

令和7年9月定例会 都市整備委員会説明資料 (参考資料)

第92号議案 佐世保市水道条例の一部改正の件

《資料目次》

- I 水道事業経営戦略(水道料金改定案)の概要について ……2～21ページ
- II 水道料金改定に伴う財政支援について ……22～24ページ
- III 水道料金の算定及び財政計画について ……25～30ページ
- IV 今後の市民への説明について ……31～32ページ

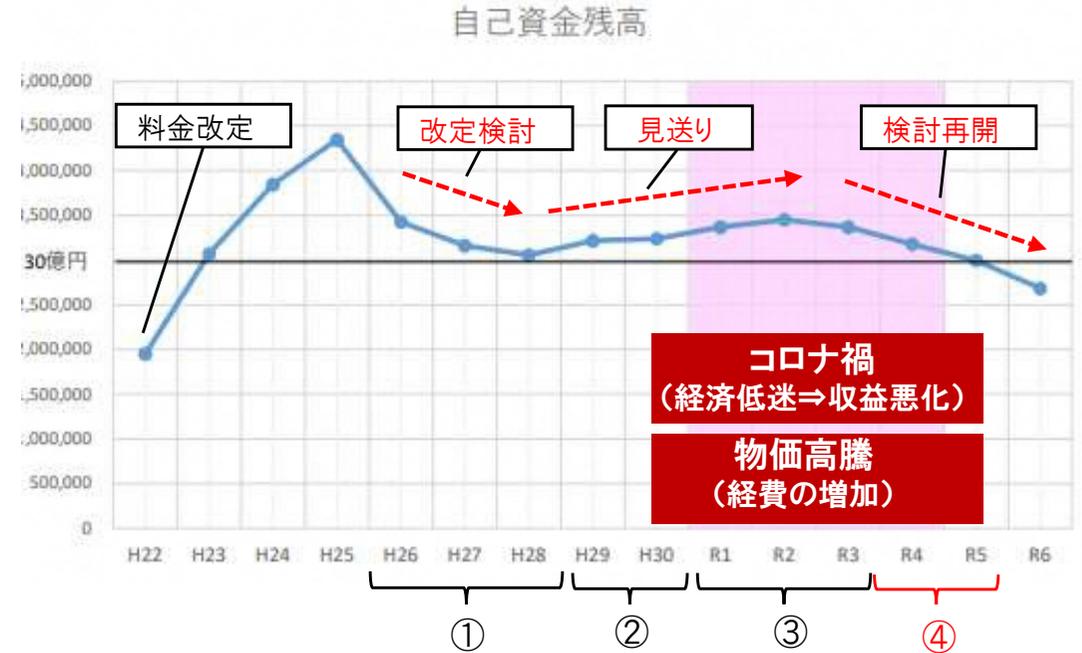
I 経営戦略(料金改定案)の概要について

1. 検討の経過

●水道料金は、向こう3年から5年の総括原価（事業に必要な経費）に照らして料金水準を定めることとされており、常に経営状況に照らして検討をしてきました。

《前回料金改定（H22）以降の検討経過》

- ①平成26年度から自己資金残高が減少傾向となり、料金水準の見直しについて内部的検討を開始。
- ②収納率向上等の経営努力および、財政運営を改善することにより自己資金残高が改善に転じた。
- ③令和2年度頃から、コロナ禍による経済低迷や物価高騰により、再び減少傾向に。コロナ収束の見通しや、各種経済支援対策の効果等を見極め。
- ④コロナ禍が収束（5類指定）したことを受け、令和4年11月に第三者機関に「上下水道事業の安定的な経営維持のための経営戦略策定について」の諮問を行い、本格的な議論を開始。



- 第三者機関では現地視察等を経て、昨年12月から複数回に分けて、慎重審議を重ね、本年7月に答申が示されました。
- その後、第三者機関への説明や議論・答申の内容について、市議会に対して説明・報告を行ってまいりました。

【第三者機関による審議】

(佐世保市上下水道事業経営検討委員会)

R4年11月8日 諮問

水道事業経営戦略及び下水道事業経営戦略について

R4年11月～R6年11月 諮問・現地視察等

R6年12月～R7年7月 審議（計4回）

R7年7月15日 答申

【市議会への説明・報告】

《都市整備委員会(協議会)》 R7年7月29日～30日(2日間)

《各会派への説明会》 R7年8月12日～27日

自己資金の推移

(単位：千円)

年度	損益勘定留保資金					⑥利益剰余金	⑦他会計借入金 管理資金	自己資金 ⑤+⑥+⑦
	①過年度分 留保資金	②当年度分 留保資金	③留保資金合計 ①+②	④補填額	⑤留保資金残高 ③-④			
H22	930,681	2,110,016	3,040,697	△ 1,871,680	1,169,017	682,061	100,000	1,951,078
H23	1,169,017	1,797,947	2,966,964	△ 1,917,365	1,049,599	1,818,085	200,000	3,067,684
H24	1,049,599	1,762,549	2,812,148	△ 409,596	2,402,552	1,140,518	300,000	3,843,070
H25	2,402,552	1,772,491	4,175,043	△ 1,249,153	2,925,890	1,018,128	400,000	4,344,018
H26	2,925,890	1,191,285	4,117,175	△ 1,201,107	2,916,068	111,727	400,000	3,427,795
H27	2,916,068	1,511,994	4,428,062	△ 2,352,180	2,075,882	726,532	360,000	3,162,414
H28	2,075,882	1,560,780	3,636,662	△ 1,650,490	1,986,172	747,022	320,000	3,053,194
H29	1,986,172	1,510,536	3,496,708	△ 1,390,971	2,105,737	829,688	280,000	3,215,425
H30	2,105,737	1,583,233	3,688,970	△ 1,339,193	2,349,777	648,437	240,000	3,238,214
R1	2,349,777	1,503,129	3,852,906	△ 1,272,376	2,580,530	587,179	200,000	3,367,709
R2	2,580,530	1,526,774	4,107,304	△ 1,336,680	2,770,624	519,674	160,000	3,450,298
R3	2,770,624	1,561,866	4,332,490	△ 1,587,956	2,744,534	503,855	120,000	3,368,389
R4	2,744,534	1,548,792	4,293,326	△ 1,609,843	2,683,483	414,960	80,000	3,178,443
R5	2,683,483	1,481,084	4,164,567	△ 1,574,771	2,589,796	365,902	40,000	2,995,698
R6	2,589,796	1,524,994	4,114,790	△ 1,889,492	2,225,298	458,408	0	2,683,706

近年の純利益の減少に伴い剰余金が減少したことで、自己資金は減少傾向

R5末には安定した資金繰りのため必要な目標値30億円を下回ることになった

2. 経営戦略(料金改定案)の主な内容

7月の協議会においてご説明差し上げました、経営検討委員会資料を基に、主な要点について次頁以降に、改めてQ&A形式でご説明差し上げます。

Q なぜ、水道料金の改定(値上げ)が必要なのか？

主に、経営検討委員会第1回審議における現状と課題について説明します。

(現状・課題)



Q 料金の改定幅を抑える努力をしたのか？

投資・財政の各項目における取組み内容を説明します。
(第1回審議の経営目標、第2回審議の投資計画、第3回審議の財政計画の内容を要約)

(検討の内容)



Q 既に現行料金は高水準。水道料金を引き上げてきた原因は何か？

第3回審議～第5回審議(答申)の内容のうち、現行料金水準に大きな影響を与えてきた要因について説明します。

(過去の経過)



Q 「節水型経営からの脱却」とは具体的にどういうことか？

第4回審議(料金体系)で説明した、節水型経営からの脱却にかかる内容について説明します。

(目指す方向性)



Q 石木ダム建設事業と料金改定の関係は？

関心が高い石木ダム事業の経営戦略における役割について、第1回～第5回で議論された内容をまとめて説明します。



Q 今後の事業経営はどのように進めていくのか？(答申への対応方針)

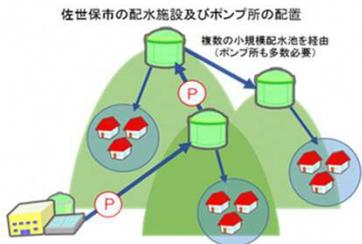
答申書に対する本市の対応方針を説明します。

(今後の対応)

Q なぜ、水道料金の改定(値上げ)が必要なのか？

A 本市は、他都市と比べて多数の施設を抱えており、今後、老朽化により一斉に更新時期を迎えます。一方で、人口減少が進んでおり、少ない人口で多くの施設を支えていかざるを得ない状況です。

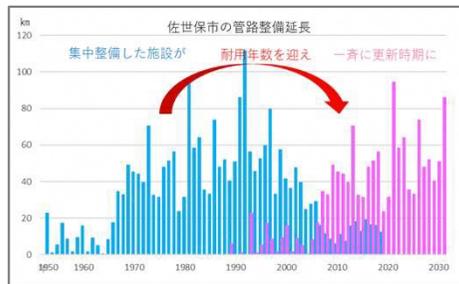
本市は、市域の殆どを複雑に入り組んだ斜面地で構成されており、高部地区にも多数の住居等が存在するため、他都市と比べ多くの水道施設を必要としています。



高部地区に圧送するためのポンプ所や配水池が多数必要となる。



高度成長期から平成初頭にかけて集中整備された水道施設が今後一斉に更新する時期を迎えます。一斉更新時期を乗り越えるため、今後10年間は基幹施設を優先した施設更新を行います。

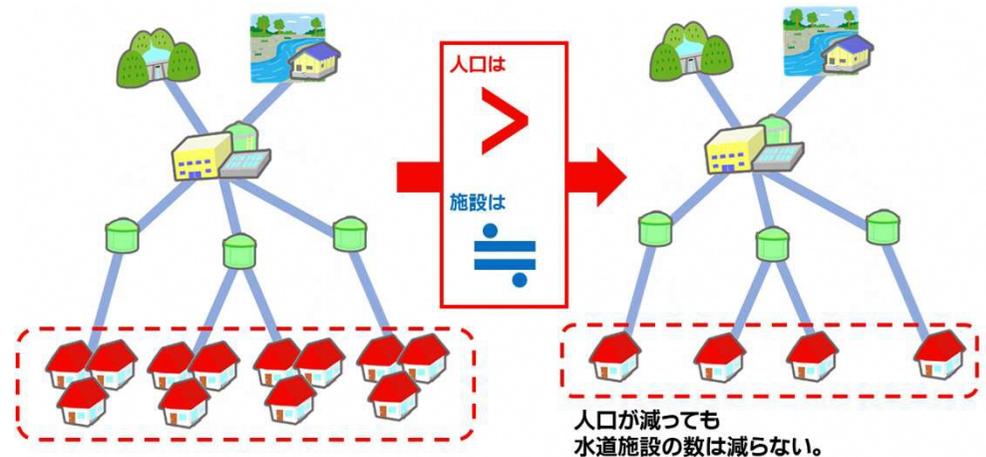


一方で、現在は人口減少社会となり、施設更新の財源である水道料金収入も減少を続けています。



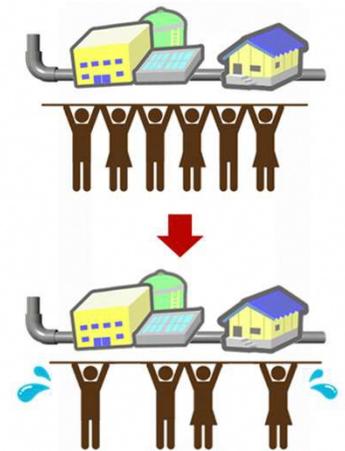
給水人口は10年で約1割減少

水道施設は面的なネットワークで整備されているのに対して、人口はスポンジ状に減少しているため、人口が減ったからといって、直ちに水道施設の整備範囲を縮小することはできません。



水道供給を維持していくためには、今後、少ない人口で施設の更新・整備を進めていかなければならない時代となってきており、全国的に、その財源確保が課題となっています。

本市においても新たな財源確保のため水道料金の改定について妥当なものという答申をいただきました。

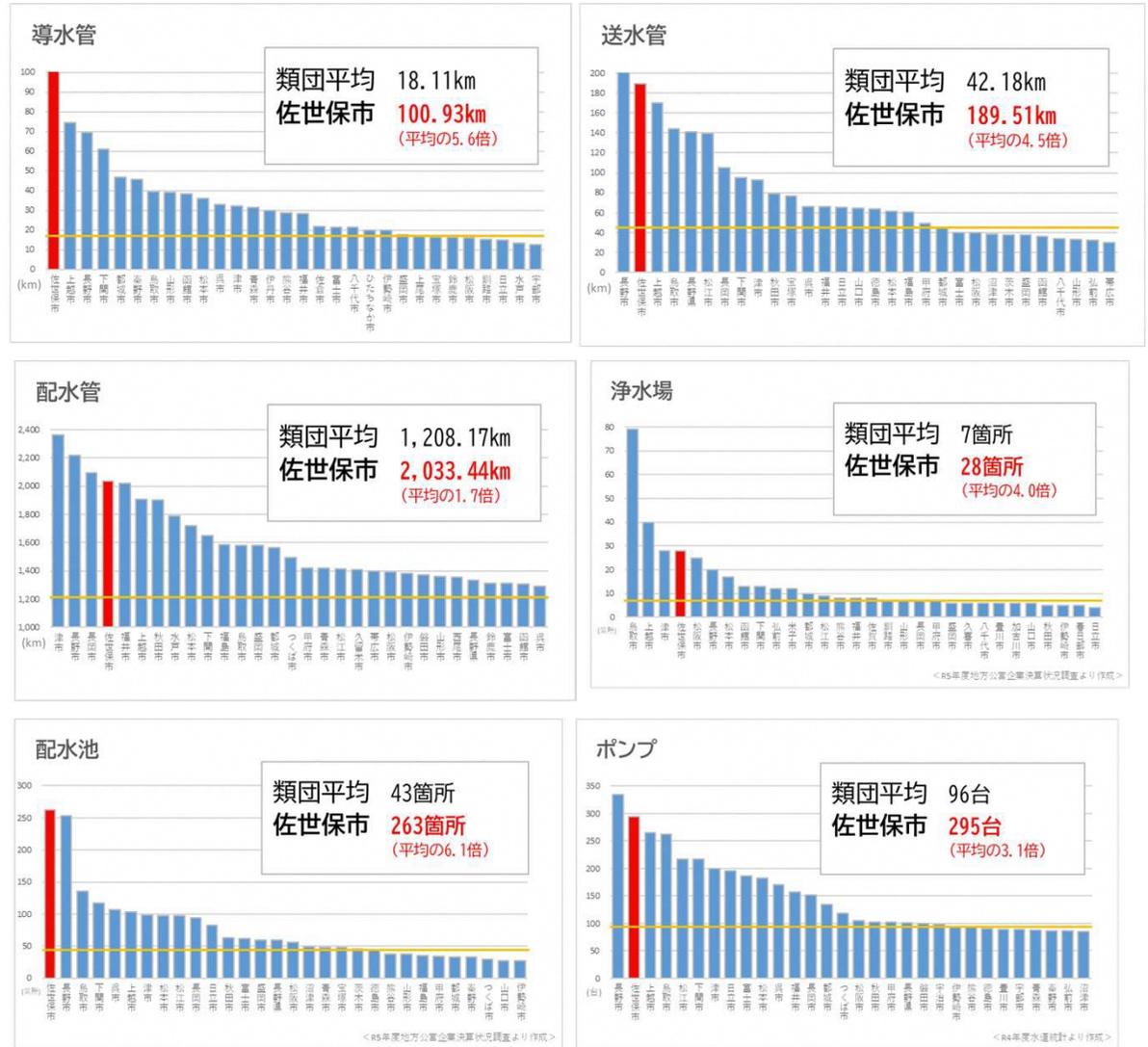


《給水人口・給水収益の実績》

年度	給水収益(千円)	給水人口	
		人口(人)	前年比(%)
H21	4,780,433	260,507	
H22	5,759,764	259,193	-0.50
H23	5,884,159	258,060	-0.44
H24	5,790,811	256,546	-0.59
H25	5,742,934	254,812	-0.68
H26	5,595,058	252,909	-0.75
H27	5,574,733	251,515	-0.55
H28	5,616,918	249,360	-0.86
H29	5,661,317	247,795	-0.63
H30	5,596,782	245,359	-0.98
R1	5,480,768	242,642	-1.11
R2	5,396,548	240,087	-1.05
R3	5,403,389	237,123	-1.23
R4	5,386,596	233,828	-1.39
R5	5,312,130	230,527	-1.41

※給水収益は、コロナ禍を除くと下降トレンドとなっています。

《水道施設数の全国比較》



※全国の給水人口類似団体全65団体のうち上位30団体を表記したもの

Q 料金の改定幅を抑える努力をしたのか？ ①継続的な経営努力

A 継続的な経営努力、将来の投資額の最小化、最小限の財源確保など、水道事業のできる限り圧縮したうえでお願いするものです。

①継続的な経営努力 … コスト削減や収益性の向上、料金以外の収益確保等に努めてきました。

水道局では、市民負担の最小化を図るため、まずは公営企業としての企業努力・自助努力が重要であることから、毎年継続的な取組みとして、経費の削減や水道料金以外の収益確保等に取り組んできました。

《民間委託や合理化・効率化等による人件費の削減》

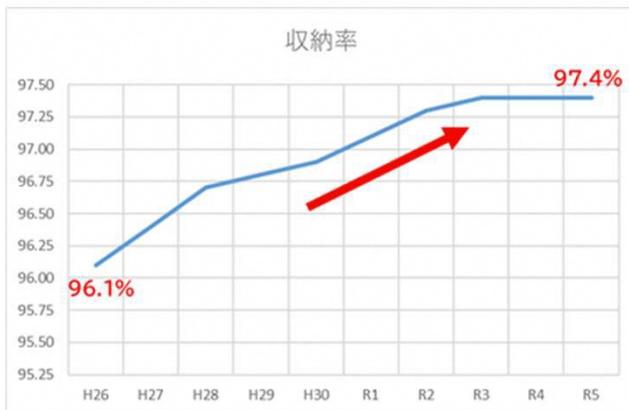
- 山の田浄水場・広田浄水場の運転管理業務委託
- 小佐々地区維持管理業務委託
- 西部営業所の廃止
- 追塩業務委託、緊急修繕業務一部委託 … など

過去20年で

職員数 $\Delta 71$ 人
人件費 Δ 約5.5億円
(R5年度相当額)

民間に任せることが可能なものは全て委託化、出先施設の統合等、継続的取組として進めてきました。

《料金収納率や漏水対策による収益性の向上》



料金収納率や有効率（漏水対策）の向上に努め、収益性を高める取組みを進めてきました。

《水道料金以外の収益確保》

- 遊休資産や不用品の売却・利活用
- 広告収入の獲得（検針票等）など

直近10年間で

約1.5億円 を獲得

遊休資産の売却などの水道料金以外の収益確保に取り組んできました。

《民間委託等による人員削減の実績》

実施内容	時期	削減人数
窓口等委託	H17	-3
簡易水道統合	H18	-2
配水管等委託	H19	-3
給水装置効率化	H19	-1
下の原完了	H19	-1
水源地巡回等囑託化	H19	-32
滞納整理委託	H19	-2
宇久再配分	H19	-1
柚木・広田浄水場運転管理業務委託	H21	-13
残留塩素等毎日検査業務の委託	H21	-2
機構改革に伴う効率化	H21	-2
広田監督一部囑託化	H22	-1
追塩業務委託	H22	-1
小佐々地区維持管理業務の委託	H22	-1
江迎・鹿町合併効率化	H22	-2
中止清算委託	H23	-5
メーター管理委託	H23	-39
営業所再編	H23	-8
世知原巡回業務委託	H24	-1
業務一元化・効率化（北部・営業・水道事業）	H24	-4
山の田浄水場廃止	H25	-6
新山の田浄水場供用開始、広田浄水場業務効率化	H27	-7
破裂対応一部委託	H27	-2
合計		-71

○単年度当たりの人件費削減額
令和5年度決算 平均人件費 7,748 千円

← 前回改定以降は
39名減

7,748 千円 × 71 人 = 550,108 千円

《料金外収入の実績》

(単位：千円)

不用品売却収益	累計	H27	H28	H29	H30	H31 (R1)	R2	R3	R4	R5	R6
(内訳)											
スクラップ売却収益	31,012	3,058	6,083	4,186	3,877	3,856	5,012	270	1,491	1,610	1,569
車両売却収益	1,185	0	448	0	0	0	0	231	0	506	0
メーターケース売却収益	24,337	0	0	0	0	0	0	4,687	6,819	5,679	7,152
小計	56,534	3,058	6,531	4,186	3,877	3,856	5,012	5,188	8,310	7,795	8,721
賃借料	累計	H27	H28	H29	H30	H31 (R1)	R2	R3	R4	R5	R6
(内訳)											
システム・PC等賃借料	12,919	1,396	1,395	1,373	1,287	142	1,500	1,629	1,630	1,608	959
旧西部営業所賃借料	5,119	0	0	0	0	0	0	988	1,251	949	1,931
その他土地・建物賃借料	40,265	3,414	3,512	4,627	3,623	4,153	3,826	4,240	3,982	4,265	4,623
依町駐車場賃借料	14,073	1,424	1,235	1,434	1,489	1,491	1,452	1,415	1,519	1,404	1,210
職員駐車場等賃借料	12,909	1,163	1,242	1,200	1,181	1,160	1,229	1,358	1,452	1,458	1,466
小計	85,285	7,397	7,384	8,634	7,580	6,946	8,007	9,630	9,834	9,684	10,189
その他	累計	H27	H28	H29	H30	H31 (R1)	R2	R3	R4	R5	R6
(内訳)											
広告掲載料	598	0	0	0	0	0	0	0	0	299	299
造林木販売に係る収益	1,964	0	0	0	0	0	0	542	0	1,422	0
小計	2,562	0	0	0	0	0	0	542	0	1,721	299
固定資産売却	累計	H27	H28	H29	H30	H31 (R1)	R2	R3	R4	R5	R6
(内訳)											
土地	138	4	0	8	0	0	0	111	0	15	0
車両	1,719	208	0	107	112	121	61	291	55	532	232
小計	1,857	212	0	115	112	121	61	402	55	547	232
合計	累計	H27	H28	H29	H30	H31 (R1)	R2	R3	R4	R5	R6
	146,238	10,667	13,915	12,935	11,569	10,923	13,080	15,762	18,199	19,747	19,441

Q 料金の改定幅を抑える努力をしたのか？ ②将来の投資額の最小化

②将来の投資額の最小化 … 統廃合やダウンサイジングを進め、長期計画的に数を減らしていきます。

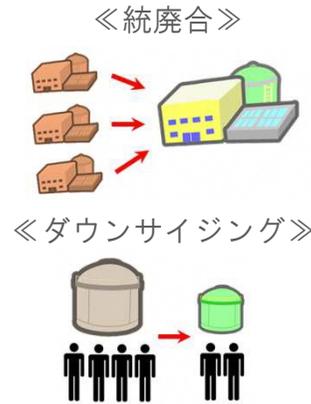
既存の老朽施設を、そのまま更新するのではなく、更新に合わせて積極的に統廃合を行うことで施設数の削減を図っていきます。また、更新に際しては、人口減少に応じたダウンサイジングを図ります。

これらにより、長期計画的に、将来の更新需要（投資額）の総額を削減していきます。

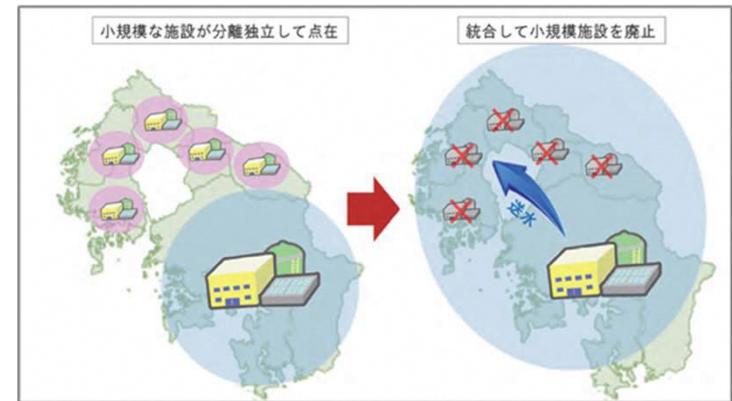
ただし、北部エリアに点在する小規模浄水場を廃止するためには、佐世保地区からの送水を可能とする必要があります。

水源不足の現状では、北部エリアに送水する水源がありませんので、まずは早期に水源確保を行うことが前提条件となります。

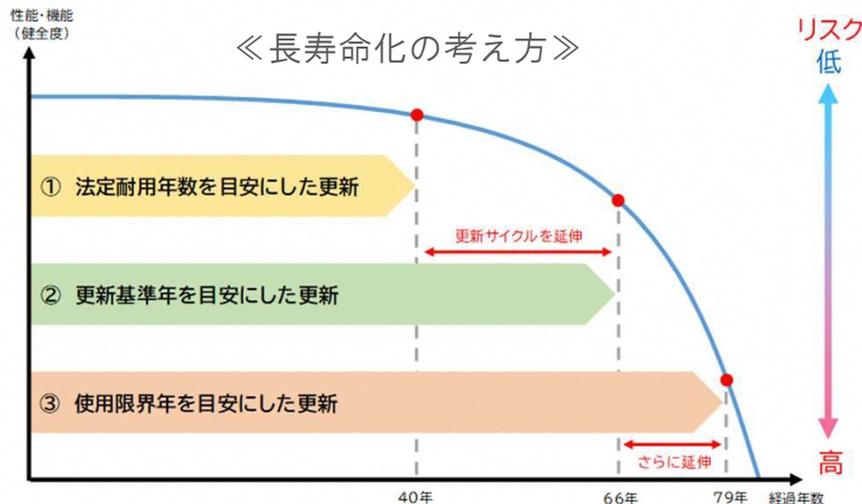
また、限界まで長く施設を使用（長寿命化）し、ライフサイクルコストの低減を図り、さらなる投資額の削減と平準化を図ります。



《現状》		《将来目標》	
管路	2323 k m	-800	管路 1523 k m
浄水場	28箇所	-24	浄水場 4箇所
配水池	327池	-30	配水池 297池
ポンプ	155箇所	-30	ポンプ 125箇所



これらの取組みにより、向こう20年間の事業費を900億円以上削減します。



【算定期間(3年)の主な事業と事業費】

○水源確保にかかる事業 … 約18.7億円

- ・第九期拡張事業(石木ダム負担金) … 約15.2億円
- など

石木ダムの令和14年度完成に向けて確実な進捗を図ります。

同事業は、施設の統廃合により将来の投資額の削減を図るための前提条件となる事業で、老朽ダム(取水設備)の更新・改修に着手するうえでも不可欠な事業です。



○更新需要削減にかかる事業 … 約71.9億円

- ・広田水系基幹管路更新事業 … 約37.6億円
- ・山の田水系水道施設統合事業 … 約11.7億円
- ・北部エリア送水管整備事業 … 約18.9億円
- など

老朽化した基幹施設の更新を行うとともに、施設の統廃合等の再構築により、将来の投資額の削減を図るために必要な基盤整備事業で、優先して取り組む必要があります。

山の田水系水道施設統合事業



○リスクマネジメントにかかる事業 … 約13.0億円

- ・施設修繕費 … 約10.0億円
- など

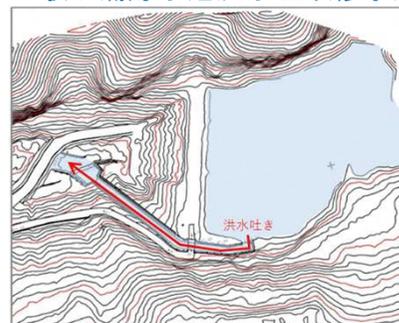
長寿命化によりライフサイクルコストの低減を図るために必要な事業です。(モニタリングの強化や事後保全対応の効率化)

○安全性確保にかかる優先事業 … 約80.6億円

- ・導水管更新事業 … 約20.7億円
- ・老朽化(上水)施設対策事業 … 約36.4億円
- など

老朽化した基幹施設の更新を行うもので、先送りの余地がない“待ったなし”の更新事業です。

歌ヶ浦貯水池洪水吐改修事業



菟田導水管整備事業



■第九期拡張事業（負担金）

	令和8年度	令和9年度	令和10年度	令和8～10年度 合計	令和8～10年度 企業債
第九期拡張事業（負担金）	483,985	532,775	500,812	1,517,572	243,100
合計	483,985	532,775	500,812	1,517,572	243,100

単位：千円

令和8～17年度 合計
6,603,004
6,603,004

●水道施設整備事業（再構築事業）

1 広田水系水道施設統合事業	80,000	250,000	20,000	350,000	204,000
2 広田水系基幹管路更新事業【第1次】	1,665,000	985,000	1,114,000	3,764,000	2,508,900
3 山の田水系水道施設統合事業	1,140,116	30,000	0	1,170,116	675,500
4 導水管更新事業（古福/菰田/川谷/三本木）	481,135	826,700	764,700	2,072,535	1,381,300
5 山の田水系配水管更新事業（中部線）	203,390	203,390	203,390	610,170	457,500
6 北部エリア送水管整備事業【第1次】	529,228	620,215	740,468	1,889,911	729,000
7 簡易水道統合事業（宮地区）	610,731	756,118	503,788	1,870,637	1,246,900
8 ダム長寿命化対策事業（歌ヶ浦/山の田）	160,000	190,000	0	350,000	350,000
9 北部エリア送水管整備事業【第2次】	45,000	0	239,917	284,917	167,100
10 上水道施設再構築事業（上原地区）	80,000	0	0	80,000	80,000
11 簡易水道施設再構築事業（宇久/佐世保簡水）	0	0	0	0	0
小計	4,994,600	3,861,423	3,586,263	12,442,286	7,800,200

25,470,464
6,092,238
1,170,116
10,585,495
1,016,620
2,645,036
3,031,699
365,000
3,321,914
80,000
297,874
54,076,456

●水道施設整備事業（更新事業）

1 経年化（上水）施設更新事業（ランクA1・A2・B）	368,000	125,000	146,000	639,000	501,500
2 水運用総合監理導入事業	100,000	100,000	100,000	300,000	60,000
3 経年化（簡易水道）施設更新事業（ランクA1・A2・B）	194,000	67,000	186,000	447,000	442,200
4 関係機関等からの依頼（移設工事）	200,000	200,000	200,000	600,000	200,000
小計	862,000	492,000	632,000	1,986,000	1,203,700

12,764,705
660,000
1,797,000
2,350,000
17,571,705

●水道施設整備事業（老朽化対策事業）

1 老朽化（上水）施設対策事業	1,117,061	1,183,520	1,339,999	3,640,580	2,797,000
2 老朽化（簡易水道）施設対策事業	99,138	90,525	107,591	297,254	297,200
小計	1,216,199	1,274,045	1,447,590	3,937,834	3,094,200

11,743,810
2,302,488
14,046,298

■水道施設整備事業費（全体）

合計	7,072,799	5,627,468	5,665,853	18,366,120	12,098,100
----	-----------	-----------	-----------	------------	------------

85,694,459

◆建設改良費（全体）

合計	7,556,784	6,160,243	6,166,665	19,883,692	12,341,200
----	-----------	-----------	-----------	------------	------------

起債対象経費のうち、国庫補助等の特定財源を除いた額を全額借り入れることとしている

●監督経費（バルブ切替・通水等）

監督経費（バルブ切替・通水等）	9,195	7,316	7,366	23,877
合計	9,195	7,316	7,366	23,877

●施設修繕費

施設修繕費	321,147	329,116	347,340	997,603
合計	321,147	329,116	347,340	997,603

令和8～10年度 主な事業 合計	
水源確保にかかる事業	1,867,572
更新需要削減にかかる事業	7,188,944
リスクマネジメントにかかる事業	1,297,603
安全確保にかかる事業	8,056,539
その他	2,494,514

92,297,463
110,143
110,143
3,456,325
3,456,325

Q 料金の改定幅を抑える努力をしたのか？ ③最小の財源確保

③最小の財源確保 … 財源を企業債に最大限求め、また、非常時の対応等への“財政のゆとり”を持たず水道料金に求めるウェイトを最小化しています。

今後の事業に必要となる財源を企業債(借入れ)に最大限求めます。

算定期間中(3年)に予定している事業は、原則として、可能なものは全て企業債に最大限求めます。

経営検討委員会では、料金負担の最小化を図るため、企業債の活用は上限を定めず最大限活用することを求められました。

事故や災害・湧水等の対応のための“財政のゆとり”を持たない財政計画として、料金改定幅を限界まで圧縮しています。

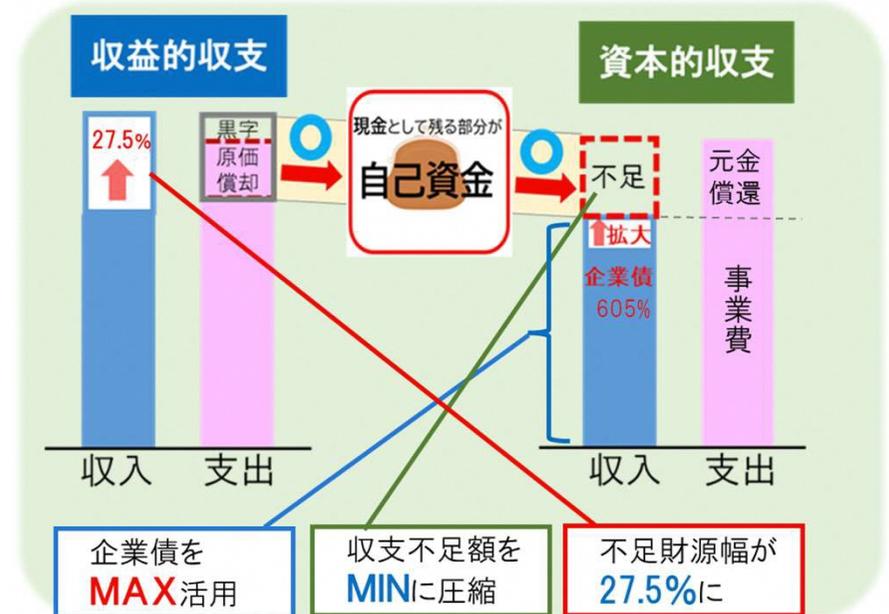
物価の上昇や非常時の対応のためには、一定の財政の“ゆとり”を持つておく必要がありますが、今回の料金改定にあたっては、非常時の対応にかかるゆとりは持たない財政計画としています。



上限は一時撤廃し、
当初**3年**は、活用できる限り
MAXで活用

当初**3年**に**限定**して、活用し得る限り**最大活用**し、市民負担の抑制を図ります。
(転換点の見極め後に再検証)

今回の料金改定は、これらの対策を講じたうえで、どうしても水道料金に求めざるを得ない部分について、ご負担をお願いするものです。



《企業債残高対給水収益比率（R5年度実績）》

全国類団65団体中の上位20団体

団体名	給水収益 (千円)	企業債現在高 (千円)	企業債残高対 給水収益比率(%)
ひたちなか市	2,993,643	21,523,567	718.98
釧路市	3,817,228	25,572,370	669.92
苫小牧市	2,523,691	16,186,373	641.38
長野県	3,300,496	19,945,470	604.32
沼津市	2,293,622	13,632,963	594.39
鳥取市	3,298,226	19,041,116	577.31
山口市	3,061,522	17,601,606	574.93
帯広市	2,845,740	15,975,803	561.39
佐世保市	5,312,130	28,338,601	533.47
弘前市	3,091,231	16,455,327	532.32
日立市	2,777,980	14,671,283	528.13
都城市	2,015,444	10,548,436	523.38
長野市	5,991,434	29,454,195	491.61
函館市	3,822,244	18,742,662	490.36
岸和田市	2,847,700	13,959,810	490.21
八千代市	3,054,775	14,862,287	486.53
米子市	2,673,416	12,493,908	467.34
宝塚市	3,443,567	15,746,026	457.26
呉市	3,964,691	17,118,517	431.77
徳島市	3,913,246	16,861,417	430.88

(今後、最大活用により)

佐世保市 R5年度 533% ⇒ R10年度 605%

《算定期間の資産維持費（財政のゆとり）》

算定期間（3年間）の資産維持費 約1.3億円

(資産維持率0.09%)

約2年に一度は漏水危機に直面し、節水対策等による給水収益の落ち込みに対応するための最低限の額。 ※漏水の記録は次頁

- ・節水広報(自主節水)による節水率 約5%
- ・直近のR4年度漏水の節水広報の実施期間 約3か月
- ・直近(R5)の給水収益 約5.8億円
- ・約5.8億円÷12か月=4.8億円(1ヶ月あたり収益)
- ・4.8億円×5%×3ヶ月=0.7億円(節水広報で想定される減収額)
- ・0.7億円×2回=約1.3億円(3年間で想定しておくべき漏水による減収額)

《参考：料金算定要領（資産維持費）》

ロ 資産維持費

資産維持費は、水道施設の計画的な更新等の原資として内部留保されるべき額であり、維持すべき資産に適正な率を乗じて算定した額とする。

「2. (4) ロ 資産維持費」について

資産維持費は、給水サービス水準の維持向上及び施設実体維持のための原資として、事業内に内部留保し、再投資されるべき額であり、実体資本の維持及び使用者負担の期間的公平等を確保する観点から、総括原価に含める額は次により計算された範囲内とし、その内容は施設の建設、改良、再構築及び企業債の償還等に必要の所要額とする。

資産維持費＝対象資産×資産維持率

- (1) 対象資産は、償却資産額の料金算定期間期首及び期末の平均残高とし、遊休資産を除くなど将来的にも維持すべきと判断される償却資産とする。
- (2) 資産維持率は、今後の更新・再構築を円滑に推進し、永続的な給水サービスの提供を確保できる水準として3%を標準とし、各水道事業者の中長期的な施設整備・更新計画及び財政計画等に照らし適正な水準となるよう決定するものとする。

《過去の渇水対策の実績》

渇水対策の経過（昭和50年度以降）※自主節水対策以上の渇水対策を講じたもの

No.	年月日	渇水対策の内容	No.	年月日	渇水対策の内容
1	昭和53年 6月1日	24時間断水を実施	15	平成15年 10月22日	渇水対策会議
	6月7日	43時間断水を実施		11月10日	警戒体制解除（11/2 25mm、11/5 61mm、11/10 22mmの降雨）
	6月11日	給水制限解除	16	平成16年 8月16日	渇水対策検討（梅雨明け後の降雨、23mm）
2	昭和57年 7月2日	7/12から24時間の給水制限を予定		8月30日	警戒解除（8/17～8/30に計239mmの降雨）
	7月11日	給水制限予定中止(201mmの降雨)	17	平成17年 6月20日	渇水対策会議
3	昭和59年 3月19日	4/20から給水制限を予定		6月21日	水道局、佐世保市ホームページで節水のお願いを公開
	4月5日	給水制限予定中止(65mmの降雨)		6月22日	広報P R
4	昭和60年 2月8日	3/4から給水制限を予定		6月27日	渇水対策本部設置
	2月19日	給水制限予定中止(91mmの降雨)		7月2日	第一次（減圧）給水制限 実施
5	昭和60年 8月26日	節水PR	7月9日	第一次（減圧）給水制限 解除	
	9月2日	警戒体制解除（115mmの降雨）	7月12日	渇水対策本部 解散	
6	昭和61年 9月16日	10/11から給水制限を予定	18	平成19年 11月15日	水道局渇水対策本部設置
	9月19日	給水制限予定中止(142mmの降雨)		11月20日	減圧給水制限（11月23日～）時間給水制限（12月15日～）の決定
7	昭和63年 2月22日	節水PR		11月20日	減圧給水制限のチラシ配布
	3月14日	警戒体制解除（68mmの降雨）		11月23日	減圧給水制限の開始
8	平成元年 1月10日	1/23から24時間断水の給水制限を予定		11月27日	佐世保市渇水対策本部の設置（第1回会議）
	1月21日	給水制限予定中止(142mmの降雨)		12月8日	佐世保市渇水対策本部の設置（第2回会議）
9	平成5年 2月16日	節水PR		平成20年 3月26日	一部（小佐々地区）を除き給水制限の解除
	3月25日	警戒体制解除（186mmの降雨）		4月30日	給水制限解除
10	平成6年 8月1日	14時間断水を実施	19	平成24年 2月3日	水道局渇水対策準備会議実施
	8月7日	18時間断水を実施		2月7日	水道局渇水対策会議設置（節水広報等の開始）
	8月24日	43時間断水を実施		2月10日	水道局渇水対策本部設置
	8月26日	20時間断水に緩和		3月6日	水道局渇水対策本部解散
	9月15日	18時間断水に緩和	20	平成25年 7月29日	水道局渇水対策会議設置
	平成7年 3月6日	減圧給水方式に緩和		平成30年 8月6日	水道局渇水対策準備会議実施
11	平成7年 12月20日	節水PR	8月20日	水道局渇水対策会議設置	
	平成8年 4月20日	警戒体制解除	8月23日	水道局渇水対策本部設置（節水広報等の開始）	
12	平成9年 11月7日	節水PR	10月2日	一部（小佐々地区）を除き警戒終了	
	11月22日	警戒体制解除	令和元年 5月16日	水道局渇水対策本部解散	
13	平成10年 9月10日	節水PR	22	令和4年 11月18日	水道局渇水対策準備会議実施
	10月19日	警戒体制解除		令和5年 1月4日	水道局渇水対策会議設置（節水広報等の開始）
14	平成11年 1月5日	渇水対策会議	3月3日	水道局渇水対策本部解散	
	1月7日	節水PR			
	1月11日	渇水対策本部設置			
	3月26日	節水PR解除（3/14 25mm、3/18 25mm、3/25 11mmの降雨）			
	4月5日	渇水対策本部解散（4/1 28mmの降雨）			

過去49年間で22回（ほぼ2年に一度）

Q 既に現行料金は高水準。水道料金を引き上げてきた原因は何か？

A 水源不足による節水型経営や湧水による収支悪化が大きな要因となってきました。

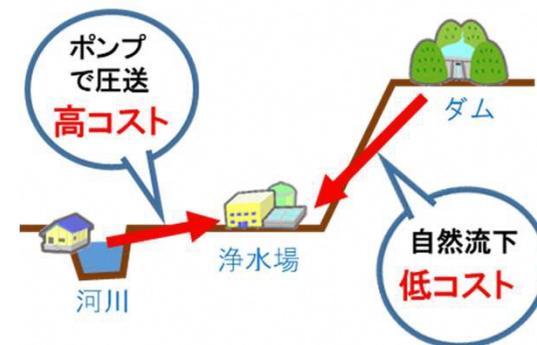
●節水型の事業経営

本市では、可能な限りダム水源の温存を図るため、「できるだけ配水量を抑える経営」が求められています。

給水収益は「量×単価」で決まりますが、現状では「量」に制約があるため、「単価」に求めざるを得ない状況にあります。

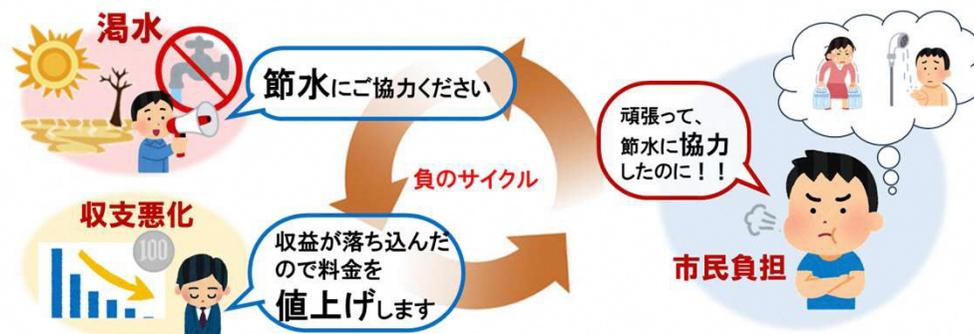
$$\text{量} \times \text{単価} = \text{収益}$$

また、ダム温存を図るため、取水・浄水コストが高い河川直接取水を優先する取水運用を行うなど、様々な面で節水型の事業経営を行っています。



●過去の料金改定(値上げ)は、給水制限を伴う湧水が直接的な原因

ひとたび湧水に陥ると、節水の取組みが強化され、また給水制限によって強制的に使用水量が制限されます。それにより給水収益が大幅に落ち込み、その不足財源を確保するために、平成9年度に25%、平成22年度に20%の値上げに至っています。



H6-7年湧水 断水を伴う約9ヶ月の給水制限	H9年度 改定率25%	H17-19年湧水 H19は160日間の減圧給水制限	H22年度 改定率20%
---------------------------	----------------	-------------------------------	-----------------

⇒ 節水型経営からの脱却を図っていきたいと考えています。

《現行の料金表（2ヶ月あたり料金）》

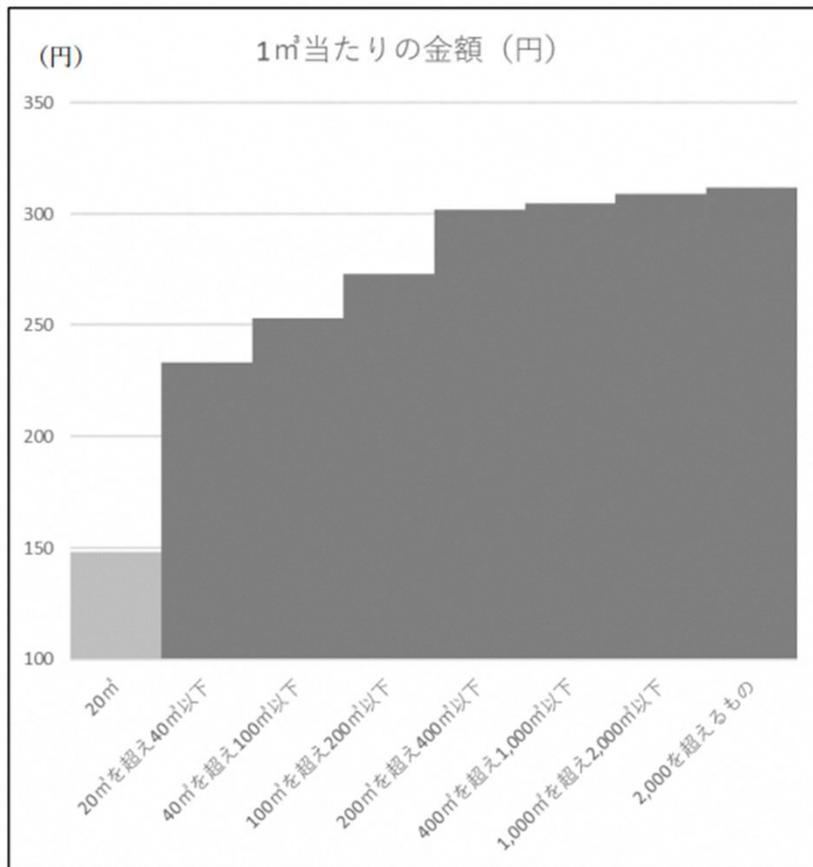
		1㎡当たりの金額 (円)
基本料金	20㎡	148
超過料金	20㎡を超え40㎡以下	233
	40㎡を超え100㎡以下	253
	100㎡を超え200㎡以下	273
	200㎡を超え400㎡以下	302
	400㎡を超え1,000㎡以下	305
	1,000㎡を超え2,000㎡以下	309
	2,000を超えるもの	312

・基本水量 10㎡/月 (20㎡/2ヶ月)
(基本水量以内は超過料金が生じない)

通常の基本料金 1,484円 → 5㎡以内の場合 864円
(2ヶ月 2,968円) (2ヶ月 1,728円)

・基本料金 … 1,484円/月
月5㎡以内に節水した場合は減額 (864円/月)
※左表の基本料金は1㎡あたりに換算した値

・超過料金 … 基本水量を超過した水量1㎡につき加算
(水量が多いほど単価が上がる逡増制)



節水型経営のため使用水量が少なく、収益の増を単価に求めざるを得ない状況です。

《使用水量の構成(R5調定件数実績)》

1ヶ月水量	延べ件数
0~10㎡	696,042 件 (48.47%)
(うち0~5㎡ 308,612件 26.98%)	
11~20㎡	473,895 件 (33.00%)
21~50㎡	244,301 件 (17.01%)
51~100㎡	11,366 件 (0.79%)
101~200㎡	4,847 件 (0.34%)
201~500㎡	3,306 件 (0.23%)
501~1000㎡	1,148 件 (0.08%)
1001㎡~	1,058 件 (0.07%)
合計	1,435,963 件 (100.00%)

20㎡/月以下 81.47%

Q 「節水型経営からの脱却」とは具体的にどういうことか？

A できるだけ「単価」に頼らない水道料金の枠組みにシフトしていくこと等を考えています。

水源不足が解消すれば、現在の「節水を促す料金体系」から「水を使ってもらい易い料金体系」に移行することが可能となります。

主に、以下のこと等が検討項目になるものと想定しています。

「水を節水を促す料金体系」から「水を使ってもらい易い料金体系」へ (できるだけ水を使わせない) (利用を促進する)

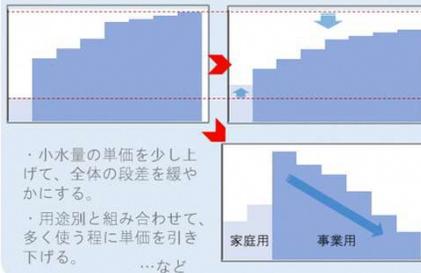
①基本水量の見直し

現行の「基本料金減額制度の見直し」や「基本水量の撤廃」など、**配水量抑制を促す枠組みを緩和する**だけで、収益の安定化を図ることが可能となります。



②通増度の見直し

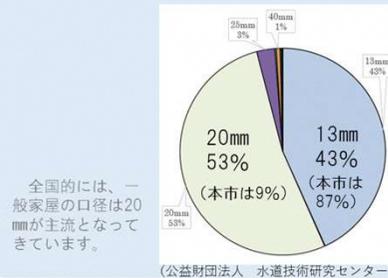
「通増度の段差の緩和」または「使用水量が増えるほど単価を引き下げる」など、水を使い易い料金体系とすることで、**料金単価を引き上げることなく、収益の安定・拡大を図ることが可能**となり得る。



③口径別料金の導入に向けて

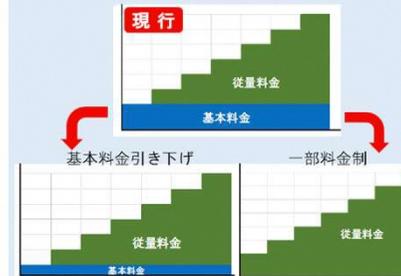
全国的に主流となっている口径20mmの推奨など、**水を使い易い口径の設置数を増やしていく。**

最小口径以外の階層に厚みが出てくれば口径別の導入も可能になります。



④基本料金の見直しも

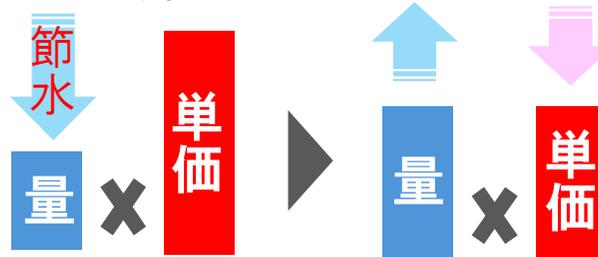
使用水量が安定してくれば、**固定費の回収割合を基本料金に多く求める必要性が低くなって**くるので、基本料金の引き下げや廃止も視野に入ってくる。



現状は、節水型経営により、水道使用者の約半数が月10m³以下(約8割が20m³以下)の水使用となっており、水を多く使う使用者は非常に少ない状況です。

1ヶ月水量	延べ件数	
0~10m ³	696,042 件	(48.47%)
(うち0~5m ³ 308,612件 26.98%)		
11~20m ³	473,895 件	(33.00%)
21~50m ³	244,301 件	(17.01%)
51~100m ³	11,366 件	(0.79%)
101~200m ³	4,847 件	(0.34%)
201~500m ³	3,306 件	(0.23%)
501~1000m ³	1,148 件	(0.08%)
1001m ³ ~	1,058 件	(0.07%)
合計	1,435,963 件	(100.00%)

他都市でも、水源確保により配水量を抑制する必要がなくなったことで、単価の引き下げを実現した事例があり、本市も目指していきます。



水道料金体系の見直しについて

令和4年7月7日
大分市上下水道局
(経営評価委員会)

大分市では、水源確保の見通しが立ったことから、平均約5%の値下げを実現。

《他都市（大分市）の事例》

水道料金体系の見直しについて

令和4年7月7日
大分市上下水道局
(経営評価委員会)

7. 料金体系の見直しを行う理由

(1) これまでの料金改定

本市では、水需要の増加等に伴う拡張事業や水源開発を行うための財源を確保するために、昭和2年の給水開始以来これまでに21回の料金改定を行ってきました。市勢の急速な発展に伴い水需要が増加したことで断水や一部開発団地への給水制限を行っており、水需要を抑制するとともに低廉な生活用水を供給するため、昭和47年に逓増型料金体系、昭和51年に口径別料金体系を導入しました。

そして、ななせダム建設に参画したことにより暫定豊水水利権 23,000 m³/日を確保できる見込みとなり、水需要抑制の必要がなくなったことから、平成29年4月1日に、減少傾向にあった水需要の回復を図り、安定した料金収入の確保を目的として、従量料金の逓増度の緩和や基本水量の引き下げ、大口使用者等特別料金制度の導入を実施し、平均4.92%の料金値下げを行いました。

Q 石木ダム建設事業と料金改定の関係は？

A 石木ダムが建設できないと、将来の水道料金の負担増に繋がります。
また、現在の水道供給を守ることができなくなるおそれがあります。

●将来の負担増に繋がりが得ること

前述のとおり、水源確保は、統廃合等による投資額の削減の前提条件となっています。

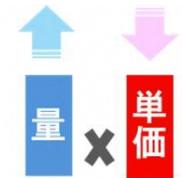
北部エリアの小規模浄水場の廃止ができるだけでも、約120億円の削減効果が得られます。

《現状》		《将来目標》	
管路	2323 km	-800	→ 管路 1523 km
浄水場	28箇所	-24	→ 浄水場 4箇所
配水池	327池	-30	→ 配水池 297池
ポンプ	155箇所	-30	→ ポンプ 125箇所

●節水型経営からの脱却が困難となること

また、水源不足に伴う節水型の経営が、水道料金を引き上げてきた大きな要因となってきました。

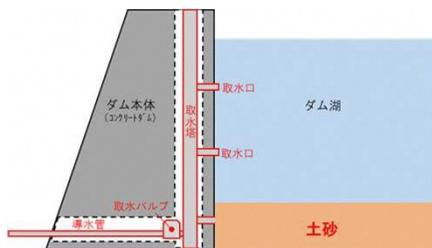
経営戦略では、今後、節水型経営からの脱却を図ることとしていますが、水源不足が解消されない限り、非常に難しくなります。



このように、石木ダムが完成しないことが、将来の料金負担を引き上げる要因となり得ます。

●既存ダムの老朽化が著しく進行していますが、水源不足の現状では、更新・改修工事に着手できないこと

現在本市が運用しているダム取水設備は、戦前に旧海軍が建設したものも多く、著しく老朽化が進んでいます。



	建設主体	建築年次	経過年数	法定耐用年数	
				ダム本体	取水設備
山の田ダム	旧海軍	明治40年	117年	60年	40年
転石ダム	旧海軍	昭和2年	97年	80年	
菰田ダム	佐世保市	昭和15年	84年		
相当ダム	旧海軍	昭和19年	80年		
川谷ダム	佐世保市	昭和30年	69年		
下の原ダム	佐世保市	昭和43年	56年		

ダム取水設備の更新や堆積土砂の浚渫を行うためには、一度、ダムの水を空にして、数年間、運用を休止しなければなりません。

しかし、現状では、ひとつでもダムを休止する余裕がなく、対策に着手することが難しい状況です。



さらに、長年、ダム上流から流れ込んできた土砂の堆積が進んでおり、有効貯水量を土砂が侵食しています。

堆積土砂によって失われている貯水容量の状況

- ・山の田ダム … 13.2%
- ・菰田ダム … 10.8%
- ・転石ダム … 7.0%
- ・相当ダム … 19.1%
- ・川谷ダム … 9.3%

現在の水道供給を維持するためにも、水源不足の解消が不可欠です。

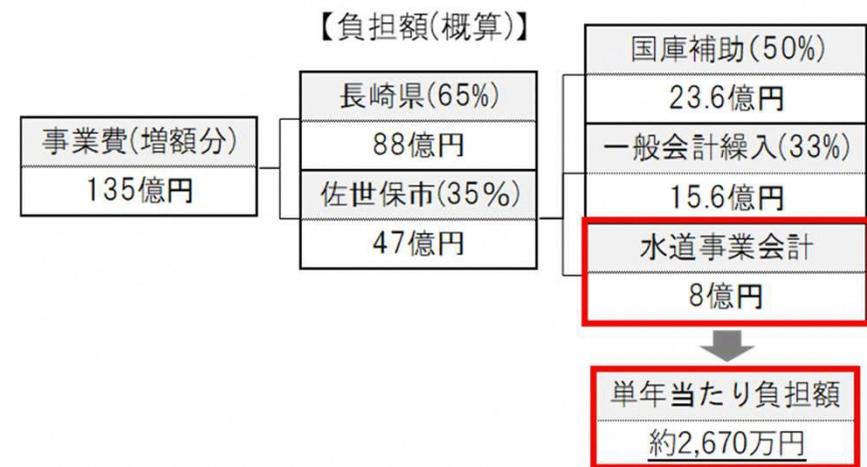
○事業費増額による影響は限定的です。

昨年度、長崎県において石木ダム建設事業費の増額が決定されました。《285億円⇒420億円(+135億円)》

当該事業は、長崎県と本市のアロケーションにより負担するほか、本市負担額は、国庫補助や一般会計繰入による財源措置があります。

また、水道事業会計負担分は、企業債を活用することにより、30年間で繰り延べて負担することになるため、単年度あたりの負担額(概算)は右のとおりとなります。

増額分の事業費が現行の財政運営に与える影響は限定的で、十分に実行可能な範囲と言えます。
(年間の事業費に占める割合は0.5%前後)

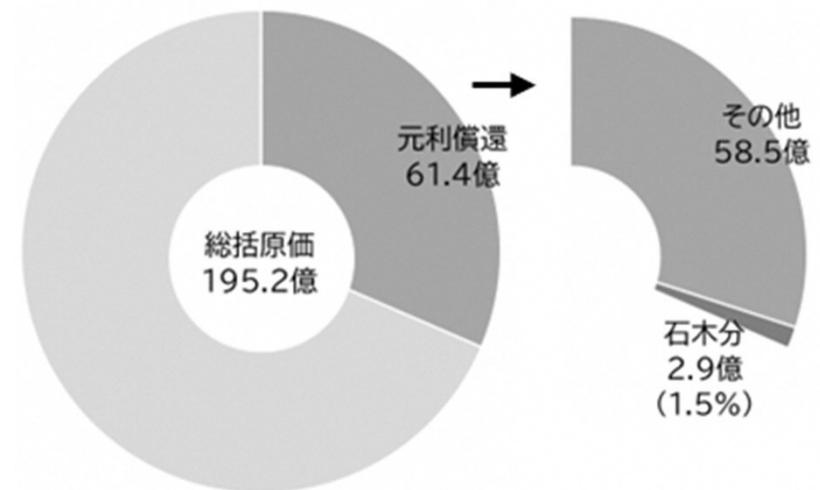


○今回の料金改定に占める石木ダム経費の割合

上記のとおり、石木ダム建設にかかる経費は、国庫補助等の財源手当ての上で、水道事業負担分は企業債の活用により長期繰り延べて負担することになります。

料金算定の根拠となる総括原価(3年間に必要な経費)に占める、石木ダム経費の割合は1.5%です。(※右グラフ参照)

なお、石木ダム建設にかかる企業債の返済は、すでに現行料金にも含まれており、今回の料金改定の要因ではありません。



Q 今後の事業経営はどのように進めていくのか？（答申への対応方針）

A 向こう3年間で経営環境を見極め、新たな経営プランに移行できるよう準備を進めていきます。当面の料金については、市長部局の財政支援により激変緩和を図ります。

佐世保市上下水道事業経営検討委員会からの答申では、投資・財政計画や経営努力等を踏まえ、水道事業会計において給水収益について27.5%の財源確保の妥当性を認めただうえで、4つの付帯意見が示されています。

①節水型経営からの脱却

答申

今後3年間で、水源確保の確実な見通しを立てるとともに、単価によらない収益確保について検討と準備を進めること。

対応

節水型経営からの脱却においては、石木ダムが予定通りの進捗を得ることが最重要であるため、長崎県と答申の内容を含めた認識の共有を図り、工事工程に沿った確実な事業進捗を図ります。

並行して、経営プランや最適な料金体系等について検討を進め、3年間で一定の結論を導きます。

②政策と事業経営の棲み分け

答申

低所得者層への配慮や産業育成等の政策的配慮を水道料金に組み込んでいることが収益の安定性を損なっている。政策として展開する部分と公営企業の独立採算をすみ分ける検討を進めること。

対応

独立採算の原則に則り、適正な原価に対する公平な負担となる料金制度の在り方について検討を進めます。

そのうえで、政策的配慮が必要な場合は、どのように区別していくべきか、市長部局と一体的に検討し、3年間で一定の結論を得ていきます。

③普通会計からの支援

答申

値上げにより、市民生活や企業誘致等の市の発展を阻害する要因となり得ること、及び、渇水等の非常時に対する財政上の余力を持たないため、市普通会計からの財政支援等の政策的対応を強く望む。

対応

答申を受け、市長部局との慎重な協議を重ね、市民生活や企業活動の激変緩和のため、一般会計から水道事業会計に繰り出しを行うことで、1年目△10%、2年目△5%の改定率の圧縮を図った料金改定案を提案させていただくこととなりました。

④広域化

答申

水道はナショナルミニマムでありながら、住まう場所によって料金水準に格差がある。また、今回の審議を通じて佐世保市単独による経営の限界が浮き彫りとなった。

事業経営の広域化は都道府県の役割であるため、県主導による経営の広域化を働きけることを要請する。

対応

県北の中核市として、広域化の議論が進展するよう、積極的に県に対して働きかけを行ってまいります。

広域化の実施には、県内各市町それぞれの事情もあるため、相応の時間をかけて丁寧な議論を進めていく必要があるものと考えています。