員数は一定
		経常経費	浄水水量や物価変動費率を考慮	
		減価償却費	過去分は会計システムより 新規分は減価償却計算表より	
		企業債利息償還金	過去分は会計システムより 新規分は企業債計算表より	
資本的 収支	収入	企業債	将来の投資計画より	
		国庫補助金	将来の投資計画より	
		その他	消費税調整額等	
	支出	建設改良費	将来の投資計画より	
		その他	消費税調整額等	
		企業債元金償還金	過去分は会計システムより 新規分は企業債計算表より	

表 4-3. 将来の財政収支の見通し
 単位：百万円（税抜き）
 決算 → 将来の見通し → 料金改定（10%）

	R2 2020	R3 2021	R4 2022	R5 2023	R6 2024	R7 2025	R8 2026	R9 2027	R10 2028	R11 2029	R12 2030	R13 2031	R14 2032	R15 2033	R16 2034	R17 2035	R18 2036	R19 2037	R20 2038	R21 2039	
収益的収支	給水収益（注1）	1,230	1,461	1,440	1,423	1,399	1,378	1,358	1,346	1,323	1,303	1,283	1,267	1,244	1,225	1,206	1,285	1,265	1,245	1,228	
	その他	13	10	11	11	10	11	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	
	A：長期前受金	159	172	165	163	164	161	160	153	142	144	146	142	128	117	105	97	96	97	96	
	計①	1,402	1,643	1,616	1,597	1,573	1,550	1,528	1,509	1,475	1,457	1,439	1,419	1,382	1,352	1,321	1,417	1,391	1,372	1,351	1,336
	人件費	174	183	191	206	206	206	206	206	206	206	206	206	206	206	206	206	206	206	206	206
	経常経費	525	645	646	647	649	650	651	652	653	654	655	656	658	659	660	662	662	663	664	666
	B：減価償却費	617	641	627	631	634	624	620	612	603	613	613	611	588	576	568	564	567	577	582	589
	a：企業債利息償還金	34	29	24	20	17	15	14	13	13	13	13	13	13	13	14	14	14	14	14	13
	計②	1,350	1,498	1,488	1,504	1,506	1,495	1,491	1,483	1,475	1,486	1,487	1,486	1,465	1,454	1,448	1,446	1,449	1,460	1,466	1,474
	C：経常損益：①－②	52	145	128	93	67	55	37	26	0	-29	-48	-67	-83	-102	-127	-29	-58	-88	-115	-138
資本的収支	企業債（注2）	0	0	0	146	153	156	193	232	226	176	176	176	176	179	187	112	129	164	163	
	国庫補助金	22	0	0	91	96	98	121	145	142	110	110	110	112	117	80	70	81	102	102	
	その他	25	16	16	41	40	40	41	47	52	52	43	43	43	45	35	33	36	41	41	
	計③	47	16	16	278	289	289	295	361	429	420	329	329	329	334	349	242	215	246	307	306
	建設改良費	358	358	358	632	645	645	651	720	792	783	687	687	688	693	709	597	568	601	665	664
	その他	4	2	2	12	11	11	12	15	17	16	14	14	13	14	14	10	10	10	12	12
	企業債元金償還金	228	218	199	181	165	160	113	71	70	64	56	55	56	63	73	82	90	98	107	110
	計④	590	578	559	825	821	816	776	806	879	863	757	756	757	770	796	689	668	709	784	786
	D：資金不足額：③－④	-543	-562	-543	-547	-532	-527	-481	-445	-450	-443	-428	-427	-428	-436	-447	-447	-453	-463	-477	-480

注1) 令和17年度に水道料金を10%値上げすると仮定。

注2) 企業債充当率を送水管更新事業費の国庫補助金を除いた額の80%とした。

単位：百万円（税抜き）

表 4-4. 将来の業務指標の見通し

	→将来の見通し										→料金改定 (10%)										
	R2 2020	R3 2021	R4 2022	R5 2023	R6 2024	R7 2025	R8 2026	R9 2027	R10 2028	R11 2029	R12 2030	R13 2031	R14 2032	R15 2033	R16 2034	R17 2035	R18 2036	R19 2037	R20 2038	R21 2039	
資金の状況	当年度発生利益積立金 「-」は取り崩し額	52	145	128	93	67	55	37	26	0	-29	-48	-67	-83	-102	-127	-58	-88	-109	0	
	利益積立金	189	334	462	555	622	677	714	740	711	663	596	513	411	284	255	197	109	0	0	
	E：当年度発生 損益勘定留保資金：B-A	458	469	462	468	470	463	460	459	461	467	469	460	459	463	467	471	480	486	491	
損益勘定留保資金残高 (注3)	1,431	1,338	1,257	1,178	1,116	1,052	1,031	1,045	1,056	1,082	1,121	1,163	1,195	1,218	1,234	1,254	1,272	1,289	1,292	1,165	
資金（現金）	1,593	1,645	1,691	1,704	1,709	1,699	1,716	1,757	1,768	1,765	1,756	1,731	1,681	1,603	1,493	1,483	1,443	1,371	1,264	1,136	
業務指標	b：有収水量（千m ³ /年）	5,833	5,751	5,670	5,604	5,508	5,426	5,348	5,300	5,128	5,050	4,988	4,898	4,823	4,747	4,684	4,599	4,526	4,454	4,394	
	供給単価（円/m ³ ）	211	254	254	254	254	254	254	254	254	254	254	254	254	254	279	279	279	279	279	
	給水原価（円/m ³ ）	204	231	233	239	244	246	249	251	256	261	265	269	273	277	288	294	301	307	313	
	料金回収率（%）	103.4	110.0	109.0	106.3	104.1	103.3	102.0	101.2	99.2	97.3	95.8	94.4	93.0	91.7	89.8	96.9	94.9	92.7	90.9	89.1
	企業債残高（百万円）	1,579	1,361	1,162	1,142	1,145	1,153	1,212	1,353	1,538	1,723	1,860	1,998	2,136	2,270	2,403	2,461	2,493	2,537	2,611	2,681
	給水収益に対する 企業債残高の割合（%）	128.4	93.2	80.7	80.3	81.8	83.7	89.2	100.5	116.3	132.2	145.0	157.7	171.7	185.3	199.3	188.0	194.0	200.6	209.7	218.3
資本費	c：受水費中資本費： 受水費×0.6（注4）	92	93	93	93	93	93	93	93	93	93	93	93	93	93	93	93	93	93	93	
	資本費： (B-A+a+c)÷b	100	103	102	104	105	105	106	107	109	112	113	115	116	117	123	126	130	133	136	

注3) 「前年度の損益勘定留保資金残高」+D+E (R2のみ、減価、建設改良積立金を控除した。繰越する欠損金がある場合も控除した。)

注4) 受水費中資本費は受水費の60%と仮定。

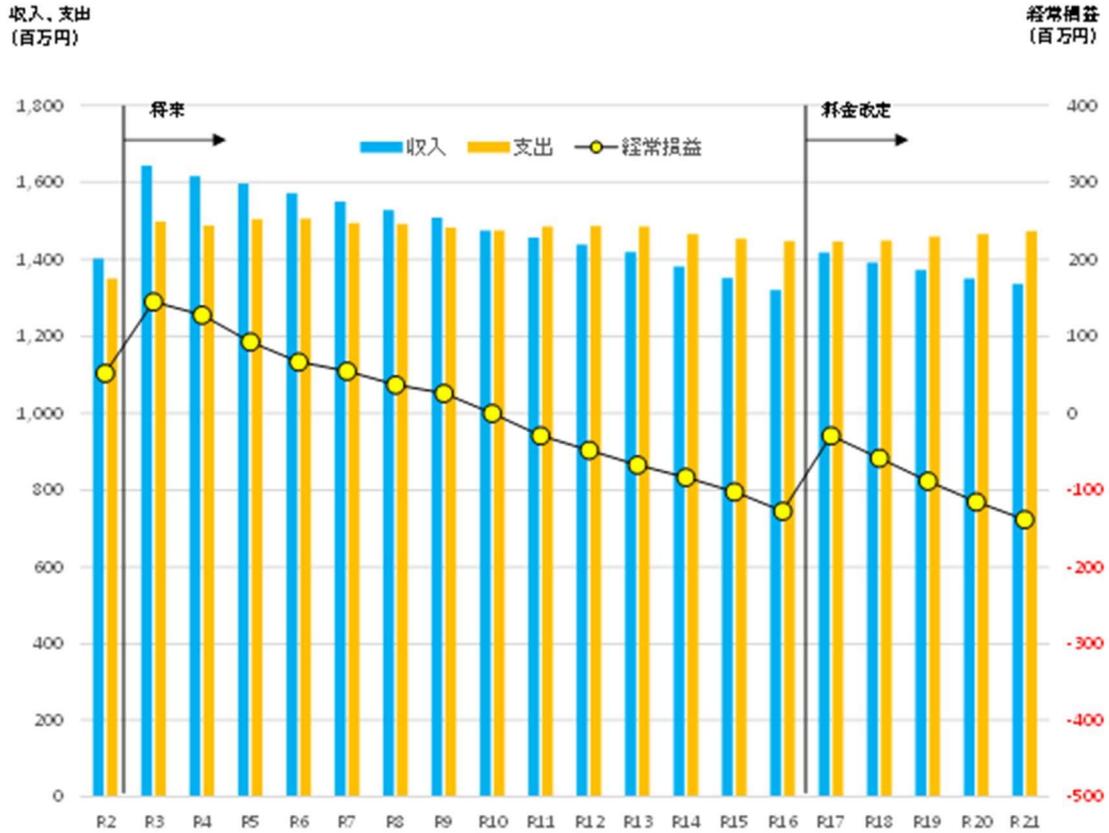


図 4-1. 収益的収支の見通し

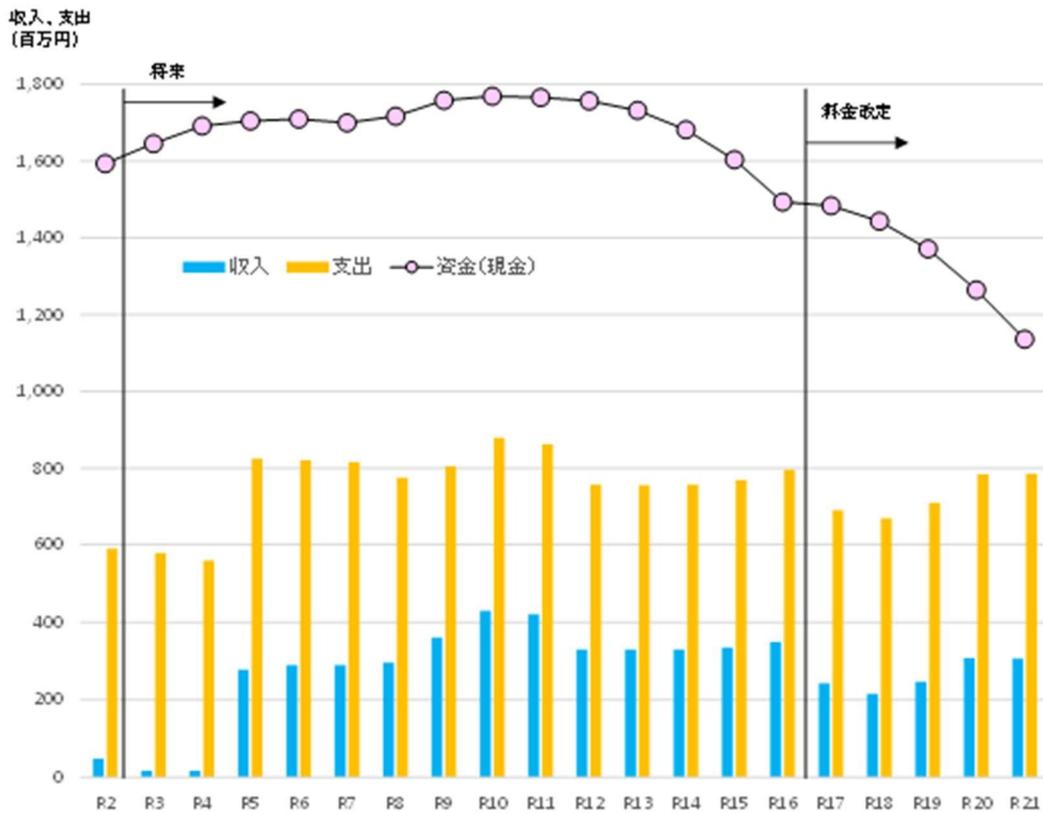


図 4-2. 資本的収支の見通し

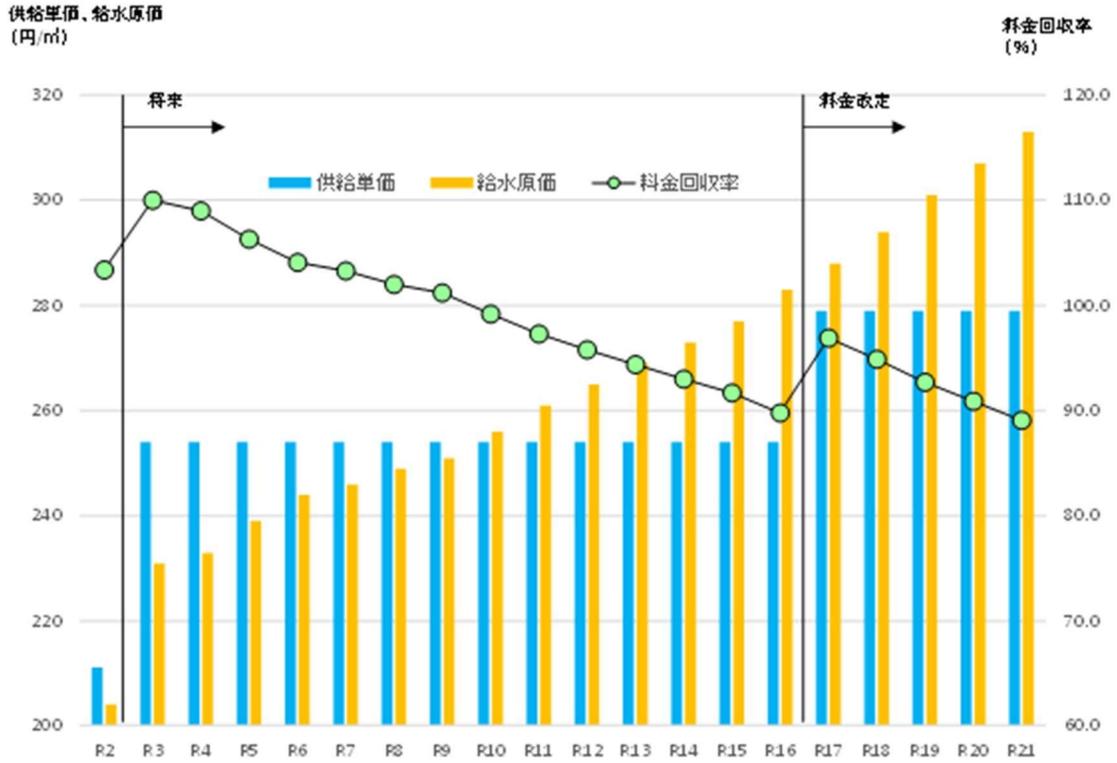


図 4-3. 料金回収率の見通し

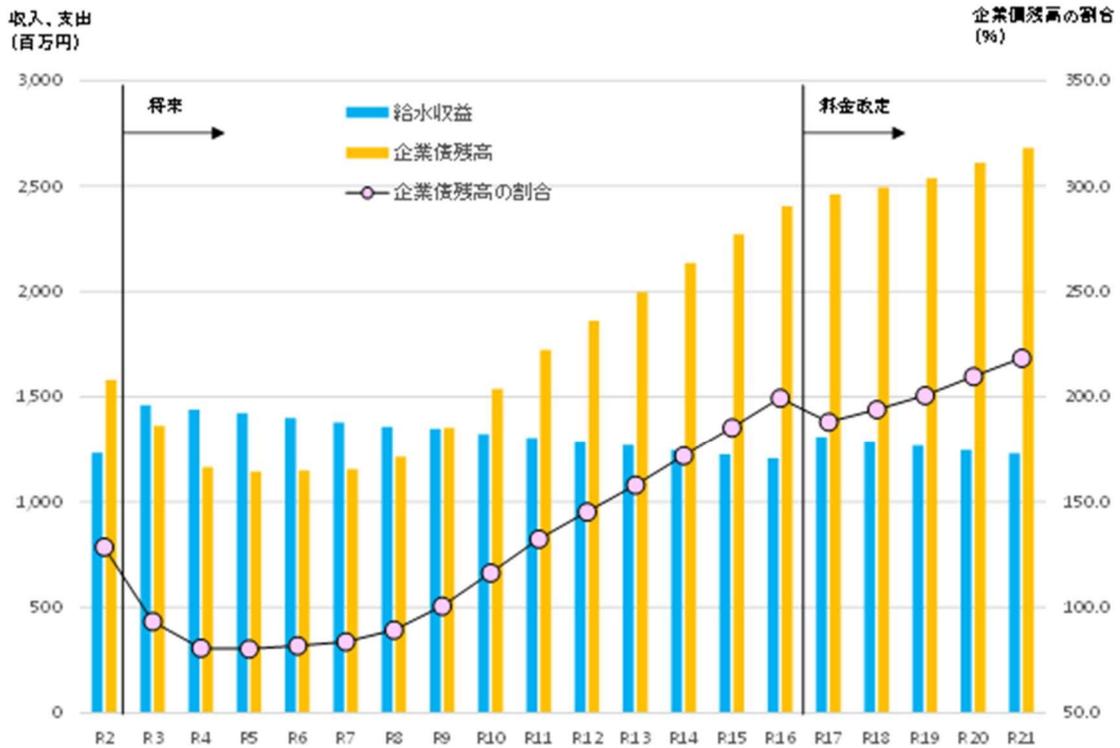


図 4-4. 給水収益に対する企業債残高の割合の見通し

4-2. 投資・財政計画の策定にあたっての説明

4-2-1. 投資についての説明

目標	アセットマネジメントの考え方を踏襲し、施設の延命化を図りつつ、更新事業を実施します。
----	--

具体的な投資費用は 4-1-1. 施設更新計画に示す通りです。主に送配水管の更新や浄水場、配水施設の更新を計画しています。

表 4-5. 投資計画の概要

①送水管更新事業	老朽化した送水管を計画的に更新していくことで送水システムの機能持続を図ります。
②配水管更新事業	老朽化した配水管を計画的に更新していくことで配水システムの機能持続を図ります。
③浄水場更新事業	老朽化した浄水場の受変電設備や水質計器、水質検査機器等を更新します。
④配水施設更新事業	老朽化した配水施設の流量計や水位計、制御弁等を更新します。

4-2-2. 財源についての説明

目標	建設改良投資に対して、国の補助金や企業債の発行による借入れを活用し、財源を確保します。
----	---

建設改良投資に対して、国の補助金や企業債の発行による借入れを活用し、財源を確保します。

ただし、企業債を多く発行することは、結果として現世代および次世代の住民一人当たりが負担する支払利息額が多くなります。これらを考慮すると、人口の減少が確実視される現時点において、負担を次世代へ先送りするような施策は出来るだけ避けるべきと考えます。

このことから、国の補助金を積極的に活用し、それでも不足する財源について企業債を発行して経営の持続を図ります。

4-2-3. 投資以外の経費についての説明

これまで、借換償還による支払利息の削減、施設管理部門の民間委託の拡大、検針及び徴収業務の民間委託により、経費削減や水道料金収納率の向上を図ってきています。

人件費については、令和3年度の23人から送水管更新事業を推進するため、令和4年度に1名、令和5年度に2名の増員を行う計画とします。

受水費については、水需要の減少に伴い給水量も減少することから、受水費を削減するために南勢水道用水供給事業連絡協議会の各市町と連携して、契約水量の見直しを図ります。動力費、修繕費、材料費、薬品費、路面復旧費、委託料については、現状から3%の物価上昇率を考慮します。そのうち動力費、薬品費については、水需要の減少についても考慮します。

4-3. 投資・財政計画に未反映の取組や今後検討予定の取組の概要

4-3-1. 投資の合理化、費用の見直しについての検討状況等

表 4-6. 投資の合理化、費用の見直しについての検討状況

広域化	広域化については、三重県が主催する水道事業の広域連携勉強会に参加しています。今後も本勉強会に参加し、本市の広域化のあり方について協議・検討していきます。
民間の資金・ノウハウ等の活用 (PFI・DBOの導入等)	業務委託については、PFI方式などによる民間の資金やノウハウの活用を視野に入れた検討を進めます。 次期の計画期間には、磯部浄水場の更新について検討が必要と考えています。よって、磯部浄水場の更新に向けて、今後は官民連携の先進事例の調査・研究を行います。
アセットマネジメントの充実 (施設・設備の長寿命化等による投資の平準化)	厚生労働省のアセットマネジメントの手引きを参考に、更新基準年数を法定耐用年数の1.5倍に設定し、施設の延命化を図っています(機械・装置は1.0倍)。 今後は施設の重要度等を考慮して、優先度の高い施設から更新し、平準化するための検討を進めていきます。
施設・設備の廃止・統合 (ダウンサイジング)	磯部浄水場の更新時には、受水量を含めた水源計画の見直し検討を行い、磯部浄水場の規模の適正化・ダウンサイジングを行います。 また、水需要の減少を見据え、施設の廃止・統合計画、ダウンサイジングを検討し、更新需要の抑制を図ります。
施設・設備の合理化 (スペックダウン)	管路の更新においては、水需要に応じた口径へと見直す検討を行い、更新費の抑制に努めます。
その他の取り組み	特にありません。

4-3-2. 財源についての検討状況

表 4-7. 財源についての検討状況

料金	<p>今後は水需要の減少や更新需要の増大によって、現在の水道料金水準ではまかなえなくなることが想定されるため。令和 17 年度に供給単価を 10%程度料金改定する見込みです。</p> <p>料金改定を少しでも遅らせるためにも、投資の抑制・適正化を図りつつ、それでも財源が不足する場合には料金の値上げを検討します。</p>
企業債	<p>不足財源の確保手段として重要ではありますが、さらに減少を続ける将来世代へ更なる負担を強いてしまうことも同時に認識し、適正かつ有効な活用を検討します。</p> <p>補償金免除繰上償還が実施された場合は、活用することにより利息の縮減に努めます。</p>
繰入金	<p>一般会計からの繰り入れの適正化を図り、適正な水道事業の経営に努めます。</p>
資産の有効活用等による収入増加の取り組み	<p>今後検討する施設・設備の廃止・統合に伴い、不要となった用地売却等の可能性を検討します。</p>
その他の取り組み	<p>特にありません。</p>

4-3-3. 投資以外の経費についての検討状況等

表 4-8. 投資以外の経費についての検討状況

委託料	<p>現在、施設管理部門、検針及び徴収業務の事務部門について、民間委託を実施しています。</p> <p>今後は、これらの包括的な民間委託や、これまでの枠にとらわれない広範囲で多様な委託について調査・研究していきます。</p>
修繕費	<p>修繕費の増加を抑制するため、日常の点検等を計画的に実施します。また、漏水発生リスクの高い管路については、優先的に更新し、不要な費用を抑制するとともに、施設更新時における施設能力の縮小につなげて事業費の削減を図ります。</p>
動力費	<p>機械設備の更新・導入時には省エネルギー対応製品を積極的に採用します。</p> <p>また、施設の廃止・統合検討時には、自然流下による給水方法を積極的に活用し、ポンプ等への依存度を低下させていく方法を検討することにより動力費の削減に努めます。</p>
職員給与費	<p>今後の更新事業を着実に実施していくためには、現状数の維持は必須であると考えています。</p> <p>熟練職員の技術力を若手職員に継承し、水道事業職員の年齢構成バランスをとることによって、職員給与費の抑制を図ることができると考えています。</p>
その他の取り組み	<p>本市ホームページを活用し、水道事業の経営等に関する情報の提供を推進することによって、お客様の理解を求め、適切な事業の継続を図ります。</p>

第5章 経営戦略の事後検証、改定などに関する事項

変化する事業環境に着実に対応するため、およそ5年ごとに経営戦略の妥当性を検証します。その結果、実績との乖離が顕著となった場合には、その原因を明らかにし、投資・財政計画を含めて経営戦略の見直しを実施します。

表 5-1. 業務指標の目標

業務指標	平成 28 年度 (前回)	令和 2 年度 (今回)	令和 21 年度 目標値
経常収支比率	122.8%	103.7%	102.2%
料金回収率	123.0%	103.4%	101.2%
送水管の耐震化率	—	23.4%	47.8%
普及率	98.6%	98.6%	99.4%