

下田市水道ビジョン及び
水道事業経営戦略 2025
(素案)

令和7年3月現在
下田市上下水道課

目次

第1章	はじめに	1
1. 1	水道ビジョン改定の趣旨.....	1
1. 2	計画期間.....	1
第2章	下田市と水道事業の概要	2
2. 1	下田市の概況.....	2
2. 2	水道事業の概況.....	3
(1)	水道事業の沿革.....	3
(2)	水道事業の概要.....	3
(3)	水道施設.....	4
(4)	料金.....	6
(5)	組織.....	7
2. 3	これまでの主な経営健全化の取組.....	8
(1)	広域化検討.....	8
(2)	業務委託.....	8
2. 4	経営比較分析表を活用した現状分析.....	8
第3章	水道事業の現状評価	10
3. 1	前回新水道ビジョンの進捗状況.....	10
(1)	下田市新水道ビジョン（平成26年度）概要.....	10
(2)	下田市新水道ビジョン（平成26年度）における施策内容.....	10
(3)	下田市新水道ビジョン（平成26年度）の進捗状況.....	12
3. 2	水源の状況.....	14
3. 3	浄水施設の状況.....	15
3. 4	配水施設の状況.....	15
3. 5	管路施設の状況.....	17
3. 6	事業経営の状況.....	17
(1)	安定した水の供給に関する指標.....	17
(2)	健全な事業経営に関する指標.....	22
(3)	その他水道ビジョンに係る業務指標の分析結果.....	24
第4章	将来の事業環境	33
4. 1	給水人口の予測.....	33
4. 2	水需要の予測.....	34
4. 3	料金収入の見通し.....	35
4. 4	施設の見通し.....	36
4. 5	組織の見通し.....	36

第5章	水道事業の課題整理	37
第6章	下田市水道事業の目指すべき方向とビジョン	38
6.1	水道ビジョン及び水道事業経営戦略2025の基本理念と基本目標	38
6.2	施策の方向性	38
第7章	推進する実現方策	40
7.1	安心・安全な給水の確保に関する実現方策	40
(1)	水道未普及地域の解消	40
(2)	水質管理の適正化	40
(3)	水源の確保	41
7.2	災害対策の充実と施設の耐震化に関する実現方策	42
(1)	管路更新及び耐震化	42
(2)	施設の耐震化	42
(3)	危機管理体制の充実	43
7.3	持続可能な水道事業運営に関する実現方策	44
(1)	水道料金の適正化	44
(2)	広域連携の拡充	45
(3)	環境への配慮	46
(4)	適切な人材配置	46
第8章	投資・財政計画（経営戦略）	47
8.1	投資計画	47
(1)	施設整備の方針	47
(2)	施設・管路の整備予定	47
(3)	水道施設整備計画の工程表	48
(4)	投資計画の目標	48
8.2	財政計画	49
(1)	財政計画の設定条件	49
(2)	財政収支見通し	50
(3)	財政計画の目標	52
8.3	投資・財政計画（収支計画）	53
8.4	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	55
第9章	計画の推進	56
9.1	進捗管理	56
9.2	計画の推進	56

第1章 はじめに

1. 1 水道ビジョン改定の趣旨

下田市（以下、「本市」）水道事業では平成20年度に策定した「下田市水道ビジョン」の基本理念に基づき、実現方策として掲げた各事業を計画的に推進してきました。その後、厚生労働省から「水道ビジョン（平成16年策定、平成20年改定）」を全面的に見直した「新水道ビジョン」が平成25年3月に公表され、これまで水道事業者等による作成を推奨してきた「地域水道ビジョン」が「水道事業ビジョン」にあらためられました。このような状況の下、本市水道事業においても「新水道ビジョン」で水道の理想像として示された「安全」・「強靱」・「持続」の3つの観点で具体的な実現方策を示した「下田市新水道ビジョン」を平成26年度に策定しました。また、新水道ビジョンを水道事業運営の最上位計画として各種施策を進める中、本市水道事業における投資試算及び財源試算を行うべく、経営健全化や財源確保の具体方策を整理し、中長期的な経営の基本計画として「下田市水道事業経営戦略」を平成31年3月に策定しました。

前回計画から人口減少が進み、水道施設・管路の老朽化や災害対策など、本市水道事業を取り巻く環境はこれまで以上に厳しい状況となっています。

こうした変化への対応、そして社会情勢の変化等を踏まえ、下田市新水道ビジョン及び水道事業経営戦略のフォローアップとして見直しを行いました。

1. 2 計画期間

計画期間は、令和7年度から令和16年度までの10年間としています。また、個々の事業の実施にあたっては、5年ごとを目途に実績評価を踏まえた計画の見直しや財政的な検討を行うこととします。

第2章 下田市と下田市水道事業の概要

2.1 下田市の概況

下田市は、静岡県伊豆半島東南部に位置し、東京都心から約140km、静岡から約50kmの直線距離にあります。北側には賀茂郡河津町、西側には賀茂郡松崎町、南伊豆町が隣接し、東側及び南側は相模灘に面しています。

天城山系から連なる山々に囲まれ、稲生沢川、大賀茂川沿いに平坦地が形成されており、市域の8割近くを山林・原野が占め、田畑は約7%、宅地においても約4%にとどまっています。

富士箱根伊豆国立公園として国立公園に指定されている海岸線には、断崖や砂浜による美しい自然景観が造り出されており、本市を特徴づける観光資源となっています。河川は、市域の北部からの稲梓川・蓮台寺川が稲生沢川となって下田港へ、また南西部から流れる大賀茂川が相模灘に貫流しています。

2.2 水道事業の概況

(1) 水道事業の沿革

本市の水道事業は、昭和5年8月に計画給水人口2,000人とした創設事業認可を受け、その後5回の変更認可を受けた後、平成11年3月には第6次拡張事業として、計画目標年度平成19年度、計画給水人口30,000人、計画一日最大給水量30,000 m^3 の変更認可を受けています。さらに、平成21年3月には、一部未給水区域の統合に伴い、第6次拡張の変更届出を行い、北湯ヶ野地区等を給水区域としました。

表 2.1 下田市水道事業の沿革

事業	認可年度	目標年度	給水人口 (人)	計画一人一日 最大給水量 ($\text{リットル}/人/日$)	計画一日 最大給水量 ($\text{m}^3/日$)
創設	S5	—	2,000	100	200
第1次拡張事業	S33	—	9,000	150	1,350
第2次拡張事業	S35	S48	20,000	360	7,200
第3次拡張事業	S41	S55	27,500	800	22,000
第4次拡張事業	S46	S60	30,000	1,000	30,000
第5次拡張事業	S62	H6	30,000	1,000	30,000
第6次拡張事業	H11	H19	29,400	1,020	30,000
第6次拡張事業変更届出	H20	H29	29,400	1,020	30,000

(2) 水道事業の概要

本市水道事業の事業概要及び給水状況は、以下に示すとおりです。

表 2.2 事業概要及び給水状況

供用開始年月日	昭和30年7月1日
法適(全部・財務)・非適の区分	法適全部(昭和42年4月1日)
計画給水人口	29,400人
現在給水人口	令和5年度末 19,111人
有収水量密度	令和5年度末 1,198 $\text{千m}^3/\text{ha}$

表 2.4 施設一覧

	番号	名称	諸元	付帯設備
取水	1	落合水源	浅井戸(伏流水)×4本 計画取水量 6,700m ³ /日	
	2	長瀬取水場	稻生沢川(表流水) 計画取水量 16,300m ³ /日	発電設備
	3	河内水源	浅井戸(井戸水) 計画取水量 1,440m ³ /日	
浄水	1	落合浄水場	計画浄水量 23,000m ³ /日	発電設備
	2	河内水源	計画浄水量 1,440m ³ /日	
配水	1	武山配水場	ポンプ台数 6台	発電設備
	2	敷根ポンプ場	ポンプ台数 2台	発電設備
	3	鍋田ポンプ場	ポンプ台数 3台	発電設備
	4	椎原ポンプ場	ポンプ台数 2台	発電設備
	5	須原ポンプ場	ポンプ台数 2台	
	6	大賀茂増圧ポンプ場	ポンプ台数 2台	
	7	入谷増圧ポンプ場	ポンプ台数 2台	
	8	上大沢増圧ポンプ場	ポンプ台数 2台	
	9	上大沢増圧第2ポンプ場	ポンプ台数 2台	
	10	茅原野増圧ポンプ場	ポンプ台数 2台	
	11	北湯ヶ野増圧ポンプ場	ポンプ台数 2台	
	12	大賀茂堀切増圧ポンプ場	ポンプ台数 2台	
	13	箕作増圧ポンプ場	ポンプ台数 1台	
	14	蓮台寺増圧ポンプ場	ポンプ台数 1台	
配水池	1	稻梓配水池	V = 150m ³ (RC造)	
	2	稻生沢配水池	V = 400m ³ (RC造)	緊急遮断弁
	3	下田配水池	V = 5,000m ³ (RC造)	緊急遮断弁
	4	武山配水池	V = 1,400m ³ (RC造)	緊急遮断弁
	5	武山分水井	V = 150m ³ (RC造)	
	6	女郎配水池	V = 3,450m ³ (PC造)	緊急遮断弁
	7	女郎第1配水池	V = 500m ³ (RC造)	
	8	女郎第2配水池	V = 100m ³ (RC造)	
	9	白浜調整池	V = 350m ³ (RC造)	緊急遮断弁
	10	白浜第1配水池	V = 20m ³ (RC造)	
	11	白浜第2配水池	V = 20m ³ (RC造)	
	12	白山配水池	V = 85m ³ (RC造)	
	13	須崎配水池	V = 60m ³ (RC造)	緊急遮断弁
	14	長田配水池	V = 700m ³ (RC造)	緊急遮断弁
	15	敷根配水池	V = 750m ³ (RC造)	緊急遮断弁
	16	大賀茂配水池	V = 150m ³ (RC造)	緊急遮断弁
	17	鍋田配水池	V = 170m ³ (RC造)	
	18	相ノ山配水池	V = 2,200m ³ (RC造)	緊急遮断弁
	19	折戸配水池	V = 100m ³ (RC造)	
	20	多々戸配水池	V = 85m ³ (RC造)	
	21	多々戸配水池	V = 150m ³ (RC造)	
	22	東山配水池	V = 350m ³ (RC造)	緊急遮断弁
	23	田牛配水池	V = 150m ³ (RC造)	緊急遮断弁
	24	丸山配水池	V = 10m ³ (RC造)	

(4) 料金

水道料金は、下記料金表に基づき算出した金額に 1.1 を乗じた金額（消費税分）の 1 円未満を切り捨てた金額としています。本市水道料金の水準は、1 世帯当たりの一般的な水道使用量で全国平均と比較して 666 円安くなっています。

表 2.5 料金表

普通料金		超過料金(1m ³ につき)				
口径	基本料金	11~20m ³	21~50m ³	51~100m ³	101~200m ³	201m ³ 以上
	13mm	1,060 円	135円	151円	168円	195円
20mm	2,679 円					
25mm	4,130 円					
30mm	5,582 円					
40mm	11,165 円					
50mm	16,747 円					
75mm	41,869 円					
100mm	69,782 円					

特別給水
工事その他

基本料金	超過料金(1m ³ につき)
0~10m ³	11m ³ 以上
2,791円	279円

船舶用

基本料金	超過料金(1m ³ につき)
-	1m ³ 以上
-	195円

現行料金改定年月日(消費税のみの改定は含まない):平成21年4月1日

表 2.6 料金比較

下田市	全国平均
2,651円	3,317円

地方公営企業決算状況調査(2023年)より
口径13mm1か月20m³当たり料金(税込)

(5) 組織

令和6年3月31日現在の職員数は、課長1名、業務係4名、工務係5名の計10名で、組織体制は下図のとおりです。

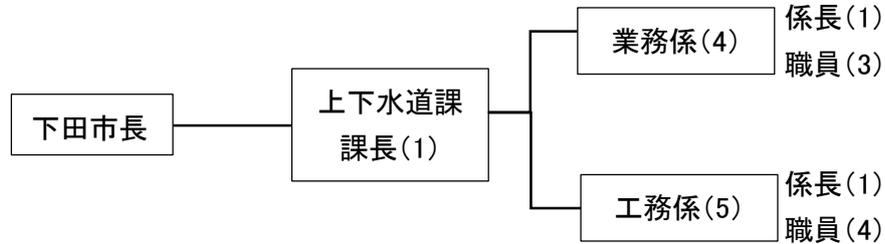


図 2.2 組織体制

直近10年間の本市水道事業における職員数は、増減しながら全体としては減少傾向にあります。今後も安定的に水道事業を継続していくためには、これまで積み上げてきた技術の継承を行いつつ、業務の効率化を図る必要があります。

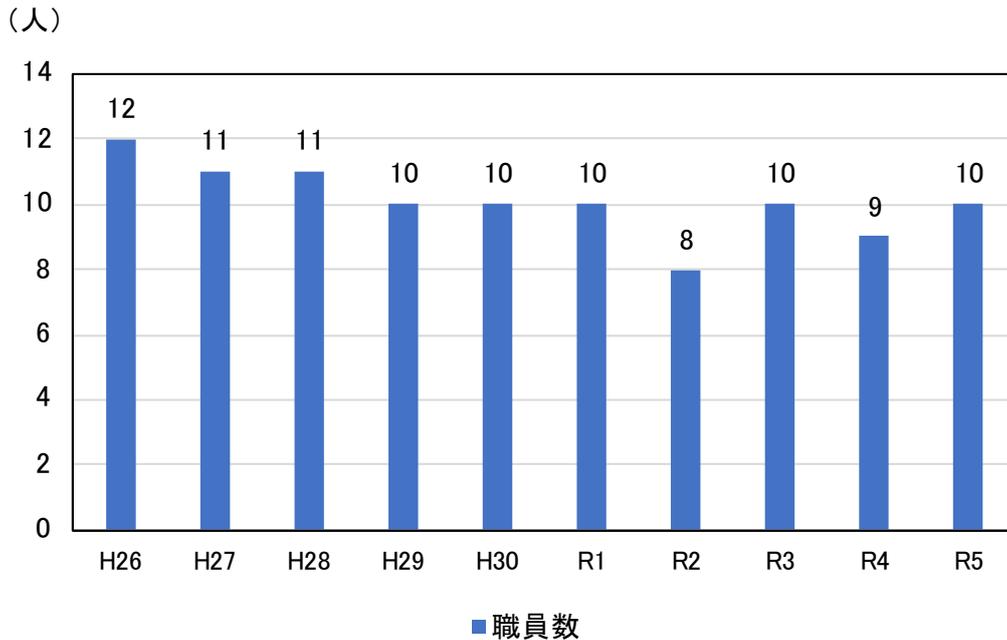


図 2.3 職員数の推移

2.3 これまでの主な経営健全化の取組

(1) 広域化検討

賀茂地域広域連携会議「公共施設の長寿命化、共同活用・管理（水道事業）専門部会」を開催し、財務会計システムの共同化（クラウド化）に関する検討を行いました。その結果、賀茂地域1市4町において、スケールメリットによるシステム調達・運用費用の削減のため、「賀茂地域水道事業等財務会計システム共同化（クラウド化）」に関する協定書を締結し、平成31年4月から運用を開始しています。

(2) 業務委託

夜間休日の浄水場運転管理や、検針業務を中心に民間に個別委託しています。

2.4 経営比較分析表を活用した現状分析

令和5年度の経営状況は、次頁の経営比較分析表に示すとおりです。

経営比較分析表（令和5年度決算）

静岡県 下田市

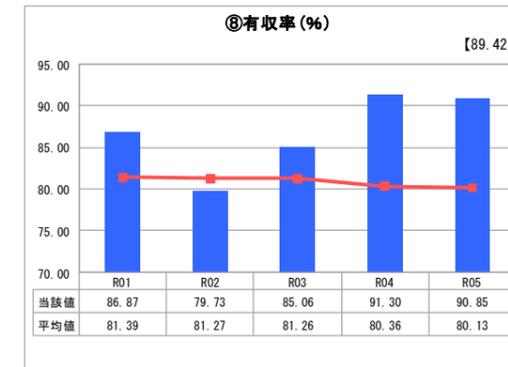
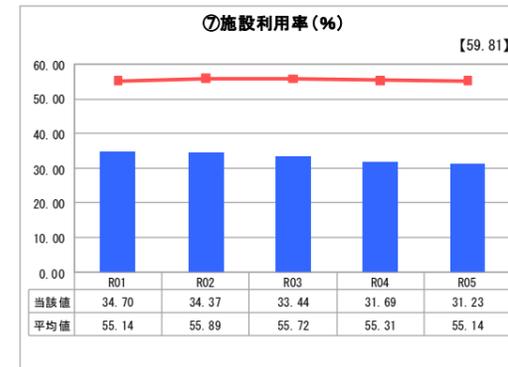
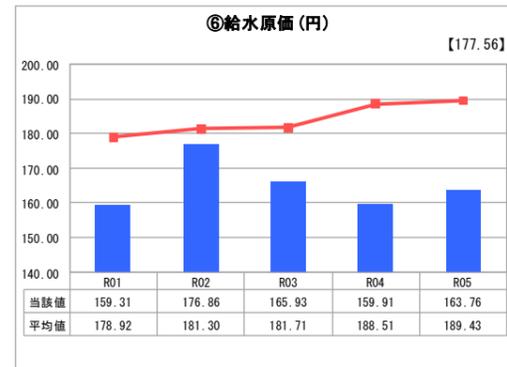
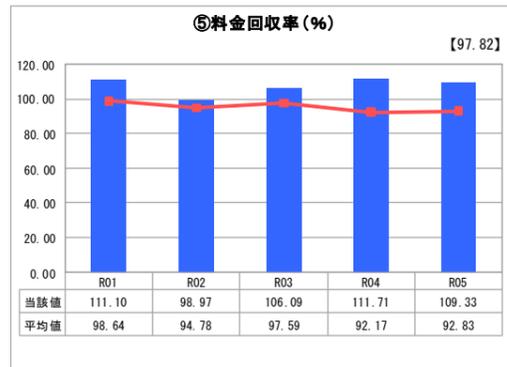
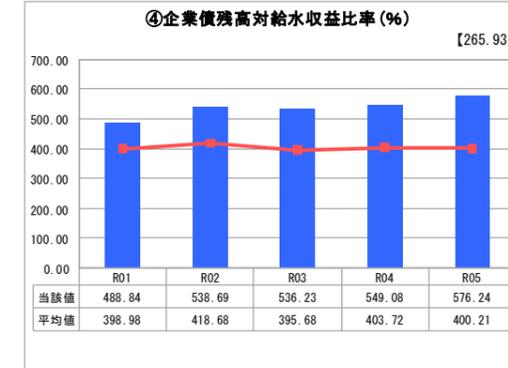
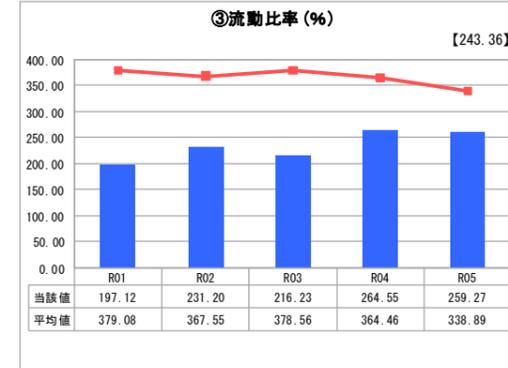
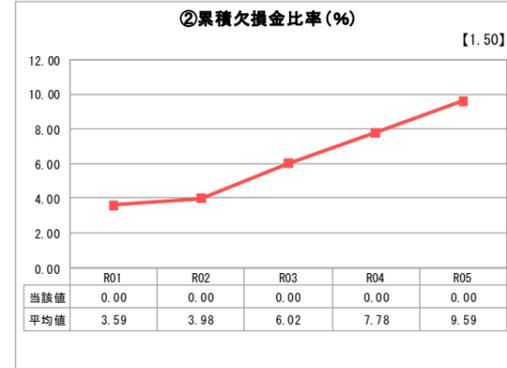
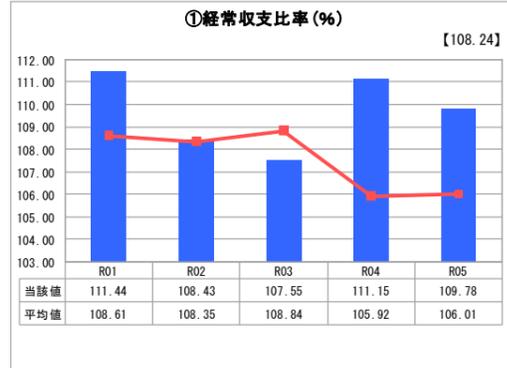
業務名	業種名	事業名	類似団体区分	管理者の情報
法適用	水道事業	末端給水事業	A6	非設置
資金不足比率(%)	自己資本構成比率(%)	普及率(%)	1か月20m ³ 当たり家庭料金(円)	
-	53.91	97.78	2,651	

人口(人)	面積(km ²)	人口密度(人/km ²)
19,710	104.38	188.83
現在給水人口(人)	給水区域面積(km ²)	給水人口密度(人/km ²)
19,111	26.00	735.04

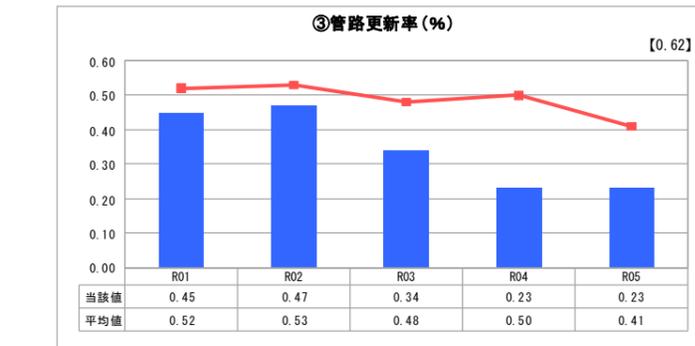
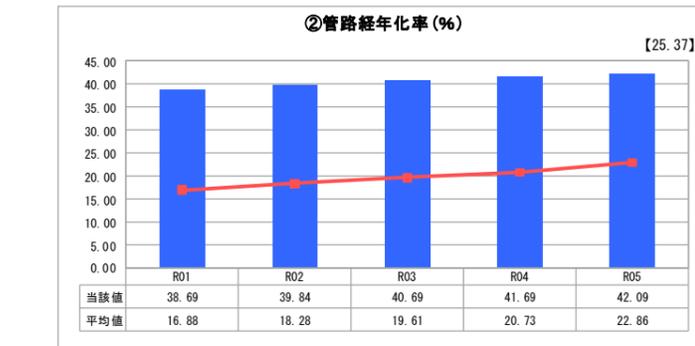
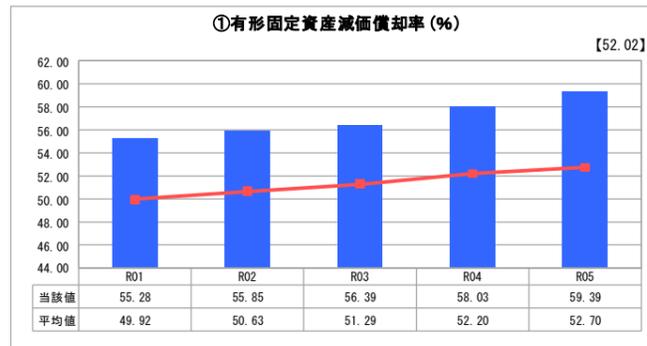
グラフ凡例

- 当該団体値（当該値）
- 類似団体平均値（平均値）
- 【】 令和5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

① 経常収支比率は、新型コロナウイルスにより本市の基幹産業である観光業が大きな影響を受け、給水収益が大幅に減少したことから令和3年度のみ類似団体平均値を下回ったが、毎年度100%以上を維持し類似団体と比較しても高い水準にある。

② 流動比率は、流動資産・流動負債ともに増加したため前年度と同程度の数値となったが、類似団体と比較すると低い水準にある。

③ 企業債残高対給水収益比率は、類似団体及び全国平均を大きく上回っているため、支払能力を高めるための経営改善を進めていく必要がある。

④ 料金回収率は、前述の補助金を充当した令和2年度以外は100%を超え、類似団体及び全国平均を上回っている。

⑤ 給水原価は、類似団体及び全国平均と比較すると抑えられているが、諸物価の高騰により現状での経営を続けた場合、数値が悪化することが予想されるため、投資の効率化や維持管理費の削減に努めていく必要がある。

⑥ 施設利用率は、観光地である本市は繁忙期の入込客数の水需要に対応しなければならず、給水人口に対して施設規模が大きいことから30%台と類似団体を大きく下回っている状況である。将来の更なる人口減少等を鑑み、施設の統廃合やダウンサイジング等を進めていく必要がある。

⑦ 有収率は、前述の補助金を充当した令和2年度以外は類似団体を上回っている状況である。

以上より、経営の健全性については、毎期黒字経営が続き、収支状況はおおむね良好のように見えるが、他団体に比較すると依然として企業債への依存度が高く、資金繰りが厳しい状況にある。経営の効率性の面では、夏季等の繁忙期を除けば、施設規模等が非効率な経営状況を余儀なくされている。

2. 老朽化の状況について

① 現在整備している新配水場への投資を優先的にやっていることから既存施設の更新工事が先送りされている状況となっており、施設の老朽化が進み、減価償却率は年々上昇している。

② ③ 管路についても更新が先送りされている状況である。管路更新需要のピークはまだ迎えていないものの類似団体及び全国平均と比較して、管路経年化率は非常に高く、管路更新率は非常に低い水準にあるため、更新にかかる投資を増やすなど早急な対応が必要である。

全体総括

今後の経営環境は、老朽化する施設の更新需要が年々増加していく反面、人口減少等により収益性は低下し、ますます厳しい状況になっていくことが予想される。

本市は、現時点での収支状況はおおむね良好のように見えるが、経営の効率性や資産の老朽化については他団体よりも厳しい水準となっており、更に人件費や諸物価の高騰に対応するためにも水道料金の改定は避けては通れない状況である。

今後も安定した水の供給を維持していくためには、更新需要と収支のバランスを取りながら経営改善を進めていかなければならない。

第3章 水道事業の現状評価

3. 1 前回新水道ビジョンの進捗状況

(1) 下田市新水道ビジョン（平成26年度）の概要

「下田市新水道ビジョン」（平成26年度）は、厚生労働省「新水道ビジョン」（平成25年3月）を受け、平成20年度の「下田市水道ビジョン」における既計画の見直しを行い、下田市水道事業の中長期的な基本計画として平成35年度（令和5年度）を目標として策定したものです。

下田市新水道ビジョンでは、水道事業運営の基本理念として『「施設運営の効率化と快適な水の供給」に向けて』を掲げました。基本理念で掲げた理想像の実現のため、「安心・安全な給水の確保」、「災害対策の充実と施設の耐震化」、「持続可能な水道事業運営」の3つの基本目標を設定し、目標を実現するための実現方策を策定しました。

(2) 下田市新水道ビジョン（平成26年度）における施策内容

「下田市新水道ビジョン」（平成26年度）における各施策の当初実施予定の内容は次のとおりとしました。

1. 安心・安全な給水の確保

● 第6次拡張事業の推進

下田市では平成25年度の水道普及率が99%以上であり、給水区域内の人々に水道水を供給しています。未給水地区である大賀茂、北湯ヶ野、須原、横川、上大沢地区については、段階的に水道施設の整備を行います。

● 水安全計画の策定

安心しておいしく飲める水道水を安定的に供給していくために、水源から給水栓までの統合的な水質管理の実現が必要です。水安全計画を策定し、浅井戸の河内水源も含めた水源管理、浄水場及び配水池の施設運転管理を適正に行ってまいります。

2. 災害対策の充実と施設の耐震化

● 新武山配水場整備事業

下田配水池及び武山配水池は老朽化が進み、現行の耐震基準で規定された耐震性能も満足していません。そのため、これらの施設の在り方につきましては、今後の水需要の推移を適切に予測した上で、再編整備も視野に検討を進め、災害に強い配水場整備計画を構築してまいります。

● 稲梓地区改良事業

稲梓地区では、施設の耐震化や配水圧力不足、停電時の断水などの課題解消に向けて、耐震診断等の調査や配水管の増径、自家発電機設備の設置などの事業を実施します。

- 配水池の耐震化事業
主要な配水池から優先的に耐震診断及び補強等の対策を実施し耐震化を図ります。
- 管路耐震化及び老朽管更新事業
石綿管や塩ビ管等の非耐震管や耐用年数を経過した老朽管を対象として優先的に耐震管へ布設替えを行い、計画的に管路の耐震化を図ります。
- 応急給水拠点の整備事業
設備の老朽化による貯留水の流出や応急給水設備が整備されていないため、各配水池の貯留水が応急給水に利用できない可能性があります。そこで、主要な配水池を応急給水拠点と位置付けて、非常時の貯留機能や応急給水機能を確保する設備を整備します。
- 事業継続計画（Business Continuity Plan：BCP）の策定
事業継続計画（BCP）を策定することにより、大規模な災害が発生した場合においても基幹となる事業運営の継続や早期の事業復旧を行うことを目指します。

3. 持続可能な水道事業運営

- 水道施設の統廃合
現在、多くの小規模施設が存在しています。また水需要の減少に伴い、規模が過大となっている施設もあります。小規模で廃止可能な施設は、統廃合し、施設更新時には適切な規模にダウンサイジングして更新していきます。
- 水道施設の各種台帳整理
人口減少により料金収入の減少する状況においても、中長期的な視点により水道施設や財政の健全性を確保するため、アセットマネジメントを実践していきます。アセットマネジメントの実践にあたり、固定資産台帳、管路台帳等の各種台帳を整理、データベース化を行い、更新需要の見通しや必要財源の裏付け等に役立ちます。
- 人材育成
日本水道協会等の各種研修に継続的に参加して、人材育成に努めるとともに、適正な職員数を継続して確保し、技術継承を行います。
- 包括業務委託の導入
現在、落合浄水場の運転管理、水道メータの検針等は委託しておりますが、業務効率化を図るためには、料金徴収業務等の委託化や、維持管理業務も含めた包括委託の導入についても検討していきます。
- 水道料金の適正化
水需要の減少に伴い、料金収入が減少しております。健全な事業経営を継続するために、適切な時期における料金改定についても検討していきます。

(3) 下田市新水道ビジョン(平成26年度)の進捗状況

「下田市新水道ビジョン」(平成26年度)における事業計画の進捗状況及び各施策の達成状況を表3.1及び表3.2に示します。新武山配水場整備、第6次拡張事業、老朽設備及び老朽管更新は概ね予定通りに事業を推進しています。

表 3.1 下田市新水道ビジョン(平成26年度)の事業進捗状況

項目	事業内容	下田市水道事業ビジョン 計画期間										進捗状況	
		H26	H27	H28	H29	H30	R1	R2	R3	R4	R5		
新武山配水場整備事業	調査・設計		■	■									完了
	配水池築造				■	■	■	■	■				工事完了
	配水ポンプ設備整備										■	■	工事中(R8完成予定)
	配管整備						■	■	■	■	■	■	工事中(R7完成予定)
	配水本管更新						■	■	■				工事中(R7完成予定)
	送水管更新										■	■	工事中(R7完成予定)
稲椀地区改良事業	配管整備、耐震対策等	■	■	■	■								耐震診断済み 配管H26.27
配水池耐震化事業	敷根配水池						■				■	■	R5耐震補強完了
	稲椀配水池			■	■		■						耐震診断実施済み
	白浜調整池							■			■		耐震診断実施済み
	武山分水井				■							■	耐震診断を止めて建替え予定
施設統廃合事業	朝日地区施設統廃合(鍋田配水池)			■									R8以降
第6次拡張事業	大賀茂地区	■	■	■	■						■		済
	北湯ヶ野地区				■	■	■						済
	須原地区	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■		R7完成予定
	横川地区										■	■	計画から除外
	上大沢地区	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	R10完了予定
老朽化設備更新	機械・電気設備	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	
老朽管更新事業	石綿管、塩ビ管更新	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	

事業予定年度 事業実施年度

表 3.2 下田市新水道ビジョン(平成 26 年度)の達成状況

前回新水道ビジョン(平成 26 年度)の基本方針と施策内容			下田市水道事業の進捗状況 (2024 年 12 月現在)
1) 安心・安全な 給水の確保	第6次拡張事業の 推進	未給水地区である大賀茂、北湯ヶ野、須原、横川、上大沢地区について、段階的に水道施設の整備を行います。	・大賀茂、北湯ヶ野地区整備完了 ・須原、上大沢地区整備中 ・横川地区は未定
	水安全計画の策定	水安全計画を策定し、浅井戸の河内水源も含めた水源管理、浄水場及び配水池の施設運転管理を適正に行っていきます。	・水安全計画策定検討中
2) 災害対策の 充実と施設の 耐震化	新武山配水場整備 事業	下田配水池及び武山配水池の施設の在り方について、今後の水需要の推移を適切に予測した上で、再編整備も視野に検討を進め、災害に強い配水場整備計画を構築してまいります。	新武山配水場整備事業を H27 年度から実施中 ・配水池築造完了 ・送水ポンプ設備・場内配管整備、配水本管・送水管更新工事実施中
	稲梓地区改良事業	稲梓地区では、施設の耐震化や配水圧力不足、停電時の断水などの課題解消に向けて、耐震診断等の調査や配水管の増径、自家発電機設備の設置などの事業を実施します。	・R1 年度稲梓増圧ポンプ場に発電機設置 ・稲梓配水池耐震診断実施。既設の箇所では地盤強度不足のため、別の場所へ建替え予定
	配水池の耐震化事業	主要な配水池から優先的に耐震診断及び補強等の対策を実施し耐震化を図ります。	・耐震診断実施(敷根配水池、稲梓配水池、白浜配水池) ・R5 年度敷根配水池耐震補強完了
	管路耐震化及び老朽管更新事業	石綿管や塩ビ管等の非耐震管や耐用年数を経過した老朽管を対象として優先的に耐震管へ布設替えを行い、計画的に管路の耐震化を図ります。	・石綿管及び漏水が多い管路を優先的に更新 ・管路布設替時に耐震管を採用 ・基幹管路の耐震化率 (H27 11.5% → R5 16.9%)
	応急給水拠点の整備事業	主要な配水池を応急給水拠点と位置付けて、非常時の貯留機能や応急給水機能を確保する設備を整備します。	・R4 年度給水車(2 m)購入 ・R5 年度河内水源に非常用給水栓設置 ・R6~R7 年度武山配水池に非常用給水栓設置予定
	事業継続計画(BCP)の策定	事業継続計画(BCP)を策定することにより、大規模な災害が発生した場合においても、基幹となる事業運営の継続や早期の事業復旧を行うことを目指します。	・BCP 策定検討中

前回新水道ビジョン(平成 26 年度)の基本方針と施策内容		下田市水道事業の進捗状況 (2024 年 12 月現在)	
3) 持続可能な 水道事業運営	水道施設の統廃合	小規模で廃止可能な施設は、統廃合し、施設更新時には適切な規模にダウンサイジングして更新していきます。	・鍋田配水池統廃合予定 ・下田配水池ダウンサイジング予定
	水道施設の各種台帳整理	中長期的な視点により水道施設や財政の健全性を確保するため、アセットマネジメントを実践していきます。実践にあたり、固定資産台帳、管路台帳等の各種台帳を整理、データベース化を行い、更新需要の見通しや必要財源の裏付け等に役立てます。	・管路台帳は GIS(マッピングシステム)にて整備実施 ・設備台帳は施設一覧表及び固定資産台帳を作成
	人材育成	日本水道協会等の各種研修に継続的に参加して、人材育成に努めるとともに、適正な職員数を継続して確保し、技術継承を行います。	・職員数(H27 11 名 → R5 10 名) ・R5 年度工務係に水道課専任職員 1 名任用
	包括業務委託の導入	業務効率化を図るため、料金徴収業務等の委託化や、維持管理業務も含めた包括委託の導入について検討していきます。	・委託範囲の変更なし
	水道料金の適正化	水需要の減少に伴い、料金収入が減少しております。健全な事業経営を継続するために、適切な時期における料金改定についても検討していきます。	・下田市水道事業経営戦略(平成 31 年 3 月)で 10 年間の投資・財政計画を策定

3. 2 水源の状況

本市水道事業では、長瀬水源、落合水源、河内水源の 3 水源を保有しており、水質検査計画を毎年作成して、水道水の水質管理を徹底しています。平成 28 年に 2 級河川(県管轄)の水利権更新のため取水量が変更になりました。3 水源の現状は以下に示すとおりです。

■長瀬水源

長瀬取水場は稲生沢川の表流水を取水しており、計画取水量は 16,300 m³/日です。水量・水質はともに安定しており、水質汚染等の課題はない状況です。

■落合水源

落合水源は、稲生沢川の伏流水を取水しており、計画取水量は 6,700 m³/日です。水量・水質はともに安定しており、水質汚染等の課題はない状況です。

■河内水源

河内水源は浅井戸であり、計画取水量は1,440 m³/日です。許可上は予備水源ですが、現状では水量・水質が安定しており、クリプトスポリジウム等の対塩素性病原微生物も検出されておらず常時稼働しています。

3.3 浄水施設の状況

落合浄水場は、長瀬水源と落合水源を水源として「凝集沈殿＋急速ろ過方式」の浄水場であり、浄水能力は29,000 m³/日です。本市水道事業における給水量の9割以上を担う基幹施設であり、平成17年度から施設耐震化及び設備更新を継続して実施してきました。その結果、浄水施設耐震率は94.1%（表3.3参照）であり、全国平均や静岡県平均と比べても耐震化が進んでいる状況です。

表 3.3 浄水施設耐震率

業務指標項目	算出方法	R4 値 (平均は R2 値)		
		下田市	全国 平均	静岡県 平均
浄水施設耐震率 (%)	(耐震対策の施されている浄水施設能力/全浄水施設能力) × 100	94.1%	31.7%	34.1%

「水道事業ガイドライン（最新版:令和4年度算定結果）」より

3.4 配水施設の状況

■配水池の容量

現状の配水池容量について、業務指標の配水池貯留能力及び配水系統ごとの容量評価をそれぞれ表3.4及び表3.5に示します。

業務指標の配水池貯留能力は1.7日と全国平均及び静岡平均を上回っています。配水系統ごとに総容量と必要容量を整理すると、稲梓系及び河内系を除く系統では、必要容量を上回る配水池容量が確保されている結果です。稲梓系及び河内系については、他系統との統合や配水池の増量などの対策を講じる必要があります。また、浜崎地区や朝日地区は、配水池容量に余裕はあるものの小規模の配水池が多数存在するため、施設の統廃合を検討する必要があります。

表 3.4 配水池貯留能力

業務指標項目	算出方法	R4 値 (平均は R2 値)		
		下田市	全国 平均	静岡県 平均
配水池貯留能力 (日)	配水池総容量/一日平均配水量	1.7 日	1.1 日	1.0 日

表 3.5 配水系統ごとの配水池容量評価

系統名	施設数	総容量(m ³)	必要容量(m ³)	評価	備考	
下田系	1	5,000	2,600	○		
敷根系	3	912	590	○		
武山系	浜崎地区	8	4,385	2,100	○	施設数が多い
	白浜地区	3	1,060	960	○	
	朝日地区	6	3,205	2,900	○	施設数が多い
稲梓系	稲梓地区	3	245	390	▲	145 m ³ の容量不足
河内系	河内地区	1	400	590	▲	190 m ³ の容量不足

※必要容量は、日最大配水量に対する 12 時間の滞留時間確保を基準として算出している。

■配水池の耐震性

配水池の耐震性について、主要施設の耐震性評価を表 3.6 に示します。

主要配水池の耐震性は、耐震調査が未実施の施設もあり、相ノ山配水池と女郎配水池を除く配水池では耐震性が確保されていない可能性があるため、今後耐震診断等が必要です。また、武山配水池は更新事業を実施しており、新武山配水池完成後は廃止となる予定です。

表 3.6 主要配水池の耐震性評価

名称	容量(m ³)	構造	築年度	現状施設の耐震性
下田配水池	5,000	RC 造	S49	▲(耐震性が低い)
敷根配水池	750	PC 造	H3	△(耐震性が低い可能性あり)
武山配水池	1,400	RC 造	S37,39	▲(耐震性が低い)
相ノ山配水池	2,200	PC 造	H2	○(耐震性が高い)
白浜調整池	350	RC 造	S47	▲(耐震性が低い)
長田配水池	700	RC 造	S47	▲(耐震性が低い)
武山分水井	150	RC 造	S39	△(耐震性が低い可能性あり)
女郎配水池	3,450	PC 造	H5	○(耐震性が高い)

3.5 管路施設の状況

管路について、業務指標の経年化管路率及び管路の耐震化率を表 3.7 に示します。経年化管路率は全国平均や静岡県平均と比べて高く、耐震化率は静岡県平均よりも低い状況にあるため、老朽管を耐震管へ計画的に更新していく必要があります。

表 3.7 管路施設に関連する業務指標値

業務指標項目	算出方法	R4 値 (平均は R2 値)		
		下田市	全国平均	静岡県平均
経年化管路率 (%)	(法定耐用年数を超えた管路延長/管路総延長) × 100	41.7%	19.1%	40.9%
管路の耐震化率 (%)	(耐震管延長/管路総延長) × 100	18.3%	15.0%	18.9%

3.6 事業経営の状況

ここでは水道事業の主要な業務指標として、「水道事業ガイドライン JWQAQ100 (最新版:令和4年度算定結果)」附属書 A に掲載されている「水道事業に関する一般的な業務指標」の本市の平成 30～令和4年度の値の推移を以下に示します。

(1) 安定した水の供給に関する指標

業務指標	B110 漏水率																		
算出式	$[\text{年間漏水量}] / [\text{年間配水量}] \times 100$																		
グラフ	<p style="text-align: center;">B110 漏水率 (%)</p> <table border="1" style="margin-top: 10px;"> <thead> <tr> <th></th> <th>H30</th> <th>R1</th> <th>R2</th> <th>R3</th> <th>R4</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>下田市実績</td> <td>1.7</td> <td>1.7</td> <td>1.2</td> <td>4.6</td> <td>1.8</td> </tr> <tr> <td>全国平均値</td> <td>7.2</td> <td>類似団体平均値</td> <td>9.6</td> <td>静岡県平均値</td> <td>8.6</td> </tr> </tbody> </table>		H30	R1	R2	R3	R4	下田市実績	1.7	1.7	1.2	4.6	1.8	全国平均値	7.2	類似団体平均値	9.6	静岡県平均値	8.6
	H30	R1	R2	R3	R4														
下田市実績	1.7	1.7	1.2	4.6	1.8														
全国平均値	7.2	類似団体平均値	9.6	静岡県平均値	8.6														
評価コメント	<p>漏水率は、1年間の配水量に占める漏水量の割合を表す指標であり、低い方が望ましいです。本市の漏水率は1.5%程度で推移しており、他事業体の平均値と比較すると低い水準となっています。令和3年度は白浜系に3箇所が多量の漏水が発生したため4.6%まで増加していますが、現在は修繕が完了しています。また、厚生労働省が中小規模事業体(10万人未満)において望ましいとする数値である漏水率5%未満を満たしており、良好な水準と言えます。</p>																		

業務指標	B111 有効率																		
算出式	$[(\text{年間有効水量}) / (\text{年間配水量})] \times 100$																		
グラフ	<p style="text-align: center;">B111 有効率 (%)</p> <table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <thead> <tr> <th></th> <th>H30</th> <th>R1</th> <th>R2</th> <th>R3</th> <th>R4</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>下田市実績</td> <td>84.3</td> <td>89.1</td> <td>86.7</td> <td>87.4</td> <td>93.7</td> </tr> <tr> <td>全国平均値</td> <td>87.9</td> <td>類似団体平均値</td> <td>82.2</td> <td>静岡県平均値</td> <td>84.3</td> </tr> </tbody> </table>		H30	R1	R2	R3	R4	下田市実績	84.3	89.1	86.7	87.4	93.7	全国平均値	87.9	類似団体平均値	82.2	静岡県平均値	84.3
	H30	R1	R2	R3	R4														
下田市実績	84.3	89.1	86.7	87.4	93.7														
全国平均値	87.9	類似団体平均値	82.2	静岡県平均値	84.3														
評価コメント	<p>有効率は、浄水場から配水した水量のうち、水道事業として有効に使用された水量(漏水など無駄になった水量を除いた量)の割合を示し、高いほうが望ましいです。本市の有効率は近年増加傾向にあり、令和4年度では93.7%となっています。これは他事業体の平均値と比較すると高い水準です。今後は、厚生労働省が中小規模事業者(10万人未満)において望ましいとする数値95%を目指して、施設整備を進めていく必要があります。</p>																		

業務指標	B112 有収率																		
算出式	$[(\text{年間有収水量}) / (\text{年間配水量})] \times 100$																		
グラフ	<p style="text-align: center;">B112 有収率 (%)</p> <table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <thead> <tr> <th></th> <th>H30</th> <th>R1</th> <th>R2</th> <th>R3</th> <th>R4</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>下田市実績</td> <td>82.3</td> <td>86.9</td> <td>79.8</td> <td>85.1</td> <td>91.3</td> </tr> <tr> <td>全国平均値</td> <td>85.3</td> <td>類似団体平均値</td> <td>79.8</td> <td>静岡県平均値</td> <td>80.3</td> </tr> </tbody> </table>		H30	R1	R2	R3	R4	下田市実績	82.3	86.9	79.8	85.1	91.3	全国平均値	85.3	類似団体平均値	79.8	静岡県平均値	80.3
	H30	R1	R2	R3	R4														
下田市実績	82.3	86.9	79.8	85.1	91.3														
全国平均値	85.3	類似団体平均値	79.8	静岡県平均値	80.3														
評価コメント	<p>有収率は、年間の有収水量(料金徴収の対象となった水量及び他会計などからの収入のあった水量の合計値)の年間配水量に対する割合で100%に近いほど施設の稼働状況が収益に反映されていると言えます。本市の有収率についても有効率と同じく、近年増加傾向にあり、令和4年度には91.3%となっています。これは他事業体の平均値と比較すると高い水準です。今後、さらに施設整備などを推進して数値の改善に努める必要があります。</p>																		

業務指標	B114 給水人口一人当たり配水量																		
算出式	【一日平均配水量】／【現在給水人口】																		
グラフ	<p style="text-align: center;">B114 給水人口一人当たり配水量 (L/日/人)</p> <table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <thead> <tr> <th></th> <th>H30</th> <th>R1</th> <th>R2</th> <th>R3</th> <th>R4</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>下田市実績</td> <td>544.0</td> <td>508.0</td> <td>510.0</td> <td>519.0</td> <td>500.0</td> </tr> <tr> <td>全国平均値</td> <td>478.2</td> <td>類似団体平均値</td> <td>398.7</td> <td>静岡県平均値</td> <td>509.4</td> </tr> </tbody> </table>		H30	R1	R2	R3	R4	下田市実績	544.0	508.0	510.0	519.0	500.0	全国平均値	478.2	類似団体平均値	398.7	静岡県平均値	509.4
	H30	R1	R2	R3	R4														
下田市実績	544.0	508.0	510.0	519.0	500.0														
全国平均値	478.2	類似団体平均値	398.7	静岡県平均値	509.4														
評価コメント	<p>給水人口一人当たり配水量は、給水人口一人一日当たりの水の平均消費量を示し、施設更新する際の施設規模の目安となります。施設規模の適正化の観点からは、無駄なく有効に施設が活用されることが求められ、値は高い方が望ましいです。本市においては過去5年間で微減傾向ですが、静岡県平均値と同水準であり、全国平均値及び類似団体平均値を上回っています。</p>																		

業務指標	B116 給水普及率																		
算出式	[[【現在給水人口】／【給水区域内人口】] × 100																		
グラフ	<p style="text-align: center;">B116 給水普及率 (%)</p> <table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <thead> <tr> <th></th> <th>H30</th> <th>R1</th> <th>R2</th> <th>R3</th> <th>R4</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>下田市実績</td> <td>100.0</td> <td>100.0</td> <td>100.0</td> <td>100.0</td> <td>100.0</td> </tr> <tr> <td>全国平均値</td> <td>97.1</td> <td>類似団体平均値</td> <td>95.9</td> <td>静岡県平均値</td> <td>99.0</td> </tr> </tbody> </table>		H30	R1	R2	R3	R4	下田市実績	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	全国平均値	97.1	類似団体平均値	95.9	静岡県平均値	99.0
	H30	R1	R2	R3	R4														
下田市実績	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0														
全国平均値	97.1	類似団体平均値	95.9	静岡県平均値	99.0														
評価コメント	<p>給水普及率は、給水区域内に居住する人口に対する現在給水人口の割合であり、公衆衛生の向上や生活環境の改善等の観点から、値は高い方が望ましいです。本市の給水普及率は100%であり、全ての住民に給水を提供しています。</p>																		

業務指標	B504 管路の更新率																		
算出式	$[(\text{更新された管路延長}) / (\text{管路延長})] \times 100$																		
グラフ	<p style="text-align: center;">B504 管路の更新率 (%)</p> <table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <thead> <tr> <th></th> <th>H30</th> <th>R1</th> <th>R2</th> <th>R3</th> <th>R4</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>下田市実績</td> <td>0.65</td> <td>0.41</td> <td>0.48</td> <td>0.35</td> <td>0.23</td> </tr> <tr> <td>全国平均値</td> <td>0.55</td> <td>類似団体平均値</td> <td>0.61</td> <td>静岡県平均値</td> <td>0.67</td> </tr> </tbody> </table>		H30	R1	R2	R3	R4	下田市実績	0.65	0.41	0.48	0.35	0.23	全国平均値	0.55	類似団体平均値	0.61	静岡県平均値	0.67
	H30	R1	R2	R3	R4														
下田市実績	0.65	0.41	0.48	0.35	0.23														
全国平均値	0.55	類似団体平均値	0.61	静岡県平均値	0.67														
評価コメント	<p>管路更新率は、管路更新の執行度合を示す指標です。法定耐用年数(40年)での更新をするためには2.5%の更新率が必要となりますが、使用可能な年数を考慮し、現実的な目標値を設定する必要があります。本市における更新率は0.2~0.65%で推移しており、他事業体と比較すると低い水準となっています。今後、管路の経年化に伴う更新整備を計画的に実施する必要があります。</p>																		

業務指標	B604 配水池の耐震化率																		
算出式	$[(\text{耐震対策の施された配水池有効容量}) / (\text{配水池等有効容量})] \times 100$																		
グラフ	<p style="text-align: center;">B604 配水池の耐震化率 (%)</p> <table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <thead> <tr> <th></th> <th>H30</th> <th>R1</th> <th>R2</th> <th>R3</th> <th>R4</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>下田市実績</td> <td>0.0</td> <td>0.0</td> <td>0.0</td> <td>0.0</td> <td>0.0</td> </tr> <tr> <td>全国平均値</td> <td>44.7</td> <td>類似団体平均値</td> <td>29.7</td> <td>静岡県平均値</td> <td>62.0</td> </tr> </tbody> </table>		H30	R1	R2	R3	R4	下田市実績	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	全国平均値	44.7	類似団体平均値	29.7	静岡県平均値	62.0
	H30	R1	R2	R3	R4														
下田市実績	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0														
全国平均値	44.7	類似団体平均値	29.7	静岡県平均値	62.0														
評価コメント	<p>配水池の耐震化率は、配水池の有効容量に対して耐震対策が施されている割合を示した指標で、新水道ビジョンでは50年から100年先には水道施設全体が完全に耐震化することが求められています。本市の配水池の耐震化率は、0%となっており、他事業体より低い水準となっていますが、平成28年度より武山配水池更新による耐震化を進めています。また、令和5年度に敷根配水池の耐震化が完了しました。</p>																		

業務指標	B606 基幹管路の耐震管率																		
算出式	[【基幹管路のうち耐震管延長】/【基幹管路延長】] × 100																		
グラフ	<p style="text-align: center;">B606 基幹管路の耐震管率 (%)</p> <table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <thead> <tr> <th></th> <th>H30</th> <th>R1</th> <th>R2</th> <th>R3</th> <th>R4</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>下田市実績</td> <td>13.6</td> <td>14.9</td> <td>15.6</td> <td>15.6</td> <td>15.6</td> </tr> <tr> <td>全国平均値</td> <td>20.7</td> <td>類似団体平均値</td> <td>16.5</td> <td>静岡県平均値</td> <td>21.1</td> </tr> </tbody> </table>		H30	R1	R2	R3	R4	下田市実績	13.6	14.9	15.6	15.6	15.6	全国平均値	20.7	類似団体平均値	16.5	静岡県平均値	21.1
	H30	R1	R2	R3	R4														
下田市実績	13.6	14.9	15.6	15.6	15.6														
全国平均値	20.7	類似団体平均値	16.5	静岡県平均値	21.1														
評価コメント	<p>基幹管路の耐震管率は、基幹管路(導水管、送水管及び配水本管)の耐震対策が施されている割合を示した指標で、配水池と同様に新水道ビジョンでは50年から100年先には水道施設全体が完全に耐震化することが求められています。本市における基幹管路の耐震管率は15%程度となっており、他事業体の平均値より低い値となっています。基幹管路については、管路破損による断水範囲が大きくなるため、地震対策の観点から耐震化を進める必要があります。</p>																		

(2) 健全な事業経営に関する指標

業務指標	C103 総収支比率																		
算出式	$[(\text{総収益}) / (\text{総費用})] \times 100$																		
グラフ	<p style="text-align: center;">C103 総収支比率 (%)</p> <table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <thead> <tr> <th></th> <th>H30</th> <th>R1</th> <th>R2</th> <th>R3</th> <th>R4</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>下田市実績</td> <td>111.3</td> <td>111.4</td> <td>108.4</td> <td>107.5</td> <td>111.1</td> </tr> <tr> <td>全国平均値</td> <td>111.0</td> <td>類似団体平均値</td> <td>105.3</td> <td>静岡県平均値</td> <td>111.1</td> </tr> </tbody> </table>		H30	R1	R2	R3	R4	下田市実績	111.3	111.4	108.4	107.5	111.1	全国平均値	111.0	類似団体平均値	105.3	静岡県平均値	111.1
	H30	R1	R2	R3	R4														
下田市実績	111.3	111.4	108.4	107.5	111.1														
全国平均値	111.0	類似団体平均値	105.3	静岡県平均値	111.1														
評価コメント	<p>総収支比率は、水道事業にかかる総費用が総収益によってどの程度賄われているかを示す指標で、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。本市の総収支比率は、100%以上で推移しており、水道事業にかかる総費用が総収益によって賄われている状態となっています。</p>																		

業務指標	C113 料金回収率																		
算出式	$[(\text{供給単価}) / (\text{給水原価})] \times 100$																		
グラフ	<p style="text-align: center;">C113 料金回収率 (%)</p> <table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <thead> <tr> <th></th> <th>H30</th> <th>R1</th> <th>R2</th> <th>R3</th> <th>R4</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>下田市実績</td> <td>111.2</td> <td>111.1</td> <td>99.0</td> <td>106.1</td> <td>111.7</td> </tr> <tr> <td>全国平均値</td> <td>98.1</td> <td>類似団体平均値</td> <td>92.2</td> <td>静岡県平均値</td> <td>104.7</td> </tr> </tbody> </table>		H30	R1	R2	R3	R4	下田市実績	111.2	111.1	99.0	106.1	111.7	全国平均値	98.1	類似団体平均値	92.2	静岡県平均値	104.7
	H30	R1	R2	R3	R4														
下田市実績	111.2	111.1	99.0	106.1	111.7														
全国平均値	98.1	類似団体平均値	92.2	静岡県平均値	104.7														
評価コメント	<p>料金回収率は、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、100%を下回っている場合、給水に係る費用が給水収益以外で賄われていることを意味します。令和2年度は99%であり100%未満になっています。これは一般会計補助金(新型コロナウイルス感染症対応地方創生臨時交付金)を充当した水道料金基本料金免除を2か月実施したためであり、令和2年度以外は100%以上となっています。</p>																		

業務指標	C114 供給単価																		
算出式	【給水収益】÷【年間有収水量】																		
グラフ	<p style="text-align: center;">C114 供給単価 (円/m³)</p> <table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <thead> <tr> <th></th> <th>H30</th> <th>R1</th> <th>R2</th> <th>R3</th> <th>R4</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>下田市実績</td> <td>176.6</td> <td>177.0</td> <td>175.0</td> <td>176.0</td> <td>178.6</td> </tr> <tr> <td>全国平均値</td> <td>169.8</td> <td>類似団体平均値</td> <td>212.7</td> <td>静岡県平均値</td> <td>135.6</td> </tr> </tbody> </table>		H30	R1	R2	R3	R4	下田市実績	176.6	177.0	175.0	176.0	178.6	全国平均値	169.8	類似団体平均値	212.7	静岡県平均値	135.6
	H30	R1	R2	R3	R4														
下田市実績	176.6	177.0	175.0	176.0	178.6														
全国平均値	169.8	類似団体平均値	212.7	静岡県平均値	135.6														
評価コメント	<p>供給単価は、有収水量 1m³ 当たりどれだけの収益を得ているかを表す指標で、水道事業者の事業環境によって望ましい値は異なるため、事業環境に応じた目標設定を行う必要があります。本市の供給単価は約 175 円/m³ で推移しており、全国平均値と同水準、類似団体平均値より低い水準、静岡県平均値より高い水準となっています。今後、水道事業経営戦略等の計画に基づいた適切な供給単価を引き続き検討していく必要があります。</p>																		

業務指標	C115 給水原価																		
算出式	$\frac{【経常費用】 - (【受託工事費】 + 【材料及び不用品売却原価】) + 【附帯事業費】 + 【長期前受金戻入】}{【年間有収水量}}$																		
グラフ	<p style="text-align: center;">C115 給水原価 (円/m³)</p> <table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <thead> <tr> <th></th> <th>H30</th> <th>R1</th> <th>R2</th> <th>R3</th> <th>R4</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>下田市実績</td> <td>158.8</td> <td>159.3</td> <td>176.8</td> <td>165.9</td> <td>159.9</td> </tr> <tr> <td>全国平均値</td> <td>181.2</td> <td>類似団体平均値</td> <td>234.8</td> <td>静岡県平均値</td> <td>133.3</td> </tr> </tbody> </table>		H30	R1	R2	R3	R4	下田市実績	158.8	159.3	176.8	165.9	159.9	全国平均値	181.2	類似団体平均値	234.8	静岡県平均値	133.3
	H30	R1	R2	R3	R4														
下田市実績	158.8	159.3	176.8	165.9	159.9														
全国平均値	181.2	類似団体平均値	234.8	静岡県平均値	133.3														
評価コメント	<p>給水原価は、有収水量 1m³ 当たりどれだけの費用がかかるかを表す指標です。本市の給水原価は増加傾向にあり、全国平均値及び類似団体平均値より低い水準、静岡県平均値より高い水準となっています。今後、アセットマネジメントの実施等により給水原価の低減を図っていく必要があります。</p>																		

(3) その他水道ビジョンに係る業務指標の分析結果

厚生労働省「水道ビジョン策定の手引き」(平成25年)の「別紙1新水道ビジョンを踏まえた目標設定例及び指標例」として掲載されている業務指標について、本市の平成30～令和4年度の値の推移を以下に示します。(ただし、前の項目にて掲載した指標は重複記載となるため、ここでは記載は省略します)

業務指標	A401 鉛製給水管率																		
算出式	[【鉛製給水管使用件数】/【給水件数】] × 100																		
グラフ	<p style="text-align: center;">A401 鉛製給水管率 (%)</p> <table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <thead> <tr> <th></th> <th>H30</th> <th>R1</th> <th>R2</th> <th>R3</th> <th>R4</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>下田市実績</td> <td>0.0</td> <td>0.0</td> <td>0.0</td> <td>0.0</td> <td>0.0</td> </tr> <tr> <td>全国平均値</td> <td>3.0</td> <td>類似団体平均値</td> <td>1.8</td> <td>静岡県平均値</td> <td>2.7</td> </tr> </tbody> </table>		H30	R1	R2	R3	R4	下田市実績	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	全国平均値	3.0	類似団体平均値	1.8	静岡県平均値	2.7
	H30	R1	R2	R3	R4														
下田市実績	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0														
全国平均値	3.0	類似団体平均値	1.8	静岡県平均値	2.7														
評価コメント	<p>鉛製給水管率は給水件数に対する鉛製給水管の使用件数の割合を示すものです。鉛製給水管は、近代水道の創設以来、広く使われてきた給水管材料でしたが、水道水質や水が停滞している場合等の状況によっては鉛給水管から鉛が溶け出すことが明らかとなっており、現在では新設されていません。水道水の安全性の観点から、鉛製給水管率は、鉛製給水管の解消を表す0%が望ましいです。本市の鉛製給水管率は0%となっており、給水管からの鉛溶出はない状況となっています。</p>																		

業務指標	B104 施設利用率																		
算出式	$[(\text{一日平均配水量}) / (\text{施設能力})] \times 100$																		
グラフ	<p style="text-align: center;">B104 施設利用率 (%)</p> <table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <thead> <tr> <th></th> <th>H30</th> <th>R1</th> <th>R2</th> <th>R3</th> <th>R4</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>下田市実績</td> <td>46.5</td> <td>42.6</td> <td>42.2</td> <td>41.1</td> <td>38.9</td> </tr> <tr> <td>全国平均値</td> <td>61.0</td> <td>類似団体平均値</td> <td>55.4</td> <td>静岡県平均値</td> <td>55.2</td> </tr> </tbody> </table>		H30	R1	R2	R3	R4	下田市実績	46.5	42.6	42.2	41.1	38.9	全国平均値	61.0	類似団体平均値	55.4	静岡県平均値	55.2
	H30	R1	R2	R3	R4														
下田市実績	46.5	42.6	42.2	41.1	38.9														
全国平均値	61.0	類似団体平均値	55.4	静岡県平均値	55.2														
評価コメント	<p>施設利用率は、一般的には高い数値であることが望めますが、水道事業の性質上、季節によって需要に変動があり得るため、最大稼働率等と併せて適正な水準を判断する必要があります。観光地である本市は、繁忙期の入込客数の水需要に対応しなければならず、施設のダウンサイジング等については慎重に検討していく必要があります。観光需要に対応するため、給水人口に対して施設規模が大きく、施設利用率が類似団体平均及び全国平均を大きく下回っています。</p>																		

業務指標	B105 最大稼働率																		
算出式	$[(\text{一日最大配水量}) / (\text{施設能力})] \times 100$																		
グラフ	<p style="text-align: center;">B105 最大稼働率 (%)</p> <table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <thead> <tr> <th></th> <th>H30</th> <th>R1</th> <th>R2</th> <th>R3</th> <th>R4</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>下田市実績</td> <td>66.2</td> <td>62.2</td> <td>55.9</td> <td>55.6</td> <td>49.0</td> </tr> <tr> <td>全国平均値</td> <td>73.6</td> <td>類似団体平均値</td> <td>68.5</td> <td>静岡県平均値</td> <td>65.7</td> </tr> </tbody> </table>		H30	R1	R2	R3	R4	下田市実績	66.2	62.2	55.9	55.6	49.0	全国平均値	73.6	類似団体平均値	68.5	静岡県平均値	65.7
	H30	R1	R2	R3	R4														
下田市実績	66.2	62.2	55.9	55.6	49.0														
全国平均値	73.6	類似団体平均値	68.5	静岡県平均値	65.7														
評価コメント	<p>最大稼働率は施設能力に対する一日最大配水量の割合であり、高いほうが施設を有効活用できていると言えますが、一方で 100%に近い場合は安定的な給水に問題があると言えます。本市の最大稼働率は減少傾向にあり、他事業体の平均値より低い水準となっています。今後、施設を効率的に利用していくため、観光需要を考慮して施設の最適な能力を検討する必要があります。</p>																		

業務指標	B113 配水池貯留能力																		
算出式	【配水池有効容量】／【一日平均配水量】																		
グラフ	<p style="text-align: center;">B113 配水池貯留能力 (日)</p> <table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <thead> <tr> <th></th> <th>H30</th> <th>R1</th> <th>R2</th> <th>R3</th> <th>R4</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>下田市実績</td> <td>1.5</td> <td>1.6</td> <td>1.6</td> <td>1.6</td> <td>1.7</td> </tr> <tr> <td>全国平均値</td> <td>1.1</td> <td>類似団体平均値</td> <td>1.2</td> <td>静岡県平均値</td> <td>1.0</td> </tr> </tbody> </table>		H30	R1	R2	R3	R4	下田市実績	1.5	1.6	1.6	1.6	1.7	全国平均値	1.1	類似団体平均値	1.2	静岡県平均値	1.0
	H30	R1	R2	R3	R4														
下田市実績	1.5	1.6	1.6	1.6	1.7														
全国平均値	1.1	類似団体平均値	1.2	静岡県平均値	1.0														
評価コメント	<p>配水池貯留能力は、一日平均配水量の何日分が配水池等で貯留可能であるかを表し、給水における安定性、災害・事故等に対する危機対応性を示す指標です。水道サービスの安定の観点からは、値は高い方が望ましいですが、配水池有効容量の増加が滞留時間増加の原因となり、水質の面でデメリットを生じる場合があります。事業環境を踏まえ、適切に目標設定を行うことが望ましいです。本市の配水池貯留能力は、一日平均配水量が年々減少しているため、配水池貯留能力は徐々に上昇しており、他事業体の平均値より高い水準となっています。</p>																		

業務指標	B205 基幹管路の事故割合																		
算出式	【基幹管路の事故件数】／【基幹管路延長】																		
グラフ	<p style="text-align: center;">B205 基幹管路の事故割合 (件/100km)</p> <table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <thead> <tr> <th></th> <th>H30</th> <th>R1</th> <th>R2</th> <th>R3</th> <th>R4</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>下田市実績</td> <td>14.6</td> <td>8.4</td> <td>7.6</td> <td>13.0</td> <td>13.8</td> </tr> <tr> <td>全国平均値</td> <td>6.0</td> <td>類似団体平均値</td> <td>2.1</td> <td>静岡県平均値</td> <td>20.3</td> </tr> </tbody> </table>		H30	R1	R2	R3	R4	下田市実績	14.6	8.4	7.6	13.0	13.8	全国平均値	6.0	類似団体平均値	2.1	静岡県平均値	20.3
	H30	R1	R2	R3	R4														
下田市実績	14.6	8.4	7.6	13.0	13.8														
全国平均値	6.0	類似団体平均値	2.1	静岡県平均値	20.3														
評価コメント	<p>基幹管路の事故割合は、基幹管路 100km 当たりの事故件数を示す指標です。本市における基幹管路の事故割合は 7～15 件/100km で推移しています。基幹管路の老朽化が進んでいるため、全国平均値及び類似団体平均値より高い水準となっており、基幹管路の更新を計画的に実施する必要があります。</p>																		

業務指標	B208 給水管の事故割合																		
算出式	$[(\text{給水管の事故件数}) / (\text{給水件数})] \times 1000$																		
グラフ	<p style="text-align: center;">B208 給水管の事故割合 (件/1000件)</p> <table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <thead> <tr> <th></th> <th>H30</th> <th>R1</th> <th>R2</th> <th>R3</th> <th>R4</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>下田市実績</td> <td>1.6</td> <td>1.6</td> <td>1.2</td> <td>1.6</td> <td>1.7</td> </tr> <tr> <td>全国平均値</td> <td>4.7</td> <td>類似団体平均値</td> <td>3.3</td> <td>静岡県平均値</td> <td>4.5</td> </tr> </tbody> </table>		H30	R1	R2	R3	R4	下田市実績	1.6	1.6	1.2	1.6	1.7	全国平均値	4.7	類似団体平均値	3.3	静岡県平均値	4.5
	H30	R1	R2	R3	R4														
下田市実績	1.6	1.6	1.2	1.6	1.7														
全国平均値	4.7	類似団体平均値	3.3	静岡県平均値	4.5														
評価コメント	<p>給水管の事故割合は、配水管分岐から水道メータまでの給水管の健全性を示す指標で、無事故であることが理想です。本市の給水管の事故割合は約 1.5 件/1000 件で推移しており、他事業体の平均値と比較すると低い水準となっています。必要に応じて経年管の更新などの対策を講じる必要があります。</p>																		

業務指標	B210 災害対策訓練実施回数																		
算出式	【年間の災害対策訓練実施回数】																		
グラフ	<p style="text-align: center;">B210 災害対策訓練実施回数 (回/年)</p> <table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <thead> <tr> <th></th> <th>H30</th> <th>R1</th> <th>R2</th> <th>R3</th> <th>R4</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>下田市実績</td> <td>1.0</td> <td>0.0</td> <td>0.0</td> <td>0.0</td> <td>1.0</td> </tr> <tr> <td>全国平均値</td> <td>2.3</td> <td>類似団体平均値</td> <td>0.9</td> <td>静岡県平均値</td> <td>2.8</td> </tr> </tbody> </table>		H30	R1	R2	R3	R4	下田市実績	1.0	0.0	0.0	0.0	1.0	全国平均値	2.3	類似団体平均値	0.9	静岡県平均値	2.8
	H30	R1	R2	R3	R4														
下田市実績	1.0	0.0	0.0	0.0	1.0														
全国平均値	2.3	類似団体平均値	0.9	静岡県平均値	2.8														
評価コメント	<p>本市では令和元年度から令和3年度は新型コロナウイルス感染症対策により災害対策訓練は実施していませんでしたが、令和4年度に災害対策訓練を再開しました。今後も災害対策担当部署や隣接市町と連携した災害対策訓練の実施を計画する必要があります。</p>																		

業務指標	B301 配水量 1m ³ 当たり電力消費量																		
算出式	【電力使用量の合計】／【年間配水量】																		
グラフ	<p style="text-align: center;">B301 配水量1m³当たり電気消費量 (kWh/m³)</p> <table border="1" style="margin-top: 10px;"> <thead> <tr> <th></th> <th>H30</th> <th>R1</th> <th>R2</th> <th>R3</th> <th>R4</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>下田市実績</td> <td>0.8</td> <td>0.8</td> <td>0.8</td> <td>0.8</td> <td>0.9</td> </tr> <tr> <td>全国平均値</td> <td>0.5</td> <td>類似団体平均値</td> <td>0.6</td> <td>静岡県平均値</td> <td>0.4</td> </tr> </tbody> </table>		H30	R1	R2	R3	R4	下田市実績	0.8	0.8	0.8	0.8	0.9	全国平均値	0.5	類似団体平均値	0.6	静岡県平均値	0.4
	H30	R1	R2	R3	R4														
下田市実績	0.8	0.8	0.8	0.8	0.9														
全国平均値	0.5	類似団体平均値	0.6	静岡県平均値	0.4														
評価コメント	<p>配水量 1m³ あたりの電力消費量は、年間の取水から給水に至るまでの電力使用量、営業所・事務所等の水道事業に係る各施設の電力使用量及び自家発電による電力使用量を年間配水量で除した数値であり、環境保全への取組の度合いを見る指標の一つです。省エネルギーの観点から数字が低い方が望ましいです。本市の消費量は、他事業体と比べて高い水準となっています。当該指標は配水系の地形などの地域特性によって変わる値であり、本市の場合、小規模の配水池が多く、ポンプ加圧による電力消費が多いため、高い水準となっています。</p>																		

業務指標	B302 配水量 1m ³ 当たり消費エネルギー																		
算出式	【エネルギー消費量】／【年間配水量】																		
グラフ	<p style="text-align: center;">B302 配水量1m³当たり消費エネルギー (MJ/m³)</p> <table border="1" style="margin-top: 10px;"> <thead> <tr> <th></th> <th>H30</th> <th>R1</th> <th>R2</th> <th>R3</th> <th>R4</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>下田市実績</td> <td>7.7</td> <td>8.2</td> <td>8.5</td> <td>8.5</td> <td>8.5</td> </tr> <tr> <td>全国平均値</td> <td>4.8</td> <td>類似団体平均値</td> <td>6.4</td> <td>静岡県平均値</td> <td>4.5</td> </tr> </tbody> </table>		H30	R1	R2	R3	R4	下田市実績	7.7	8.2	8.5	8.5	8.5	全国平均値	4.8	類似団体平均値	6.4	静岡県平均値	4.5
	H30	R1	R2	R3	R4														
下田市実績	7.7	8.2	8.5	8.5	8.5														
全国平均値	4.8	類似団体平均値	6.4	静岡県平均値	4.5														
評価コメント	<p>配水量 1m³ 当たり消費エネルギーは、年間の取水から給水に至るまでのエネルギー使用量を年間配水量で除した数値です。配水量 1m³ 当たり消費エネルギーについても、配水量 1m³ あたりの電力消費量と同様の傾向が見えます。</p>																		

業務指標	B602 浄水施設の耐震化率																		
算出式	$[(\text{耐震対策の施された浄水施設能力}) / (\text{全浄水施設能力})] \times 100$																		
グラフ	<p style="text-align: center;">B602 浄水施設の耐震化率 (%)</p> <table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <thead> <tr> <th></th> <th>H30</th> <th>R1</th> <th>R2</th> <th>R3</th> <th>R4</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>下田市実績</td> <td>94.1</td> <td>94.1</td> <td>94.1</td> <td>94.1</td> <td>94.1</td> </tr> <tr> <td>全国平均値</td> <td>31.7</td> <td>類似団体平均値</td> <td>24.5</td> <td>静岡県平均値</td> <td>34.1</td> </tr> </tbody> </table>		H30	R1	R2	R3	R4	下田市実績	94.1	94.1	94.1	94.1	94.1	全国平均値	31.7	類似団体平均値	24.5	静岡県平均値	34.1
	H30	R1	R2	R3	R4														
下田市実績	94.1	94.1	94.1	94.1	94.1														
全国平均値	31.7	類似団体平均値	24.5	静岡県平均値	34.1														
評価コメント	<p>浄水施設の耐震化率は、浄水施設のうち耐震対策の施されている浄水施設能力の全浄水場施設能力に対する割合を示す指標で、水道水の安定供給の観点から、高い方が望ましいです。本市の浄水場の耐震化率は約95%であり、地震発生時にも安定した給水が実施できることが期待できます。</p>																		

業務指標	B603 ポンプ場の耐震化率																		
算出式	$[(\text{耐震対策の施されたポンプ場能力}) / (\text{耐震化対象ポンプ場能力})] \times 100$																		
グラフ	<p style="text-align: center;">B603 ポンプ場の耐震化率 (%)</p> <table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <thead> <tr> <th></th> <th>H30</th> <th>R1</th> <th>R2</th> <th>R3</th> <th>R4</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>下田市実績</td> <td>0.0</td> <td>0.0</td> <td>0.0</td> <td>0.0</td> <td>0.0</td> </tr> <tr> <td>全国平均値</td> <td>36.4</td> <td>類似団体平均値</td> <td>19.5</td> <td>静岡県平均値</td> <td>25.2</td> </tr> </tbody> </table>		H30	R1	R2	R3	R4	下田市実績	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	全国平均値	36.4	類似団体平均値	19.5	静岡県平均値	25.2
	H30	R1	R2	R3	R4														
下田市実績	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0														
全国平均値	36.4	類似団体平均値	19.5	静岡県平均値	25.2														
評価コメント	<p>ポンプ場の耐震化率は、ポンプ場のうち耐震対策の施されているポンプ場能力の全ポンプ場能力に対する割合を示す指標で、水道水の安定供給の観点から、高い方が望ましいです。本市のポンプ場の耐震化率は0%です。本市は地形特性により小規模配水池が多くポンプ加圧による配水が多いため、ポンプ場の耐震化を計画的に進める必要があります。</p>																		

業務指標	B609 薬品備蓄日数																		
算出式	$\left[\frac{\text{【平均凝集剤貯蔵量】}}{\text{【凝集剤一日平均使用量】}} \right] \text{ 又は } \left[\frac{\text{【平均塩素剤貯蔵量】}}{\text{【塩素剤一日平均使用量】}} \right]$ ※凝集剤又は塩素剤のうち、小さい方の値を採用する																		
グラフ	<p style="text-align: center;">B609 薬品備蓄日数 (日)</p> <table border="1" style="margin-top: 10px;"> <thead> <tr> <th></th> <th>H30</th> <th>R1</th> <th>R2</th> <th>R3</th> <th>R4</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>下田市実績</td> <td>27.0</td> <td>6.8</td> <td>52.6</td> <td>52.6</td> <td>62.5</td> </tr> <tr> <td>全国平均値</td> <td>151.4</td> <td>類似団体平均値</td> <td>23.6</td> <td>静岡県平均値</td> <td>38.2</td> </tr> </tbody> </table>		H30	R1	R2	R3	R4	下田市実績	27.0	6.8	52.6	52.6	62.5	全国平均値	151.4	類似団体平均値	23.6	静岡県平均値	38.2
	H30	R1	R2	R3	R4														
下田市実績	27.0	6.8	52.6	52.6	62.5														
全国平均値	151.4	類似団体平均値	23.6	静岡県平均値	38.2														
評価コメント	薬品備蓄日数は、浄水処理に用いる凝集剤及び塩素剤の貯蔵量の一日平均使用量に対する年間平均量の比率を示す指標で、浄水処理が安定して継続できることを表す指標です。水道施設設計指針では凝集剤及び塩素剤の貯蔵量について、それぞれ平均注入量の30日以上、10日以上と示されています。本市の薬品備蓄日数は令和元年度を除き25日以上を確保しています。																		

業務指標	B610 燃料備蓄日数																		
算出式	$\frac{\text{【平均燃料貯蔵量】}}{\text{【一日燃料使用量】}}$																		
グラフ	<p style="text-align: center;">B610 燃料備蓄日数 (日)</p> <table border="1" style="margin-top: 10px;"> <thead> <tr> <th></th> <th>H30</th> <th>R1</th> <th>R2</th> <th>R3</th> <th>R4</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>下田市実績</td> <td>0.4</td> <td>0.4</td> <td>0.3</td> <td>0.3</td> <td>0.3</td> </tr> <tr> <td>全国平均値</td> <td>14.9</td> <td>類似団体平均値</td> <td>3.0</td> <td>静岡県平均値</td> <td>6.1</td> </tr> </tbody> </table>		H30	R1	R2	R3	R4	下田市実績	0.4	0.4	0.3	0.3	0.3	全国平均値	14.9	類似団体平均値	3.0	静岡県平均値	6.1
	H30	R1	R2	R3	R4														
下田市実績	0.4	0.4	0.3	0.3	0.3														
全国平均値	14.9	類似団体平均値	3.0	静岡県平均値	6.1														
評価コメント	燃料備蓄日数は、自家発電設備を稼働させた場合に一日で消費する燃料に対する燃料の貯蔵量の比率を示す指標です。本市の燃料備蓄日数は0.3日程度と他事業体の平均値と比較すると低い水準となっています。災害対策のため備蓄を強化する必要があります。																		

業務指標	B612 給水車保有度																		
算出式	$[(\text{給水車数}) / (\text{現在給水人口})] \times 1000$																		
グラフ	<p style="text-align: center;">B612 給水車保有度 (台/1,000人)</p> <table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <thead> <tr> <th></th> <th>H30</th> <th>R1</th> <th>R2</th> <th>R3</th> <th>R4</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>下田市実績</td> <td>0.1</td> <td>0.1</td> <td>0.1</td> <td>0.1</td> <td>0.1</td> </tr> <tr> <td>全国平均値</td> <td>0.0</td> <td>類似団体平均値</td> <td>0.0</td> <td>静岡県平均値</td> <td>0.0</td> </tr> </tbody> </table>		H30	R1	R2	R3	R4	下田市実績	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	全国平均値	0.0	類似団体平均値	0.0	静岡県平均値	0.0
	H30	R1	R2	R3	R4														
下田市実績	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1														
全国平均値	0.0	類似団体平均値	0.0	静岡県平均値	0.0														
評価コメント	給水車保有度は、現在給水人口 1,000 人あたりに保有する給水車数を示す指標で、事故・災害等の緊急時における応急給水活動の対応性を示します。本市の給水車保有度は約 0.1 台/1000 人で推移しており、他事業体の平均値と比較すると高い水準となっています。																		

業務指標	B613 車載用の給水タンク保有度																		
算出式	$[(\text{車載用給水タンクの容量}) / (\text{現在給水人口})] \times 1000$																		
グラフ	<p style="text-align: center;">B613 車載用の給水タンク保有度 (m³/1,000人)</p> <table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <thead> <tr> <th></th> <th>H30</th> <th>R1</th> <th>R2</th> <th>R3</th> <th>R4</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>下田市実績</td> <td>1.7</td> <td>1.8</td> <td>1.8</td> <td>1.9</td> <td>1.9</td> </tr> <tr> <td>全国平均値</td> <td>4.9</td> <td>類似団体平均値</td> <td>2.9</td> <td>静岡県平均値</td> <td>0.4</td> </tr> </tbody> </table>		H30	R1	R2	R3	R4	下田市実績	1.7	1.8	1.8	1.9	1.9	全国平均値	4.9	類似団体平均値	2.9	静岡県平均値	0.4
	H30	R1	R2	R3	R4														
下田市実績	1.7	1.8	1.8	1.9	1.9														
全国平均値	4.9	類似団体平均値	2.9	静岡県平均値	0.4														
評価コメント	車載用の給水タンク保有度は、給水人口 1,000 人あたりの車載用給水タンク容量を表す指標です。本市の車載用の給水タンク保有度は約 1.7 で推移しており、これは全国平均値及び類似団体平均値よりも低く、静岡県平均値よりも高い水準となっています。																		

業務指標	C204 技術職員率																		
算出式	[[技術職員数] / [全職員数]] × 100																		
グラフ	<p style="text-align: center;">C204 技術職員率 (%)</p> <table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <thead> <tr> <th></th> <th>H30</th> <th>R1</th> <th>R2</th> <th>R3</th> <th>R4</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>下田市実績</td> <td>38.5</td> <td>41.7</td> <td>36.4</td> <td>38.5</td> <td>38.5</td> </tr> <tr> <td>全国平均値</td> <td>36.3</td> <td>類似団体平均値</td> <td>38.1</td> <td>静岡県平均値</td> <td>38.5</td> </tr> </tbody> </table>		H30	R1	R2	R3	R4	下田市実績	38.5	41.7	36.4	38.5	38.5	全国平均値	36.3	類似団体平均値	38.1	静岡県平均値	38.5
	H30	R1	R2	R3	R4														
下田市実績	38.5	41.7	36.4	38.5	38.5														
全国平均値	36.3	類似団体平均値	38.1	静岡県平均値	38.5														
評価コメント	<p>技術職員率は、全職員に対する技術職員数の割合を表す指標で、当該指標が低くなることは水道事業体としての直営での施設の維持管理が難しくなることに繋がります。本市の技術職員率は約40%で推移しており、他事業体の平均値と同水準となっています。今後の事業継続のため、直営と外部委託のバランスを考慮しながら技術職員の確保を検討する必要があります。</p>																		

第4章 将来の事業環境

4.1 給水人口の予測

給水人口の予測は、国立社会保障・人口問題研究所（以下、「社人研」）で算出された行政区域内人口の推計結果に将来のシェア率（＝給水人口÷行政区域内人口）を乗じて算出しました。給水人口は減少傾向が続き、令和16年度には14,402人（令和5年度末19,111人から24.6%減少）となる見込みです。

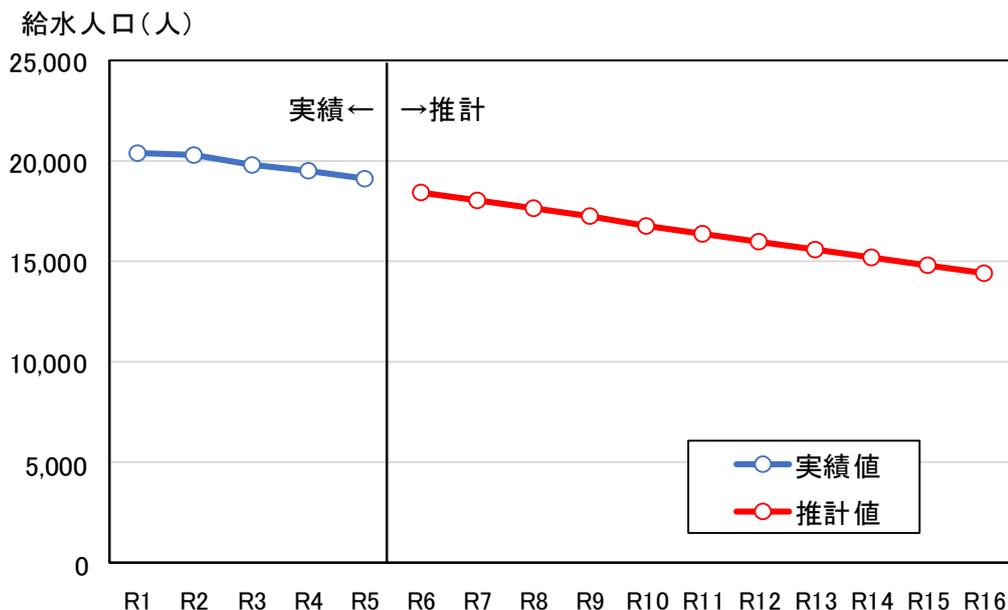


図 4.1 給水人口推計

表 4.1 給水人口推計

	和暦	行政区域内人口	給水人口
	(年度)	(人)	(人)
実績	R1	21,080	20,349
	R2	20,734	20,232
	R3	20,287	19,804
	R4	19,963	19,489
	R5	19,545	19,111
推計	R6	18,989	18,407
	R7	18,554	17,991
	R8	18,132	17,587
	R9	17,710	17,184
	R10	17,289	16,780
	R11	16,867	16,376
	R12	16,445	15,971
	R13	16,036	15,579
	R14	15,627	15,187
	R15	15,219	14,795
	R16	14,810	14,402

4.2 水需要の予測

有収水量、有収率、及び負荷率の予測は、近年の実績を元に算出しました。その結果、令和16年度の一日平均給水量は7,746 m³/日、一日最大給水量は9,768 m³/日となり、令和5年度実績から21.9%減少する見込みです。

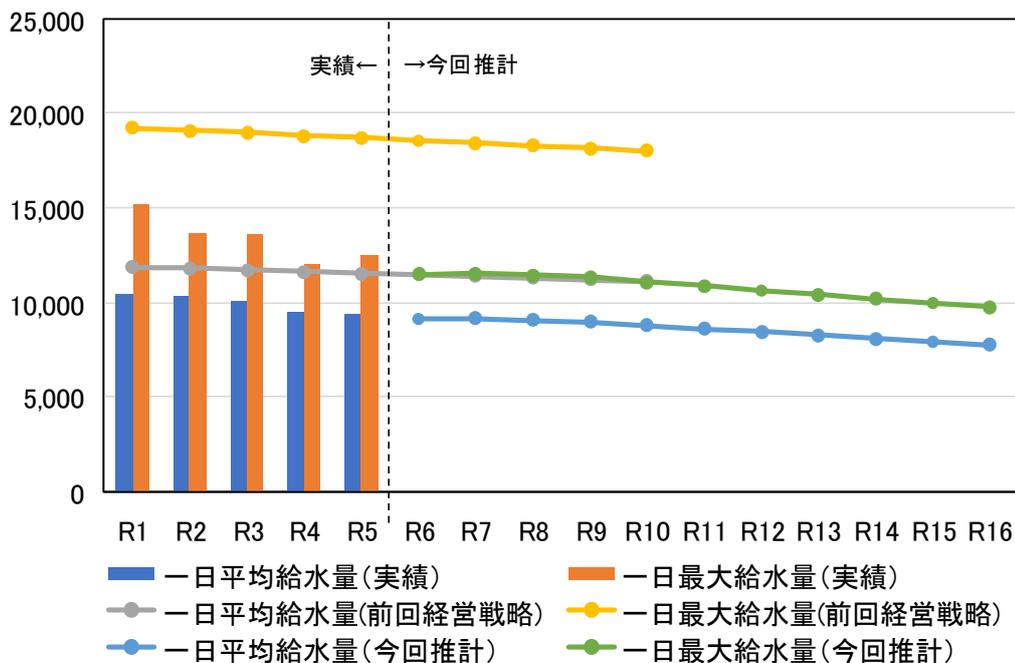


図 4.2 一日平均給水量、一日最大給水量推計

表 4.2 一日平均給水量、一日最大給水量推計

和暦 (年度)	有収率 (%)	負荷率 (%)	一日平均給水量 (m ³ /日)		一日最大給水量 (計画給水量) (m ³ /日)		前回経営戦略推計	
			生活用水原単位	使用水量	生活用水原単位	使用水量	一日平均給水量 (m ³ /日)	一日最大給水量 (m ³ /日)
R1	86.90	68.50		10,411		15,206	11,860	19,230
R2	79.70	75.40		10,311		13,670	11,780	19,100
R3	85.10	73.90		10,032		13,583	11,700	18,970
R4	91.30	79.30		9,507		11,986	11,610	18,820
R5	90.80	74.90		9,369		12,502	11,540	18,710
R6	89.00	79.30	(9,054)	9,112	(11,417)	11,490	(11,440)	18,550
R7	87.00	79.30	(9,064)	9,134	(11,430)	11,518	(11,370)	18,430
R8	86.00	79.30	(8,974)	9,053	(11,317)	11,416	(11,280)	18,290
R9	85.06	79.30	(8,877)	8,966	(11,195)	11,307	(11,190)	18,140
R10	85.06	79.30	(8,682)	8,781	(10,949)	11,074	(11,100)	18,000
R11	85.06	79.30	(8,488)	8,599	(10,704)	10,843		
R12	85.06	79.30	(8,295)	8,418	(10,460)	10,616		
R13	85.06	79.30	(8,107)	8,241	(10,224)	10,392		
R14	85.06	79.30	(7,922)	8,066	(9,990)	10,172		
R15	85.06	79.30	(7,746)	7,903	(9,768)	9,966		
R16	85.06	79.30	(7,575)	7,746	(9,552)	9,768		

4.3 料金収入の見通し

料金収入の見通しは、有収水量（ m^3 ）×供給単価（ $\text{円}/\text{m}^3$ ）により見込み額を算出します。有収水量は、水需要予測の推計結果を採用し、供給単価は、令和5年度の決算額と年間有収水量の実績から $179.04 \text{ 円}/\text{m}^3$ （ $\div 557,736 \text{ 千円} \div 3,115 \text{ 千}\text{m}^3$ ）としました。その結果、料金収入は年々減少して令和16年度には430,591千円（令和5年度末557,736千円から22.8%減少）となる見込みです。

料金収入(億円)

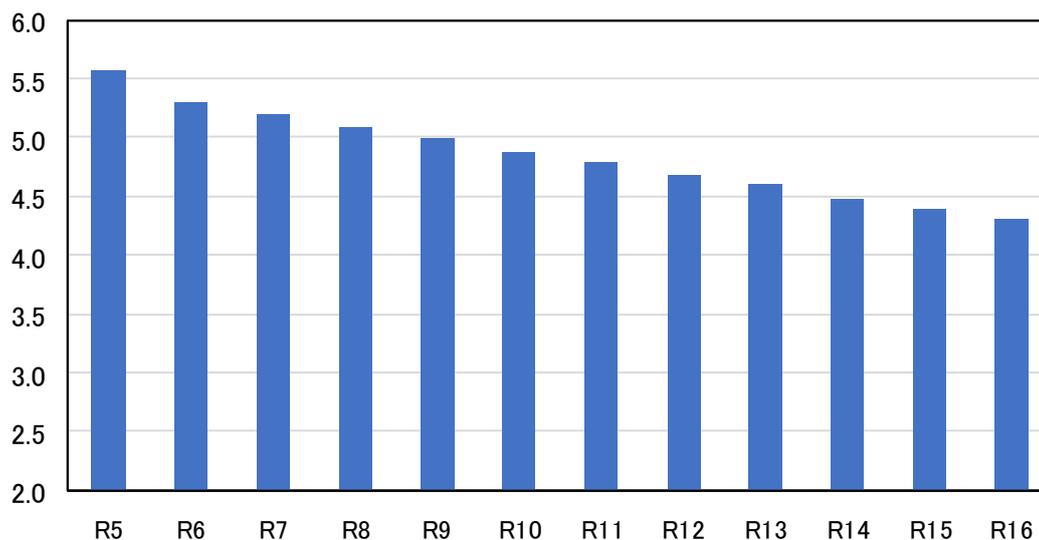


図 4.3 料金収入の見通し

表 4.3 料金収入の見通し

和暦 (年度)	有収水量 ($\text{m}^3/\text{日}$)	日数 (日/年)	年間 有収水量 ($\text{千}\text{m}^3$)	供給単価 ($\text{円}/\text{m}^3$)	料金収入 (千円)
R5	8,511	366	3,115	179.04	557,736
R6	8,109	365	2,960	179.04	529,958
R7	7,947	365	2,901	179.04	519,395
R8	7,786	365	2,842	179.04	508,832
R9	7,627	366	2,791	179.04	499,701
R10	7,469	365	2,726	179.04	488,063
R11	7,314	365	2,670	179.04	478,037
R12	7,161	365	2,614	179.04	468,011
R13	7,009	366	2,565	179.04	459,238
R14	6,861	365	2,504	179.04	448,316
R15	6,722	365	2,454	179.04	439,364
R16	6,589	365	2,405	179.04	430,591

4.4 施設の見通し

本市水道事業が保有する水道施設は、浄・配水場、設備機器、管路等であり、水道水を利用者に提供する上で不可欠な資産です。また、それぞれの水道施設には法定耐用年数が設定されています。

今後、水道施設の更新を全く行わなかった場合、この法定耐用年数を基準とした施設の老朽度は図 4.4 のようになります。令和5年度時点では、経過年数が法定耐用年数以内の健全資産は構造物及び設備で70.9%、管路で59.1%ですが、40年後の令和46年度にはほぼ健全資産がない状態となり、経年化資産、老朽化資産が増大する見込みです。水道施設の健全性を維持し、安全安心な水を安定して提供するために適切に施設の維持、更新をしていく必要があります。

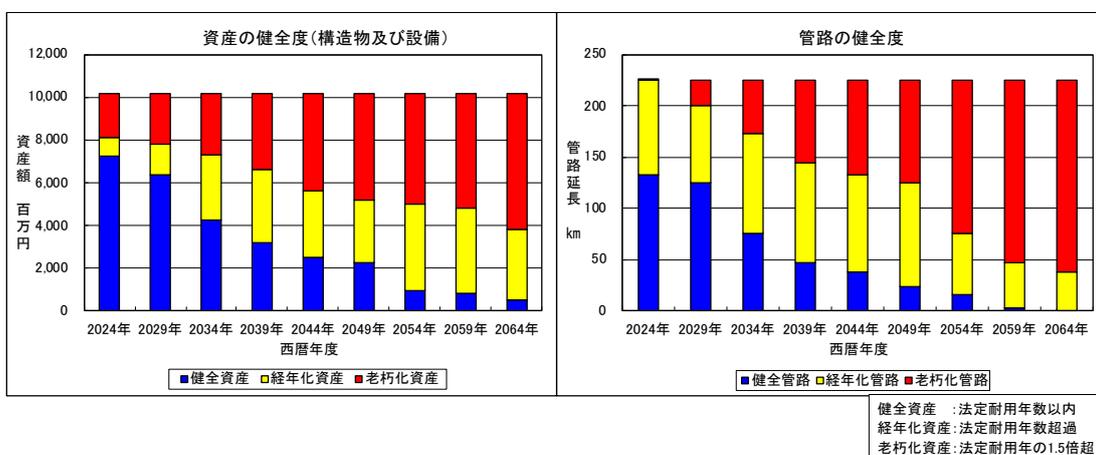


図 4.4 資産及び管路の健全度の推移

4.5 組織の見通し

前述の通り、本市水道事業における職員数は、増減しながら全体としては減少傾向にあります。今後も安定的に水道事業を継続していくためには、これまで積み上げてきた技術の継承を行いつつ、業務の効率化を図る必要があります。

第5章 水道事業の課題整理

前項までに述べた本市水道事業の現況と将来の事業環境における課題について、水道ビジョン 2025 における「安全」「強靱」「持続」の3つの観点から整理した結果は以下のとおりです。

安全	
水道未普及地域の解消	引き続き未普及地域が存在しており、水道水を要望するニーズに応えるため、水道施設の整備が必要です。
水質管理の適正化	現在は取水水質に問題はありますが、浅井戸には水源汚染の可能性があるため、水質の継続的な監視が必要です。
水源の確保	老朽化している取水施設の更新に合わせて、水源の調査や更新方法の検討が必要です。
強靱	
管路の耐震化	基幹管路の耐震管率が低く、地震発生時の管路破損による被害が大きくなる可能性があるため、耐震化を進める必要があります。
管路の更新	管路の更新率が0.1～0.5%と低い数値で推移しており、これは全ての管路を更新するのに200～1000年かかるペースです。今後、管路の経年化に伴う更新整備を計画的に実施する必要があります。
施設の耐震化	配水池の耐震化率が低く、大規模地震の発生により甚大な損傷を受ける可能性があります。
危機管理体制の充実	大規模な自然災害における被災時、応急対策の諸活動が迅速に実施されるような計画の策定が必要です。 燃料備蓄日数は0.3日程度と他事業者の平均値と比較すると低い水準となっています。災害対策のため適正な備蓄量を維持する必要があります。
持続	
料金水準の適正化	将来の人口減少にあたり、水道事業経営の安定化を図るために、料金体系を見直す必要があります。
広域連携の拡充	今後も災害対策担当部署や隣接市町と連携した災害対策訓練の実施を計画する必要があります。
環境への配慮	本市の電力消費量は、他事業者と比べて高い水準となっています。当該指標は配水系の地形などの地域特性によって変わる値であり、本市の場合、小規模の配水池が多く、ポンプ加圧による電力消費が多いため、高い水準となっています。
適切な人材管理	今後の施設更新事業に対応するため、職員の総合技術力の確保・向上が必要です。

図 5.1 下田市水道事業における今後の課題

第6章 下田市水道事業の目指すべき方向とビジョン

6.1 水道ビジョン及び水道事業経営戦略 2025 の基本理念と基本目標

平成 26 年度に策定した前回下田市新水道ビジョンでは、基本理念を『「施設運営の効率化と快適な水の供給」に向けて』としました。基本理念（理想像）の実現のための基本目標として、「安心・安全な給水の確保」「災害対策の充実と施設の耐震化」「持続可能な水道事業経営」を掲げ、各施策を実施してきました。

下田市水道ビジョン及び水道事業経営戦略 2025 においても、水道事業の基本理念は引き続き目指すべき根本的な方向性として変わらないものとし、基本理念は『「施設運営の効率化と快適な水の供給」に向けて』とします。

基本目標も基本理念と同様に「安全」「強靱」「持続」の観点から、引き続き「安心・安全な給水の確保」「災害対策の充実と施設の耐震化」「持続可能な水道事業経営」とします。



図 6.1 下田市水道ビジョン及び水道事業経営戦略 2025 の基本理念・基本方針

6.2 施策の方向性

平成 26 年度に策定した前回下田市新水道ビジョンでは、厚生労働省「新水道ビジョン」で示された「安全」「強靱」「持続」の 3 つの観点をベースに施策の方向性を決定しました。

今回の水道ビジョン及び水道事業経営戦略 2025 においても、「安全」「強靱」「持続」の 3 つの観点をベースに、平成 26 年度前回下田市新水道ビジョンにおける施策の方向を踏襲し、第 5 章で整理した課題を踏まえて次のとおり施策の方向を決定しました。

表 6.1 下田市水道ビジョン及び水道事業経営戦略 2025 の基本目標と施策の方向性

基本目標	施策の方向性	
(安全) 安心・安全な給水の確保	水道未普及地域の解消	水道水を要望するニーズに応えるため、引き続き未普及地域の解消を進めます。
	水質管理の適正化	水安全計画を策定し、浅井戸の河内水源も含めた水源管理、浄水場及び配水池の施設運転管理を適正に行っていきます。
	水源の確保	老朽化している取水施設の更新に合わせて、水源の調査や最適な更新方法を検討します。
(強靱) 災害対策の充実と施設の耐震化	管路の耐震化	災害時においても被害を最小に早期回復が図れるよう、管路の耐震化を実施します。
	管路の更新	耐用年数を超過して利用する管路からの漏水事故を防ぐため、計画的に管路更新を実施します。
	施設の耐震化	災害時においても給水拠点の確保や応急給水を可能とするため、主要施設の耐震化を実施します。
	危機管理体制の充実	災害時などの非常時対応が円滑に行えるよう、事前対策や事後対策を整理し、BCP(事業継続計画)を策定します。
(持続) 持続可能な水道事業運営	料金水準の適正化	料金収入が減少しているため、水道事業経営の安定化に向けて、適正な料金水準への見直しを検討します。
	広域連携の拡充	南海トラフ地震等大きな災害時に対応するため、災害対策担当部署や隣接市町と連携した災害訓練の実施を検討します。
	環境への配慮	環境に配慮して、施設の廃止や設備更新時に省エネ機器を採用する等、消費エネルギー削減を進めます。
	適切な人材配置	引き続き職員の人材育成に努めます。

第7章 推進する実現方策

7.1 安心・安全な給水の確保に関する実現方策

(1) 水道未普及地域の解消

実施内容	水道水を要望するニーズに応えるため、引き続き未普及地域の解消を進めます。
------	--------------------------------------

- 本市では令和5年度の給水普及率が100%であり、給水区域内の人々全てに水道水を供給しています。一方、行政区域内人口に対する給水人口の割合である水道普及率は99.2%であり、現在未給水地区である須原、上大沢、横川地区については、段階的に水道施設の整備を行っています。

表 7.1 水道未普及地域の解消

地区名	進捗及び予定
大賀茂	令和3年度整備完了
北湯ヶ野	令和元年度整備完了
須原	令和7年度整備完了予定
上大沢	令和10年度整備完了予定
横川	未定

(2) 水質管理の適正化

実施内容	水安全計画を策定し、浅井戸の河内水源も含めた水源管理、浄水場及び配水池の施設運転管理を適正に行っていきます。
------	--

- 安全でおいしい水を供給するため、下田市では水質検査計画と検査結果をホームページ上で公開しています。
- 今後も安心しておいしく飲める水道水を安定的に供給していくために、水源から給水栓までの統合的な水質管理の実現が必要です。「水安全計画」を策定し、浅井戸の河内水源も含めた水源管理、浄水場及び配水池の施設運転管理を適正に行っていきます。

【水安全計画とは】

我が国の水道では、基本的には原水の水質状況に応じて整備された浄水施設と適切な運転管理、及び定期的な水質検査等によって清浄な水の供給が確保されている。しかし、水道水の水質基準項目数に比べ、常時監視可能なものは少なく、また、定期検査等のいわゆる手分析により結果を得る場合はそれなりの時間を費やすなどの限界がある。このため、日々供給している水の安全性を一層高いレベルで確保するためには、水質検査以外の措置を講ずる必要がある。

安全に関して、食品業界では HACCP (Hazard Analysis and Critical Control Point) 手法による管理が導入され、安全性の向上が図られている。この手法は、原料入荷から製品出荷までのあらゆる工程において、「何が危害の原因となるのか」を明確にするとともに、危害の原因を排除するための重要管理点（工程）を重点的かつ継続的に監視することで衛生管理を行うものである。

水道分野においても、水源から給水栓に至る全ての段階において包括的な危害評価と危害管理を行うことが安全な飲料水を常時供給し続けるために有効であることから、2004年のWHO 飲料水水質ガイドライン第3版において、HACCP 手法の考え方の水道への導入が提唱された。このような水道システム管理は水安全計画 (Water Safety Plan; WSP) と呼ばれる。

(出典：厚生労働省「水安全計画策定ガイドライン」平成20年5月)

(3) 水源の確保

実施内容	老朽化している取水施設の更新に合わせて、水源の調査や最適な更新方法を検討します。
------	--

- ・ 長瀬取水場では稲生沢川の表流水を取水していますが、取水施設の経年劣化に伴い更新の検討が必要です。
- ・ 更新時には表流水からの取水量を減らし、伏流水からの取水量を増やすため、周辺の井戸の調査を実施します。表流水からの取水量を減らし、伏流水からの取水量を増やすことで、以下の効果が見込まれます。
 - － ファブリダム・ゲート・水位計・沈砂池・排砂地・除塵機の更新が不要
 - － 濁度が安定し、汚泥関連の薬品・処分費用の削減
 - － 汚泥減少により天日乾燥床の設備縮小
 - － 浄水場の沈殿池、ろ過池の規模縮小による更新費用削減
 - － 河川の汚染による直接的な影響の回避
 - － 洪水等による河川の水質影響軽減、取水口の土砂堆積等による取水困難解消

7. 2 災害対策の充実と施設の耐震化に関する実現方策

(1) 管路更新及び耐震化

実施内容	災害時においても被害を最小に早期回復が図れるよう、管路の耐震化を実施します。また、耐用年数を超過して利用する管路からの漏水事故を防ぐため、計画的に管路更新を実施します。
------	--

- ・ 管路の更新率が0.1～0.5%と低い数値で推移しており、これは全ての管路を更新するのに200～1,000年かかるペースです。今後、管路の経年化に伴う更新整備を計画的に実施する必要があります。
- ・ 新武山配水場の整備事業が完了後の重点事業として、石綿管や塩ビ管等の非耐震管や耐用年数を経過した老朽管を対象として優先的に耐震管へ布設替えを行い、計画的に管路の更新及び耐震化を図ります。
- ・ 管路の更新ペースの目標を年間2.5kmとし、約200kmの水道管路を80年で全て更新する設定（管路更新率1.25%）とします。

(2) 施設の耐震化

実施内容	災害時においても給水拠点の確保や応急給水を可能とするため、主要施設の耐震化を実施します。
------	--

■新武山配水場整備事業

- ・ 武山配水池は老朽化が進み、現行の耐震基準で規定された耐震性能も満足していません。そのため、平成27年度より新武山配水場の整備事業を実施しており、令和8年度の完成へ向けて事業を進めます。新武山配水場完成後に武山配水池は廃止する予定です。また、更新に合わせて非常用給水栓を設置します。

■配水池の更新・耐震化事業

- ・ 下田配水池は昭和49年建設の施設で耐震性を有していないため、現在の2,500^m₃2池を2,500^m₃にダウンサイジングして更新します。
- ・ 稲梓配水池は昭和48年建設の施設で耐震性を有していません。また、稲梓地区の拡張により配水容量が足りていません。そのため、容量の増加を含めて更新を実施します。
- ・ 白浜調整池は昭和47年建設の施設で、耐震診断により耐震対策の必要性が高いと判定されています。そのため、現在の施設の近くに新設更新します。

■応急給水拠点の整備事業

- ・ 設備の老朽化による貯留水の流出や応急給水設備が整備されていないため、各配水池の貯留水が応急給水に利用できない可能性があります。そこで、主要な配水池を応急給水拠点と位置付けて、非常時の貯留機能や応急給水機能を確保する設備を整備します。

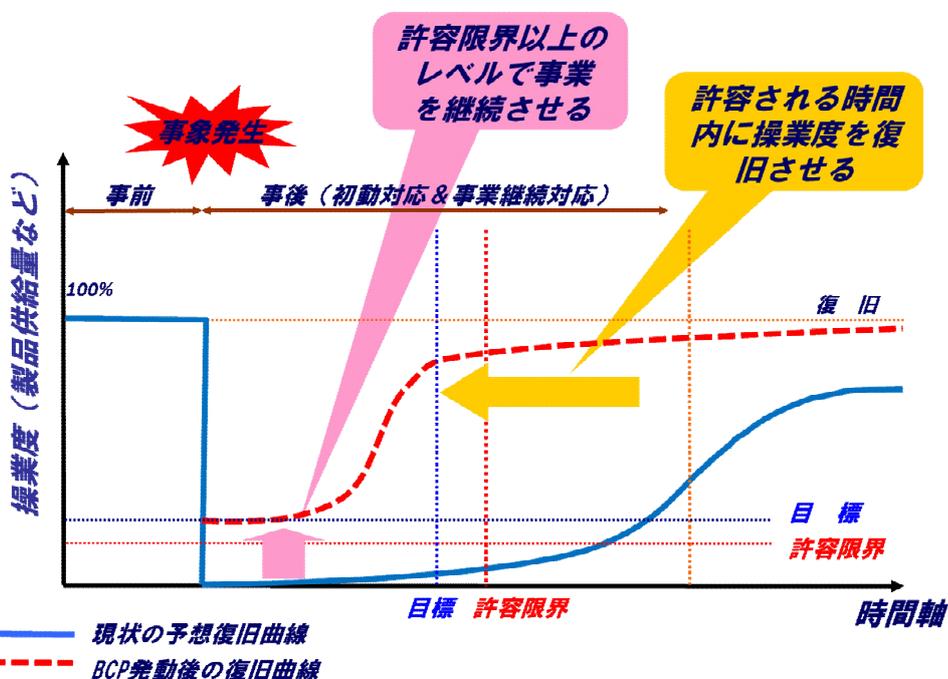
(3) 危機管理体制の充実

実施内容	災害時などの非常時対応が円滑に行えるよう、事前対策や事後対策を整理し、BCP(事業継続計画)を策定します。
------	---

- 地震等の災害が発生しても利用者の生活に必要な水道の供給が中断しない施設を構築するため、老朽化施設の更新や耐震化を進めていますが、大規模な災害発生時には水道施設が被害を受ける可能性があります。災害等発生時において、施設等の損壊を最小限に留め、限られた人員で早期に復旧させ、水道水を安定的に供給するため、事前に発災後の活動やその際に使用する資機材の備蓄・整備、緊急時における事業継続の方法や手段等を取り決める事業継続計画(BCP)を策定します。
- 落合浄水場が浸水区域となっているため、浸水被害からの早期復旧を見越して、設備更新時には、ポンプの予備及び移動式ろ過装置等の導入を検討します。

【事業継続計画とは】

大地震等の自然災害、感染症のまん延、テロ等の事件、大事故、サプライチェーン(供給網)の途絶、突発的な経営環境の変化など不測の事態が発生しても、重要な事業を中断させない、または中断しても可能な限り短い期間で復旧させるための方針、体制、手順等を示した計画のことを事業継続計画と呼ぶ。



(出典：内閣府「事業継続ガイドライン」平成25年8月改定)

応急給水活動フローチャート

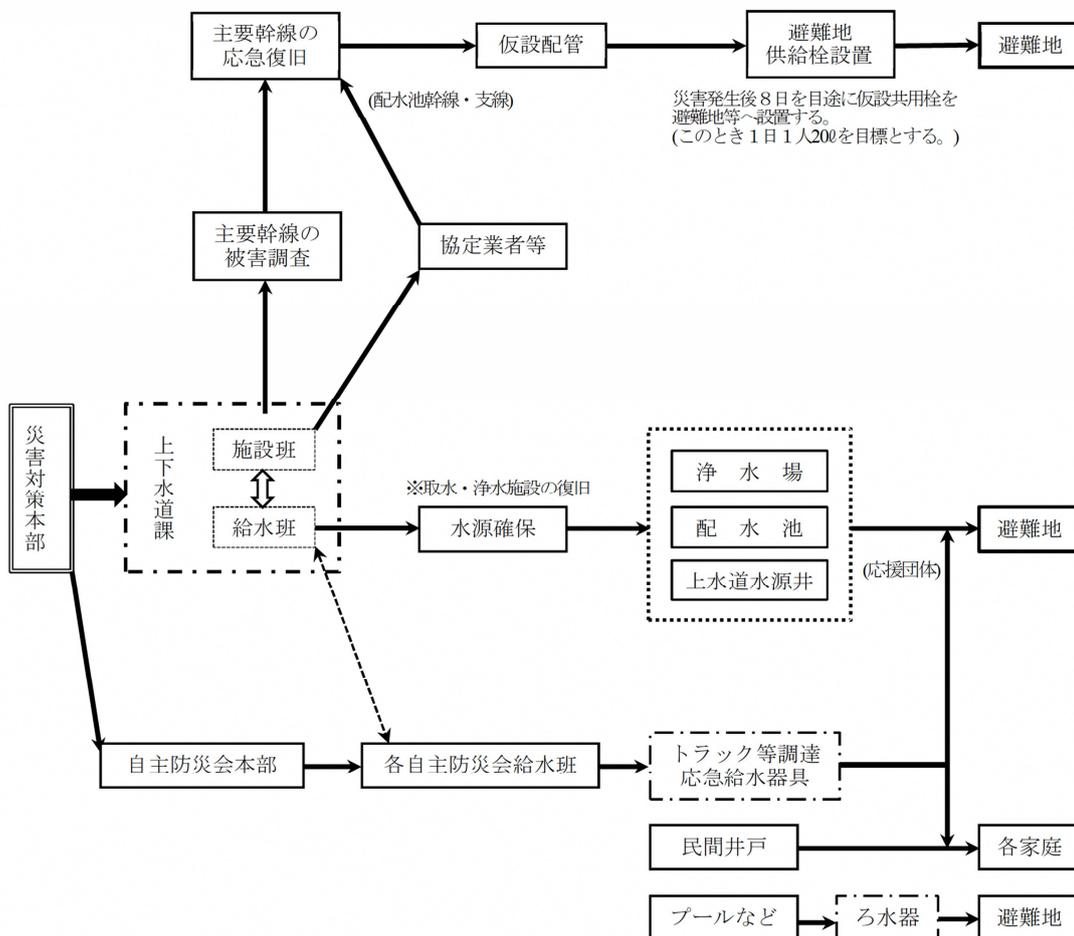


図 7.1 応急給水活動フローチャート（「下田市地域防災計画」より）

7.3 持続可能な水道事業運営に関する実現方策

（1）水道料金の適正化

実施内容	料金収入が減少しているため、水道事業経営の安定化に向けて、適正な料金水準への見直しを検討します。
------	--

- ・ 現行の水道料金は平成21年4月の水道料金改定以来見直していません。水需要の減少に伴い料金収入が減少しており、今後も減少することが見込まれる中、健全な事業経営を継続するために、適切な時期における料金改定について検討します。
- ・ 水道事業の独立採算制や公営企業会計の総括原価主義の考え方にに基づき、水道事業の運営に必要な収益が確保できない場合、外部有識者等で構成される審議会に

諮問したうえで、水道料金体系の改定を検討します。なお、水道法施行規則では、水道料金を3年から5年毎の適切な時期に見直しを行うこととされています。

【参考 水道法施行規則（昭和32年厚生省令第45号）】

第十二条 法第十四条第三項に規定する技術的細目のうち、地方公共団体が水道事業を営む場合に係る同条第二項第一号に関するものは、次に掲げるものとする。

一 料金が、イに掲げる額とロに掲げる額の合算額からハに掲げる額を控除して算定された額を基礎として、合理的かつ明確な根拠に基づき設定されたものであること。

イ 人件費、薬品費、動力費、修繕費、受水費、減価償却費、資産減耗費その他営業費用の合算額

ロ 支払利息と資産維持費（水道施設の計画的な更新等の原資として内部留保すべき額をいう。）との合算額

ハ 営業収益の額から給水収益を控除した額

二 第十七条の四第一項の試算を行った場合にあつては、前号イからハまでに掲げる額が、当該試算に基づき、算定時からおおむね三年後から五年後までの期間について算定されたものであること。

三 前号に規定する場合にあつては、料金が、同号の期間ごとの適切な時期に見直しを行うこととされていること。

四 第二号に規定する場合以外の場合にあつては、料金が、おおむね三年を通じ財政の均衡を保つことができるよう設定されたものであること。

（2）広域連携の拡充

実施内容	南海トラフ地震等大きな災害時に対応するため、災害対策担当部署や隣接市町と連携した災害訓練の実施を検討します。
------	--

- 令和元年度に函南町、東伊豆町に給水支援を実施しました。引き続き災害対応の実効性を高めるため、定期的に災害訓練の実施を検討します。訓練実施においては、災害対策担当部署や隣接市町と連携した体制が構築できるように、充実を図ります。

(3) 環境への配慮

実施内容	環境に配慮して、施設の廃止や設備更新時に省エネ機器を採用する等、消費エネルギー削減を進めます。
------	---

- 本市の配水量 1 m³あたりの電力消費量は、他事業体と比べて高い水準となっています。当該指標は配水系の地形などの地域特性によって変わる値であり、本市の場合、小規模の配水池が多く、ポンプ加圧による電力消費が多いため、高い水準となっています。環境に配慮して各設備の省エネルギー運用を心掛けるとともに、設備の更新時に省エネ機器を積極的に採用する等、消費エネルギー削減を進めます。

(4) 適切な人材配置

実施内容	引き続き職員の人材育成に努めます。
------	-------------------

- 引き続き日本水道協会等の各種研修に継続的に参加して、人材育成に努めるとともに、適正な職員数を継続して確保し、技術継承を行います。
- 現在、落合浄水場の運転管理、水道メータの検針等を委託しております。更なる業務効率化を図るために委託業務の内容や条件の見直しを検討します。

第8章 投資・財政計画（経営戦略）

8.1 投資計画

（1）施設整備の方針

令和2年2月に前回新水道ビジョンの際に策定した水道施設の整備計画の見直しを行いました。整備計画の見直し結果と本水道ビジョン及び経営戦略2025における実現方策を考慮して、今後10年間の施設整備の内容を「下田市水道施設整備計画」として決めました。

下田市水道施設整備計画における具体的な事業内容は以下になります。

（2）施設・管路の整備予定

① 新武山配水場整備事業

- ・ 平成27年度から実施している新武山配水場の整備事業を引き続き実施します。既に配水池は完成しており、本計画期間に場内配管、連絡管、ポンプ室の整備及び送水管の更新を行います。
- ・ 下田配水池は、当初既存施設の敷地内での更新が現地条件により困難であったことから、下田・武山配水池の機能を集約した新武山配水池を整備する計画としていましたが、下田配水池の敷地内更新が可能となったため、下田・武山配水池についてそれぞれ単独で更新することとしました。

② 第6次拡張事業の推進

- ・ 本市では令和5年度の給水普及率が100%であり、給水区域内の人々全てに水道水を供給しています。一方、行政区域内人口に対する給水人口の割合である水道普及率は99.2%であり、現在未給水地区である須原、上大沢地区について、段階的に水道施設の整備を実施し、本計画期間内の整備完了を目指します。

③ 老朽管更新

- ・ 新武山配水場の整備事業が完了後、災害対策として重要施設（病院・市役所等）への基幹管路の耐震化を最優先として進めます。また、石綿管や塩ビ管等の非耐震管や耐用年数を経過した老朽管及び夜間配水量の監視結果や漏水調査等で漏水量が多い箇所を対象として優先的に耐震管へ布設替えを行い、計画的に管路の更新及び耐震化を図ります。
- ・ 管路の更新ペースの目標を年間2.5kmとし、約200kmの水道管路を80年で全て更新する設定（管路更新率1.25%）とします。

（3）水道施設整備計画の工程表

水道施設整備計画における各項目の工程（予定）は図 8.1 のとおりです。前期（令和7～11年度）は、新武山配水場の竣工や第6次拡張事業を主眼とし、施設整備を行います。また、後期（令和12～16年度）では、老朽設備や老朽管の更新事業を重点的に推進します。本計画の総事業費は、令和7年度から令和16年度までに約29.6億円となる見込みです。

なお、工程は計画策定段階での予定であるため、その時々水道事業運営の状況や財政状況によって見直すことがあります。

項目	事業内容	下田市新水道事業ビジョン 計画期間										
		R7	R8	R9	R10	R11	R12	R13	R14	R15	R16	
新武山配水場 整備事業	配水池築造	■										
	ポンプ室建設	■										
	送水管更新	■										
第6次拡張事業	須原地区	■										
	上大沢地区	■										
施設更新	施設統廃合				■							
老朽設備更新	機械・電気設備	■										
老朽管更新事業	石綿管、塩ビ管更新	■										
事業費		前期 17.0億円					後期 12.6億円					

図 8.1 水道施設整備計画における各項目の工程（予定）

（4）投資計画の目標

計画期間の前半は主要施設の整備や拡張事業を中心に取り組み、後半は老朽化管路の更新及び耐震化に重点的に取り組み、災害対策に努めます。

【投資目標】

- ① 配水池耐震化率の向上：2池の耐震化（目標年度：令和8年度）
武山配水池の更新を実施し、配水池の耐震化率向上を図ります。
- ② 管路更新率：1.25%以上（目標年度：令和10年度以降）
年間約2.5km（管路更新率1.25%）の老朽管更新を目標にします。結果として管路老朽化率及び管路耐震化率の向上も図ります。

8.2 財政計画

(1) 財政計画の設定条件

財政計画における収益的収支と資本的収支の算定条件を表 8.1 に示します。

表 8.1 財政計画における算定条件(収益的収支)

種別	区分	項目	算定条件		
収益的収支	収入	給水収益	年間有収水量×供給単価		
		供給単価	単年度の収益的収支損益をプラスにするか、資金残高3億円以上を確保するように料金改定率を設定。 基準額はR5決算値の179.04円/m ³		
		受託工事収益	R5決算額で一定		
		その他営業収益	R5決算額で一定		
		その他営業外収益	R5決算額で一定		
		長期前受金戻入	既設分:固定資産台帳から予定額を計上 新規分:耐用年数を建築50年、土木60年、電気20年、機械15年、管路40年として定額法で算出		
	支出	人件費	R5決算額で一定		
		動力費	年間有収水量×動力費単価 R5決算から動力費単価21.18円/m ³		
		薬品費	年間有収水量×薬品費単価 R5決算から薬品費単価2.07円/m ³		
		材料費	R5決算額で一定		
		修繕費	R5決算額×(有形固定資産減価償却/R5決算有形固定資産減価償却率)		
		その他営業費用	R5決算額で一定		
		その他営業外費用	R5決算額で一定		
		減価償却費	既設分:固定資産台帳から予定額を計上 新規分:耐用年数を建築50年、土木60年、電気20年、機械15年、管路40年として定額法で算出		
		資産減耗費	建設改良費×資産除却費将来値		
		受託工事費	R5決算額で一定		
		支払利息	既往分:償還台帳から予定額を計上 新規分:半年賦元利金等償還、30年償還、5年据置、年利2%で算出		
		資本的収支	収入	企業債	投資計画の財源として年度毎に起債比率を設定
				他会計出資金	R5決算額で一定
負担金	見込まない				
他会計補助金	他会計補助金の予定額を計上				
国(都道府県)補助金	国庫補助金、県費補助金の予定額を計上				
支出	建設改良費		投資計画を反映		
	企業債償還金		既往分:償還台帳から予定額を計上 新規分:半年賦元利金等償還、30年償還、5年据置、年利2%で算出		

（2）財政収支見通し

料金改定を行わない場合の財政収支見通しの結果は、図 8.2 及び図 8.3 に示すとおりです。現行料金で事業を進めた場合、純利益が減少し令和9年度に赤字になる見込みです。また資金残高は目標値である3億円を将来的に下回り、健全な財政状態が維持できなくなる見込みです。

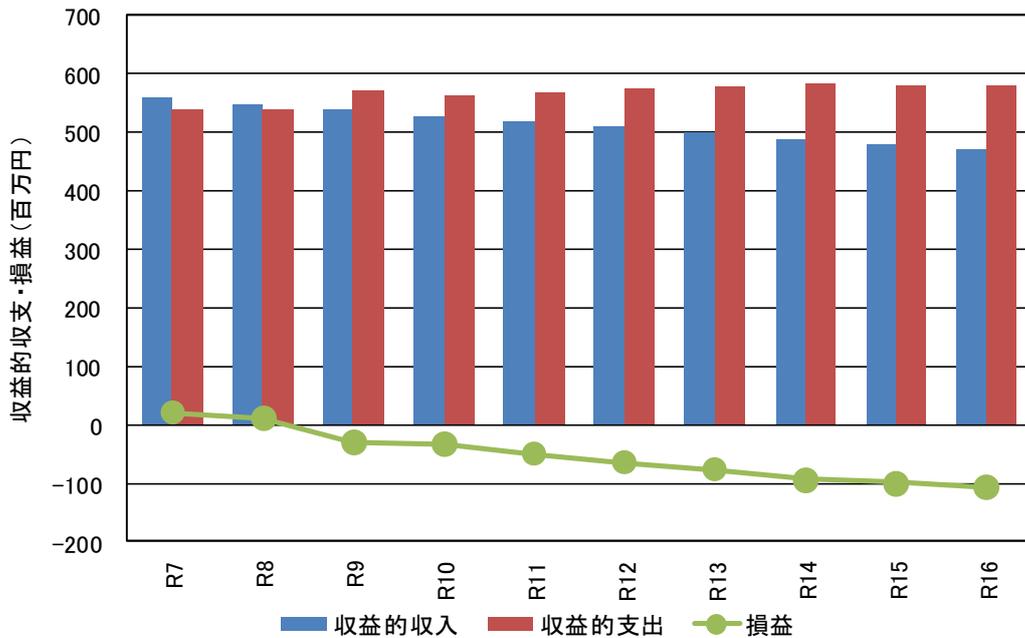


図 8.2 財政収支見通し(収益的収支・損益、料金改定無し)

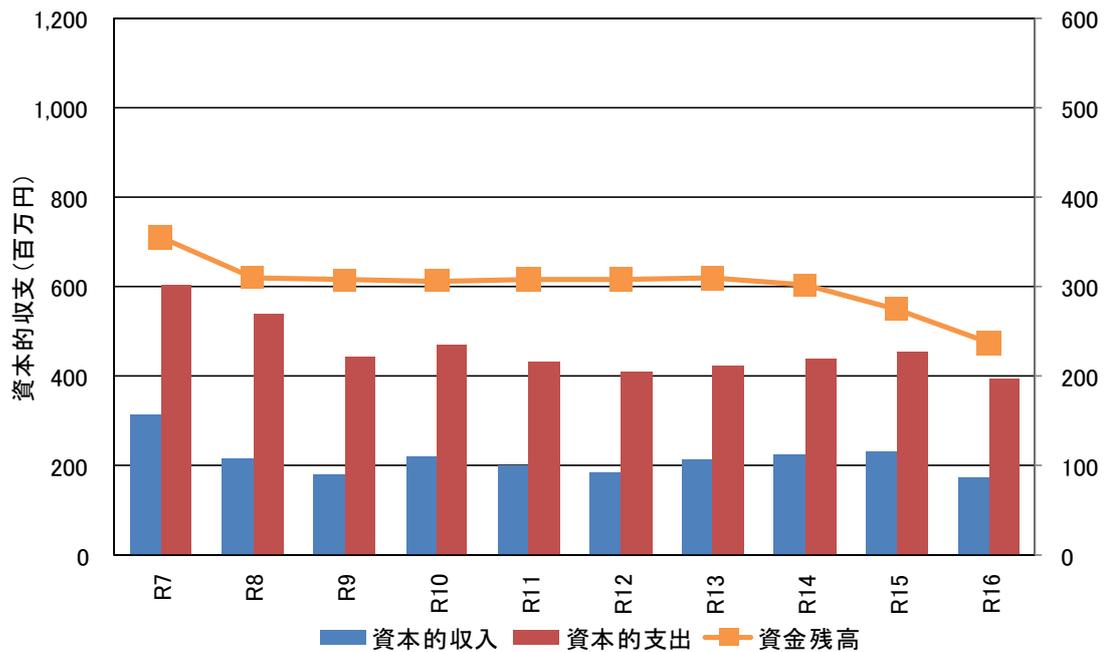


図 8.3 財政収支見通し(資本的収支・資金残高、料金改定無し)

財政計画の目標（料金回収率 100%以上及び資金残高年間 3 億円以上）を保持する水準の料金収入を確保するためには、令和 9 年度に 18% 程度の値上げ、令和 14 年度に 13% 程度の値上げが必要となります。

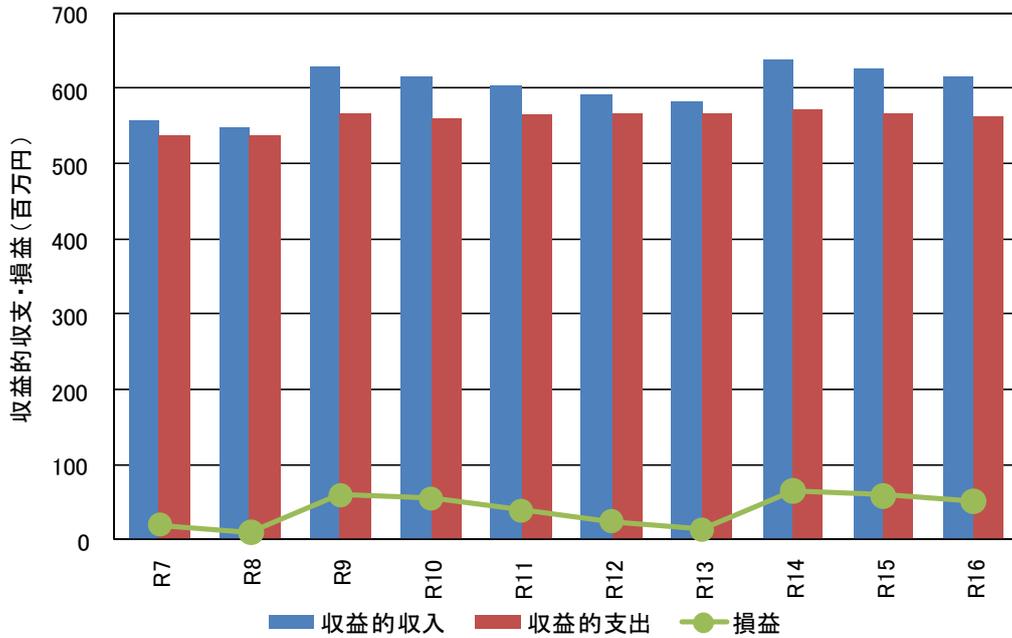


図 8.4 財政収支見通し(収益的収支・損益、料金改定有り)

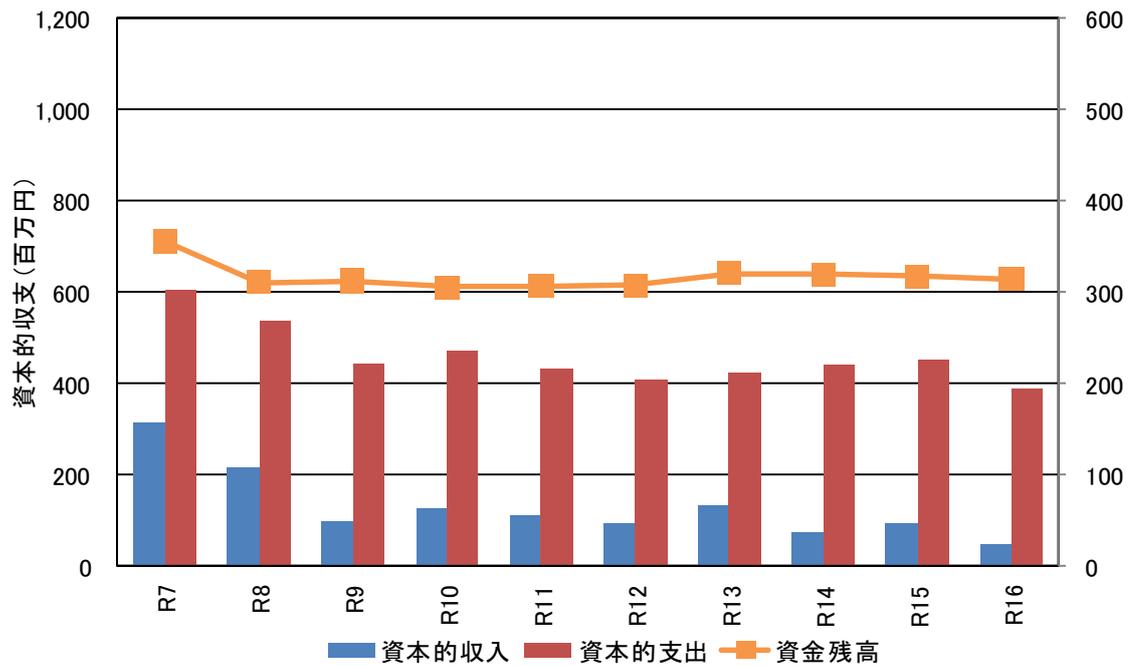


図 8.5 財政収支見通し(資本的収支・資金残高、料金改定有り)

（3）財政計画の目標

計画期間内の財政計画における目標指標は以下のとおり設定し、事業コストの縮減を図りながら、投資の財源となる料金収入の確保、企業債の抑制に努め、経営の健全化を図ります。

【財政目標】

① 継続的な黒字経営の維持

財政計画において、料金回収率は令和9年度以降に100%を下回る見込みです。これは給水にかかる費用が水道料金による収入で賄えていない状態です。そのため、水道事業運営に適切な料金水準となるように、料金体系の見直しを検討します。

② 資金残高：年間3億円以上

資金残高が過度に少ない場合は、日常の業務運営に支障をきたす可能性があります。そのため、水道事業を安定して運営するには、一定程度の資金残高の確保が必要です。本計画期間においては現在と同水準の年間3億円以上を確保することを目標とします。

③ 企業債残高の抑制

企業債残高対給水収益比率は企業債残高の規模を表す指標です。本市水道事業の当該指標は増加傾向にあり、令和5年度の当該指標は576.2%となっており、類似団体平均400.2%と比べて高い水準にあります。

企業債の発行による財源確保は、短期的には水道料金改定による財源確保の値上げ幅を抑制することが可能ですが、将来において多額の返済が発生し、より急激な料金値上げにつながる可能性があります。

そのため、資金残高3億円を確保しつつ適切な起債充当率を設定し、経営健全化に努めます。

第8章 投資・財政計画（経営戦略）

8.3 投資・財政計画（収支計画）

計画期間内の収支計画は以下のとおりです。

表 8.2 財政収支見通し(料金改定無し)

単位：千円

	年度	R4	R5	R6	R7	R8	R9	R10	R11	R12	R13	R14	R15	R16
		決算	決算	予算	→推計									
収益的収支(千円)														
給水収益		565,935	557,736	559,255	519,395	508,832	499,701	488,063	478,037	468,011	459,238	448,316	439,364	430,591
受託工事収益		4,975	2,713	6,467	2,713	2,713	2,713	2,713	2,713	2,713	2,713	2,713	2,713	2,713
その他営業収益		8,101	7,378	10,496	7,378	7,378	7,378	7,378	7,378	7,378	7,378	7,378	7,378	7,378
他会計補助金		4,306	7,152	3,605	7,152	7,152	7,152	7,152	7,152	7,152	7,152	7,152	7,152	7,152
その他営業外収益		1,037	909	94	909	909	909	909	909	909	909	909	909	909
長期前受金戻入(既往)		22,198	21,832	21,185	19,929	19,592	18,913	18,733	18,381	18,142	17,686	17,365	17,031	16,774
長期前受金戻入(新規)		0	0	0	499	664	1,046	1,856	2,441	3,161	3,724	4,208	4,883	5,490
小計(A)		606,552	597,720	601,102	557,975	547,240	537,812	526,804	517,011	507,466	498,800	488,041	479,430	471,007
人件費(基本給)		23,416	26,373	27,000	26,373	26,373	26,373	26,373	26,373	26,373	26,373	26,373	26,373	26,373
人件費(その他)		34,448	36,258	41,604	36,258	36,258	36,258	36,258	36,258	36,258	36,258	36,258	36,258	36,258
動力費		81,374	65,969	85,072	61,425	60,181	59,113	57,736	56,535	55,350	54,328	53,033	51,959	50,927
薬品費		5,232	6,454	7,427	6,009	5,888	4,610	5,649	5,531	5,415	5,315	5,188	5,083	4,982
材料費		4,225	4,789	6,630	4,789	4,789	4,789	4,789	4,789	4,789	4,789	4,789	4,789	4,789
修繕費		18,389	22,756	26,620	21,658	20,628	20,649	20,555	20,664	20,903	21,072	21,243	21,341	21,708
その他営業費用		81,405	89,446	99,754	81,405	81,405	81,405	81,405	81,405	81,405	81,405	81,405	81,405	81,405
その他営業外費用		190	250	8,101	250	250	250	250	250	250	250	250	250	250
減価償却費(既往)		256,458	255,359	256,550	244,021	240,191	218,076	204,166	202,190	201,181	198,020	195,529	185,679	177,308
減価償却費(新規)		0	0	0	8,895	10,443	64,247	70,966	79,122	84,881	91,042	99,287	105,977	113,355
資産減耗費		624	745	2,400	1,625	1,378	1,022	1,093	943	850	922	943	993	769
受託工事費		3,171	617	2,618	617	617	617	617	617	617	617	617	617	617
支払利息(既往)		36,775	35,471	36,545	27,208	24,978	22,818	20,710	18,712	16,815	15,108	13,531	11,969	10,467
支払利息(新規)		0	0	0	17,424	23,548	27,475	30,320	33,945	36,845	39,383	42,341	45,264	48,295
特別損失		0	0	500	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
小計(B)		545,707	544,487	600,821	537,957	536,927	567,702	560,887	567,334	571,932	574,882	580,787	577,957	577,503
利益(A)-(B)		60,845	53,233	281	20,018	10,313	-29,890	-34,083	-50,323	-64,466	-76,082	-92,746	-98,527	-106,496
資本的収支(千円)														
企業債		321,000	249,200	301,000	306,209	196,350	144,745	193,242	165,404	157,138	187,424	192,224	203,424	172,320
他会計出資金		0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
他会計補助金		5,520	1,323	3,333	3,333	0	0	0	0	0	0	0	0	0
補助金		0	8,000	4,000	4,000	17,000	36,000	26,000	32,000	25,000	21,500	30,000	27,000	0
その他収入		0	0	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
小計(C)		326,520	258,523	308,337	313,543	213,351	180,746	219,243	197,405	182,139	208,925	222,225	230,425	172,321
建設改良費		447,886	392,850	438,880	455,280	386,280	286,280	306,280	264,280	238,280	258,280	264,280	278,280	215,400
企業債償還金(既往)		153,636	142,791	142,384	146,384	148,622	155,316	149,781	146,673	135,834	124,955	125,058	123,117	117,455
企業債償還金(新規)		0	0	0	0	0	0	10,009	17,980	27,727	37,832	44,715	50,127	57,160
その他		1,182	0	728	364	364	1,545	3,273	2,364	2,909	2,273	1,955	2,727	2,455
小計(D)		602,704	535,641	581,992	602,028	535,266	443,141	469,343	431,297	404,750	423,340	436,008	454,251	392,470
収支不足額(C)-(D)		-276,184	-277,118	-273,655	-288,485	-321,915	-262,395	-250,100	-233,892	-222,611	-214,415	-213,783	-223,826	-220,149
内部留保資金														
損益勘定留保資金		233,934	234,226	237,191	234,113	231,756	263,386	255,636	261,433	265,609	268,574	274,186	270,735	269,168
損益		60,846	53,232	281	19,935	10,280	-29,823	-34,020	-50,385	-64,525	-76,002	-92,698	-98,602	-106,529
資本的収支不足額		-276,183	-277,117	-273,655	-288,485	-321,915	-262,395	-250,100	-233,892	-222,611	-214,415	-213,783	-223,826	-220,149
消費税資本的収支調整額		38,690	33,623	31,318	41,389	35,116	26,025	27,844	24,025	21,662	23,480	24,025	25,298	19,582
資金収支		57,287	43,963	-4,865	6,952	-44,763	-2,807	-640	1,181	135	1,637	-8,270	-26,395	-37,928
(起債残高)		3,107,464	3,213,873	3,458,289	3,618,114	3,665,842	3,655,271	3,688,723	3,689,474	3,683,051	3,707,688	3,730,139	3,760,319	3,758,024

第8章 投資・財政計画（経営戦略）

表 8.3 財政収支見通し(料金改定有り)

単位：千円

年度	R4	R5	R6	R7	R8	R9	R10	R11	R12	R13	R14	R15	R16	
	決算	決算	予算	→推計										
収益的収支(千円)														
収	給水収益	565,935	557,736	559,255	519,395	508,832	589,726	575,989	564,011	552,183	541,995	597,849	585,748	574,106
	受託工事収益	4,975	2,713	6,467	2,713	2,713	2,713	2,713	2,713	2,713	2,713	2,713	2,713	2,713
	その他営業収益	8,101	7,378	10,496	7,378	7,378	7,378	7,378	7,378	7,378	7,378	7,378	7,378	7,378
	他会計補助金	4,306	7,152	3,605	7,152	7,152	7,152	7,152	7,152	7,152	7,152	7,152	7,152	7,152
	その他営業外収益	1,037	909	94	909	909	909	909	909	909	909	909	909	909
入	長期前受金戻入(既往)	22,198	21,832	21,185	19,929	19,592	18,913	18,733	18,381	18,142	17,686	17,365	17,031	16,774
	長期前受金戻入(新規)	0	0	0	499	664	1,046	1,856	2,441	3,161	3,724	4,208	4,883	5,490
	小計(A)	606,552	597,720	601,102	557,975	547,240	627,837	614,730	602,985	591,638	581,557	637,574	625,814	614,522
支	人件費(基本給)	23,416	26,373	27,000	26,373	26,373	26,373	26,373	26,373	26,373	26,373	26,373	26,373	26,373
	人件費(その他)	34,448	36,258	41,604	36,258	36,258	36,258	36,258	36,258	36,258	36,258	36,258	36,258	36,258
	動力費	81,374	65,969	85,072	61,425	60,181	59,113	57,736	56,535	55,350	54,328	53,033	51,959	50,927
	薬品費	5,232	6,454	7,427	6,009	5,888	4,610	5,649	5,531	5,415	5,315	5,188	5,083	4,982
	材料費	4,225	4,789	6,630	4,789	4,789	4,789	4,789	4,789	4,789	4,789	4,789	4,789	4,789
	修繕費	18,389	22,756	26,620	21,658	20,628	20,649	20,555	20,664	20,903	21,072	21,243	21,341	21,708
	その他営業費用	81,405	89,446	99,754	81,405	81,405	81,405	81,405	81,405	81,405	81,405	81,405	81,405	81,405
	その他営業外費用	190	250	8,101	250	250	250	250	250	250	250	250	250	250
	減価償却費(既往)	256,458	255,359	256,550	244,021	240,191	218,076	204,166	202,190	201,181	198,020	195,529	185,679	177,308
	減価償却費(新規)	0	0	0	8,895	10,443	64,247	70,966	79,122	84,881	91,042	99,287	105,977	113,355
	資産減耗費	624	745	2,400	1,625	1,378	1,022	1,093	943	850	922	943	993	769
出	受託工事費	3,171	617	2,618	617	617	617	617	617	617	617	617	617	617
	支払利息(既往)	36,775	35,471	36,545	27,208	24,978	22,818	20,710	18,712	16,815	15,108	13,531	11,969	10,467
	支払利息(新規)	0	0	0	17,424	23,548	27,475	28,615	30,326	31,429	32,193	33,578	33,495	33,858
	特別損失	0	0	500	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	小計(B)	545,707	544,487	600,821	537,957	536,927	567,702	559,182	563,715	566,516	567,692	572,024	566,188	563,066
	利益(A)-(B)	60,845	53,233	281	20,018	10,313	60,135	55,548	39,270	25,122	13,865	65,550	59,626	51,456
資本的収支(千円)														
収	企業債	321,000	249,200	301,000	306,209	196,350	59,500	97,500	75,600	68,400	108,800	41,280	66,600	43,850
	他会計出資金	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
	他会計補助金	5,520	1,323	3,333	3,333	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	補助金	0	8,000	4,000	4,000	17,000	36,000	26,000	32,000	25,000	21,500	30,000	27,000	0
入	その他収入	0	0	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	小計(C)	326,520	258,523	308,337	313,543	213,351	95,501	123,501	107,601	93,401	130,301	71,281	93,601	43,851
支	建設改良費	447,886	392,850	438,880	455,280	386,280	286,280	306,280	264,280	238,280	258,280	264,280	278,280	215,400
	企業債償還金(既往)	153,636	142,791	142,384	146,384	148,622	155,316	149,781	146,673	135,834	124,955	125,058	123,117	117,455
出	企業債償還金(新規)	0	0	0	0	0	0	10,009	17,980	27,727	37,832	44,715	47,469	51,463
	その他	1,182	0	728	364	364	1,545	3,273	2,364	2,909	2,273	1,955	2,727	2,455
	小計(D)	602,704	535,641	581,992	602,028	535,266	443,141	469,343	431,297	404,750	423,340	436,008	451,593	386,773
	収支不足額(C)-(D)	-276,184	-277,118	-273,655	-288,485	-321,915	-347,640	-345,842	-323,696	-311,349	-293,039	-364,727	-357,992	-342,922
内部留保資金														
	内部留保資金	366,992	443,292	347,378	354,330	309,567	311,473	304,659	305,691	306,735	319,615	318,649	316,316	313,600
	損益勘定留保資金	233,934	234,226	237,191	234,113	231,756	263,386	255,636	261,433	265,609	268,574	274,186	270,735	269,168
	損益	60,846	53,232	281	19,935	10,280	60,135	55,548	39,270	25,122	13,865	65,550	59,626	51,456
	資本的収支不足額	-276,183	-277,117	-273,655	-288,485	-321,915	-347,640	-345,842	-323,696	-311,349	-293,039	-364,727	-357,992	-342,922
	消費税資本的収支調整額	38,690	33,623	31,318	41,389	35,116	26,025	27,844	24,025	21,662	23,480	24,025	25,298	19,582
	資金収支	57,287	43,963	-4,865	6,952	-44,763	1,906	-6,814	1,032	1,044	12,880	-966	-2,333	-2,716
	(起債残高)	3,107,464	3,213,873	3,458,289	3,618,114	3,665,842	3,570,026	3,507,736	3,418,683	3,323,522	3,269,535	3,141,042	3,037,056	2,911,988

8. 4 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

① 民間の資金・ノウハウ等の活用（PPP/PFI等の導入等）

ウォーターPPPの動向を踏まえて、包括委託等の委託方針について今後検討していきます。

【ウォーターPPPとは】

公共施設等運営事業及び同方式に準ずる効果が期待できる官民連携方式のことで、国による支援に際し、管路を含めることを前提としつつ、民間企業の参画意向等を踏まえ、対象施設が決定されます。地方公共団体のニーズに応じて、水道、工業用水道、下水道のバンドリングが可能であるとされています。

「PPP/PFI推進アクションプラン（令和5年改定版）」において、「ウォーターPPP」の導入拡大を図ることとされました。

（出典：内閣府「PPP/PFI推進アクションプラン（令和5年改定版）」）

② 施設・設備の廃止・統合（ダウンサイジング）

将来の水需要や水運用を把握し、施設の統廃合やダウンサイジングの検討を行います。下田配水池、武山分水井、稲梓配水池、鍋田配水池は施設統廃合により廃止予定です。

③ 施設・設備の合理化（スペックダウン）

将来の水需要や水運用を把握し、管路の縮径の検討を行います。

④ 施設・設備の長寿命化等の投資の平準化

施設台帳の整備を進めて、アセットマネジメントのレベル向上に取り組み、施設や設備の長寿命化を図りながら効率的に施設の更新を進めます。

⑤ 広域化

賀茂地域は山間の狭小な平地部に小規模な水道が点在しており、施設の共同化は困難な状況であるため、「静岡県水道広域化推進プラン（令和5年3月）」の方針を元に、賀茂地域事業体との事務の共同化について検討を進めます。

第9章 計画の推進

9.1 進捗管理

各施策は、毎年度進捗状況と効果を評価します。定量的な評価が可能なものについては、「水道事業ガイドライン」の業務指標及び「経営比較分析表」の指標を基に事業評価を行います。計画の見込みと実績に乖離が生じた場合は、原因を分析し改善方策を検討、実施します。

9.2 計画の推進

下田市水道ビジョン及び水道事業経営戦略 2025 で定めた具体的施策を着実に実行していくために、PDCA（計画・実行・評価・改善）サイクルを活用し、各施策の進捗状況の管理や見直しを行い、継続的な取り組みを実施します。

下田市水道ビジョン及び水道事業経営戦略 2025 は将来的な水道事業の方向性をもとに今後 10 年間を目途に策定したものです。その時々的人口動向や社会情勢を反映し、PDCA サイクルによる評価を踏まえ、整備計画は 10 年ごとに、経営戦略は 5 年ごとを目途に見直す予定です。

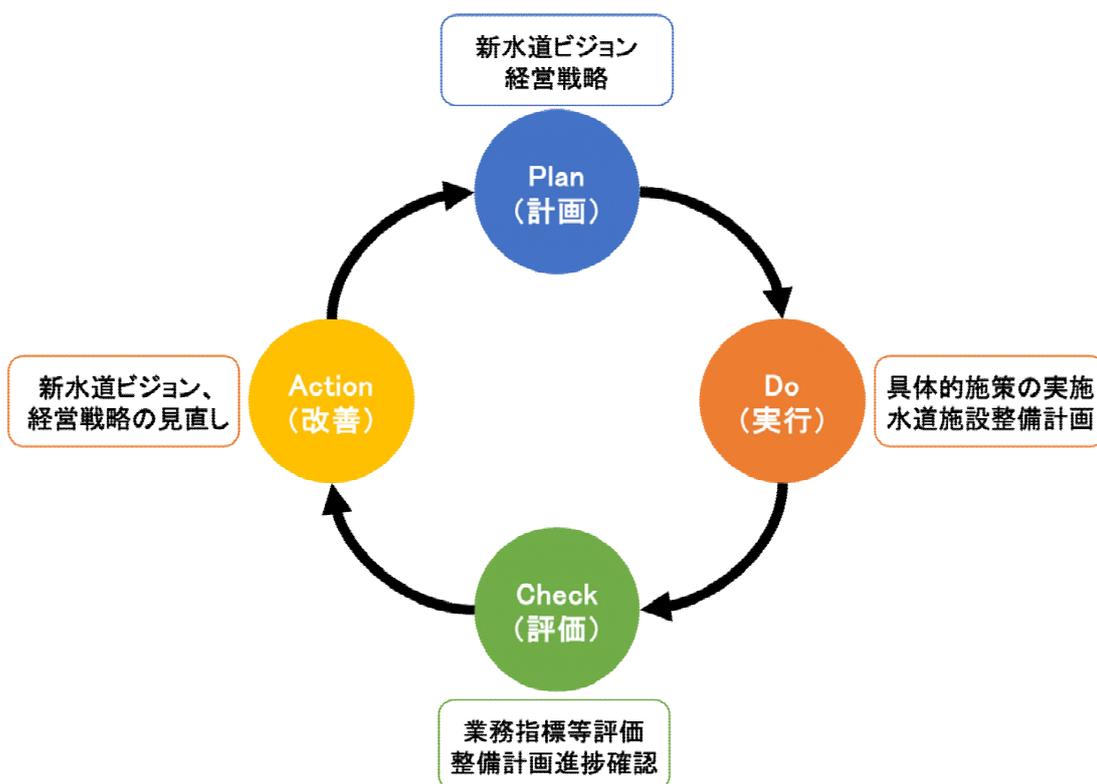


図 9.1 下田市水道ビジョン及び水道事業経営戦略 2025 の目標実現に向けた PDCA サイクル