

西海市水道事業経営戦略の改定について

西海市 水道部 上水道課

◎目次

1. 西海市水道事業経営戦略の改定について……………P.1
2. 将来の事業環境の見通し…………… P.4
3. 西海市水道事業における課題…………… P.16
4. 経営の基本方針……………P.19
5. 投資・財政計画……………P.23
6. 経営改善策……………P.24
7. フォローアップ……………P.29



1 西海市水道事業経営戦略の改定について

◎経営戦略(改定)の背景・策定目的

◎経営戦略とは



◎経営戦略(改定)の背景・策定目的①

- 本市は、5町合併時に、2上水道事業、15簡易水道事業 8飲料水供給施設と計25 事業もの水道事業が混在していたため、平成29年度に1上水道事業、3簡易水道事業の統合を行い、その間、複数の水道施設や複雑な施設システムの再編成と効率化を進めてきた。
- この間、人口減少や自然災害や各地で発生した大震災で直面した新たな危機など社会情勢は大きく変化し、また、保有する資産の老朽化に伴う更新時期の集中など水道事業をめぐる経営環境は一層厳しさを増している状況にある。
- 本市水道事業は令和元年度に今後10 年間の事業経営に必要な財源を確保し、経営の健全化を図るため、「西海市水道事業経営戦略」を策定し、経営の効率化・健全化に取り組んできた。
- 経営戦略の策定から5年が経過することから、事業及び経営の目標の達成状況を評価し、再度合理的な投資計画と財政計画を策定することを目的とし、「西海市水道事業経営戦略」の改定を行うものである。

～計画期間～

令和6 年度～令和15 年度の10 年間を計画期間とする

◎経営戦略(改定)の背景・策定目的②

平成29年度 1上水道事業に統合(本土部)
簡易水道事業(松島、江島、平島)

平成17年度 5町合併時
2上水道事業
15簡易水道事業
8飲供施設

令和元年度 「新水道ビジョン」「水道事業経営戦略」策定

計画期間
令和元年度～令和10年度
10年間

令和2年度 離島簡易水道会計の上水道事業会計統合

- ①現行経営戦略策定後3～5年内での見直し
- ②「新経済・財政再生計画改革工程表2021」(内閣府策定 令和3年12月)により、令和7年度までに現行経営戦略を見直し率100%に

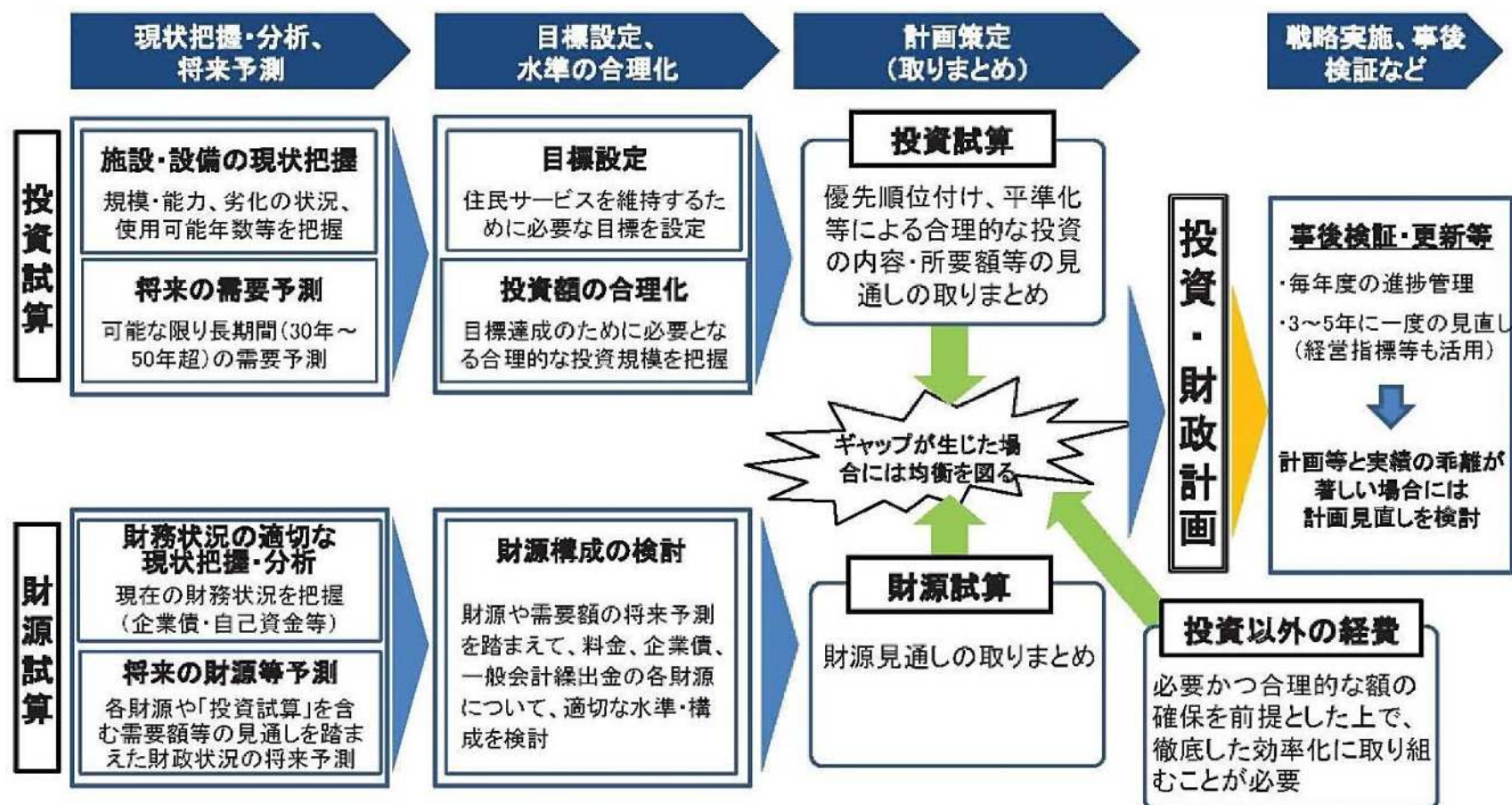
「西海市新水道ビジョン」に基づき、以下が必要

- 安全・安心な水道水の安定供給のため、ハード・ソフトの両面で経営効率化・サービス向上
- 状況変化に合わせた新条件の下での水道料金体系の検証

現経営戦略の進捗管理と見直しを目的とし、経営戦略改定版を策定する
(計画期間は令和6年度から令和15年度までの10年間)

◎経営戦略とは

経営戦略とは、事業運営に必要な「投資試算」と投資に対する適切な「財源試算」を行い、収支を均衡させた「投資・財政計画」を策定し、経営の基本方針を定めるものです。



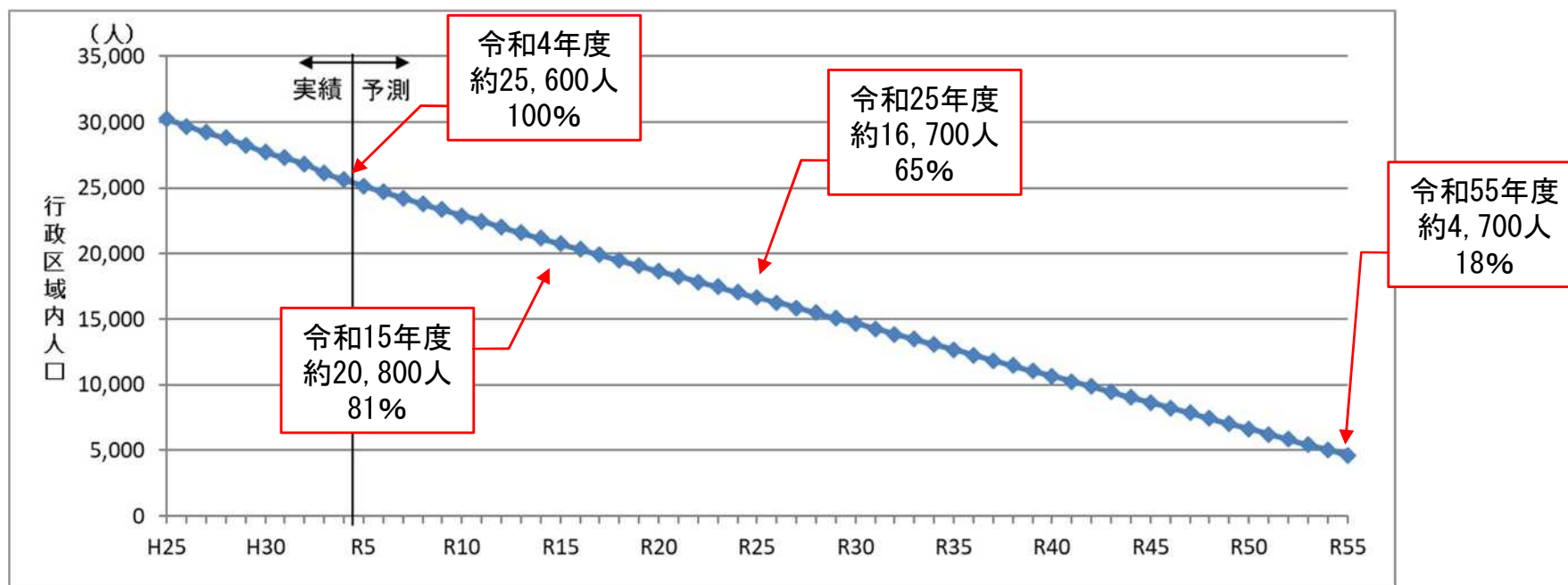
2 将来の事業環境の見通し

- ◎水需要の見通し
- ◎施設の見通し—資産健全度の見通し
- ◎組織の見通し
- ◎事業経営の見通し—料金収入の見通し
- ◎事業経営の見通し—経常収支の見通し

◎水需要の見通し①

最新の人口推計に基づき、西海市の行政区域内人口を推計

西海市人口推計



西海市全体	R2022	2028	2033	2038	2043	2048	2053	2058	2063	2068	2073
	R4	R10	R15	R20	R25	R30	R35	R40	R45	R50	R55
行政区域内人口(人)	25,620	22,913	20,758	18,692	16,682	14,675	12,669	10,662	8,656	6,649	4,643

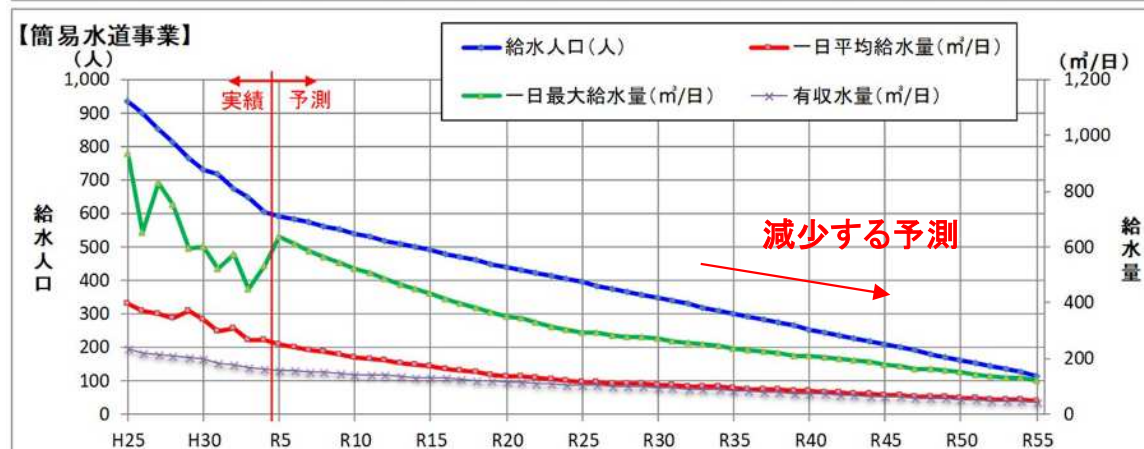
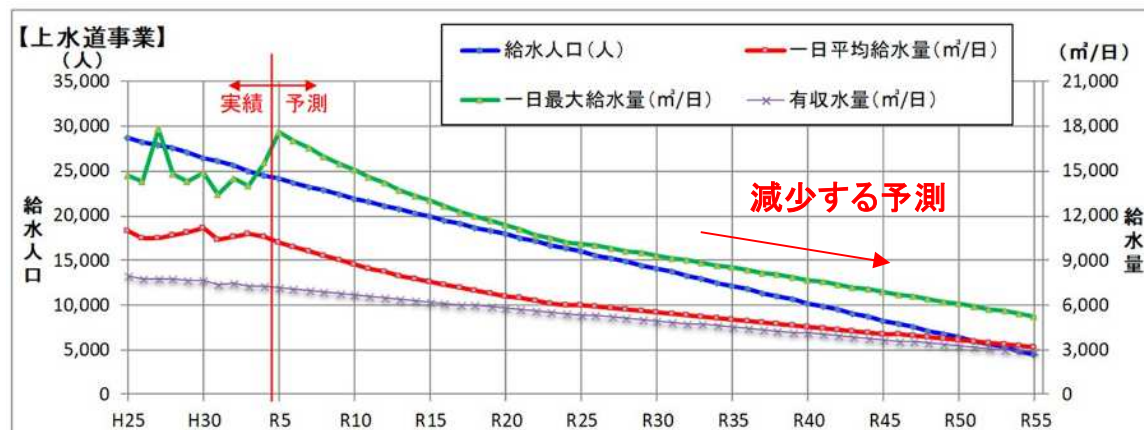
国立社会保障・人口問題研究所推計値、国勢調査をもとにした最新推計

給水人口の減少に伴い給水量は減少の一途を辿るため、中長期を見通した場合、施設の効率的な運転の観点から、**施設統廃合や更新時のダウンサイジング(規模縮小)などの検討が必要**

人口減少→水需要の減少(有収水量減少)→給水収益の減少

◎水需要の見通し②

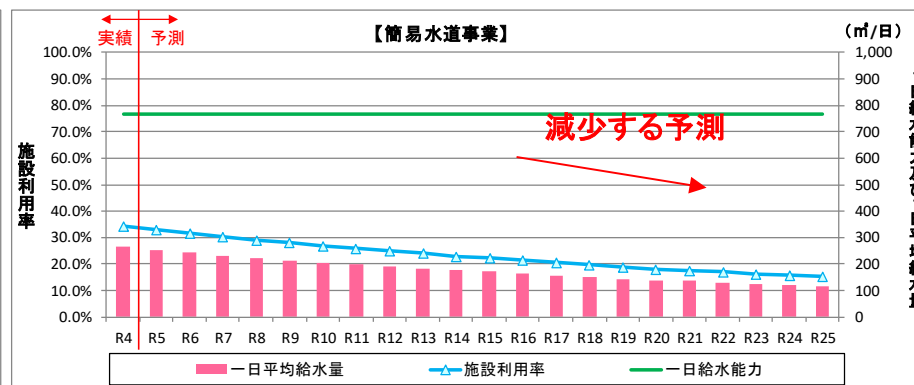
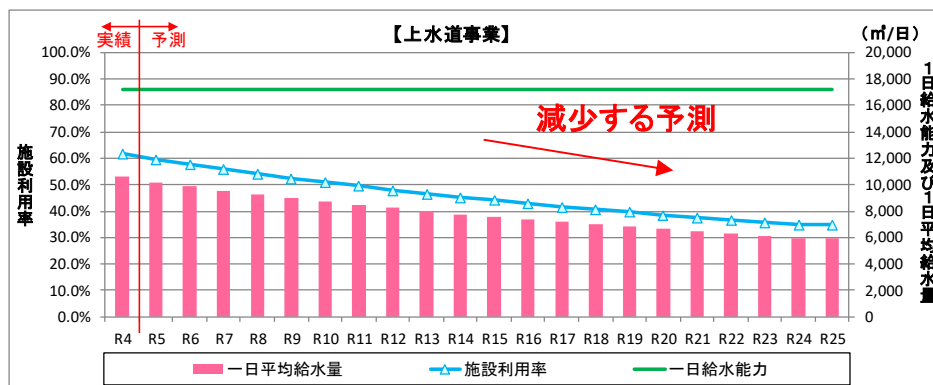
給水人口・有収水量の見通し(長期)



事業区分	項目	R2022	2028	2033	2038	2043	2048	2053	2058	2063	2068	2073
		R4	R10	R15	R20	R25	R30	R35	R40	R45	R50	R55
上水道	給水人口(人)	24,538	21,946	19,881	17,903	15,976	14,054	12,131	10,209	8,286	6,363	4,441
	有収水量(m³/日)	7,313	6,677	6,222	5,786	5,362	4,943	4,522	4,103	3,682	3,261	2,840
簡易水道	給水人口(人)	605	540	490	441	395	348	302	255	209	162	116
	有収水量(m³/日)	162	144	132	118	106	96	85	74	64	54	43
西海市全体	給水人口(人)	25,143	22,486	20,371	18,344	16,371	14,402	12,433	10,464	8,495	6,525	4,557
	有収水量(m³/日)	7,475	6,821	6,354	5,904	5,468	5,039	4,607	4,177	3,746	3,315	2,883

◎水需要の見通し③

施設利用率の見直し



事業区分	項目	R2022	2028	2033	2038	2043
		R4	R10	R15	R20	R25
上水道	1日平均給水量(m³/日)	10,614	8,744	7,566	6,626	5,958
	1日給水能力(m³/日)	17,149	17,149	17,149	17,149	17,149
	施設利用率(%)	61.9	51.0	44.1	38.6	34.7

事業区分	項目	R2022	2028	2033	2038	2043
		R4	R10	R15	R20	R25
簡易水道	1日平均給水量(m³/日)	265	206	172	139	117
	1日給水能力(m³/日)	767	767	767	767	767
	施設利用率(%)	34.6	26.9	22.4	18.1	15.3

施設利用率(1日平均給水量÷1日給水能力)を算出すると、グラフの通りとなる。上水道事業についてみると令和4年度は61.9%であり、計画年度の令和15年度には44.1%、その10年後の令和25年度には34.7%にまで減少する見通しとなる。

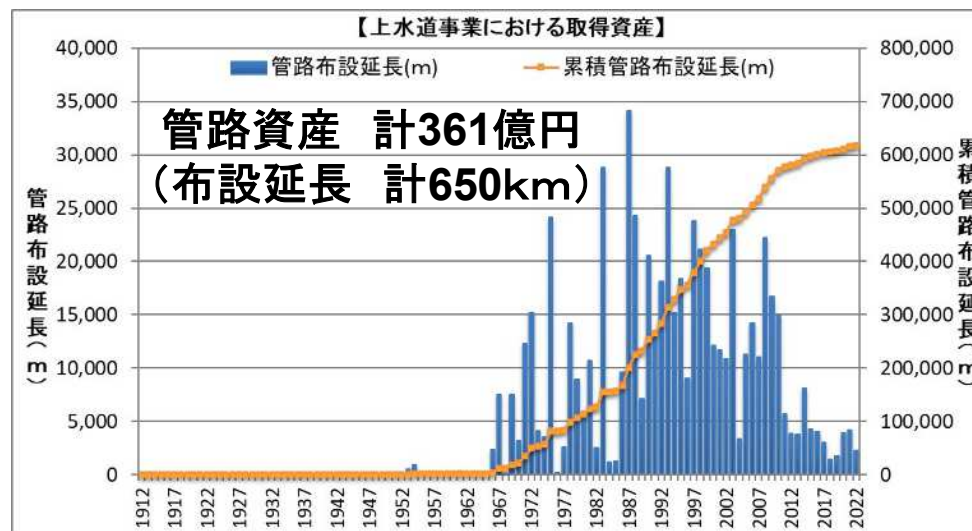
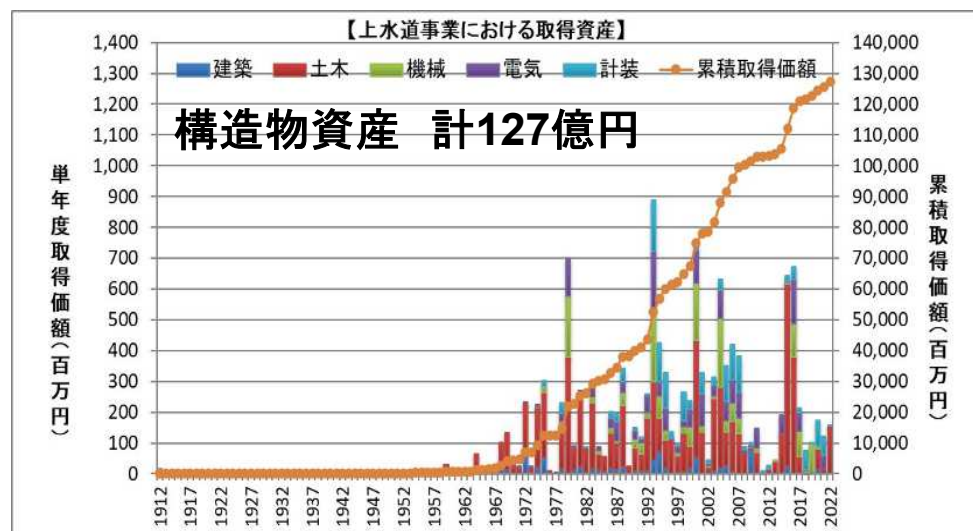
→水需要の減少→施設規模不適合→経営効率の悪化
(電力量の無駄や、水の滞留による水質劣化等)

◎施設の見通しー資産健全度の見通し①

●令和4年度末度時点の取得資産額の内訳

種 別		上水道事業		簡易水道事業		西海市全体	
		取得資産額（百万円） 現在価値化後	比率（％）	取得資産額（百万円） 現在価値化後	比率（％）	取得資産額（百万円） 現在価値化後	比率（％）
構造物・設備	建築	751	1.54%	53	2.30%	804	1.57%
	土木	6,817	13.98%	430	18.88%	7,247	14.20%
	機械	1,810	3.71%	101	4.44%	1,911	3.74%
	電気	1,805	3.70%	124	5.45%	1,929	3.78%
	計装	1,536	3.15%	58	2.55%	1,594	3.12%
	計	12,719	26.08%	766	33.62%	13,485	26.41%
管 路	導水管	3,266	6.70%	217	9.53%	3,483	6.82%
	送水管	6,323	12.96%	85	3.73%	6,408	12.55%
	配水管	26,467	54.26%	1,210	53.12%	27,677	54.22%
	計	36,056	73.92%	1,512	66.38%	37,568	73.59%
合計		48,775	100.00%	2,278	100.00%	51,053	100.00%

●令和4年度末度時点の年度別取得資産額および管路延長（上水道事業）



→バブル期に多くの施設を整備している

◎施設の見通しー資産健全度の見通し②

●更新を実施しない場合の健全度見通し

構造物・設備資産

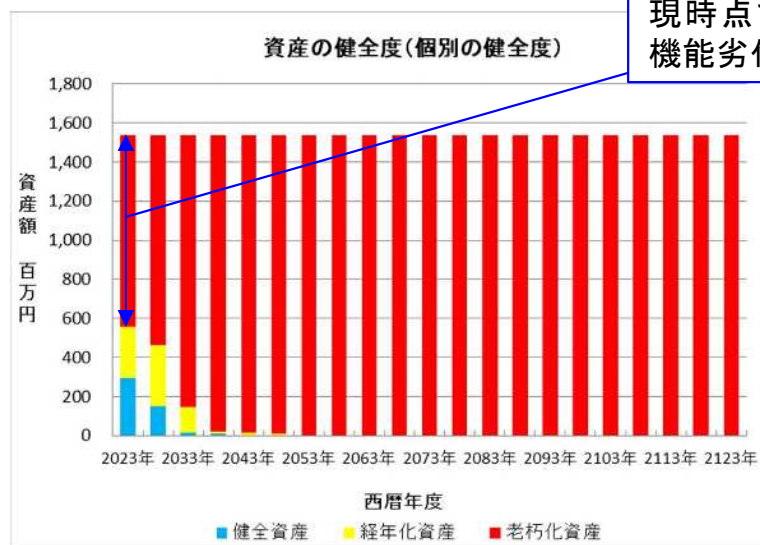
機械・電気・計装設備は法定耐用年数が10～20年程度と短く、老朽化・機能劣化が進行

管路資産

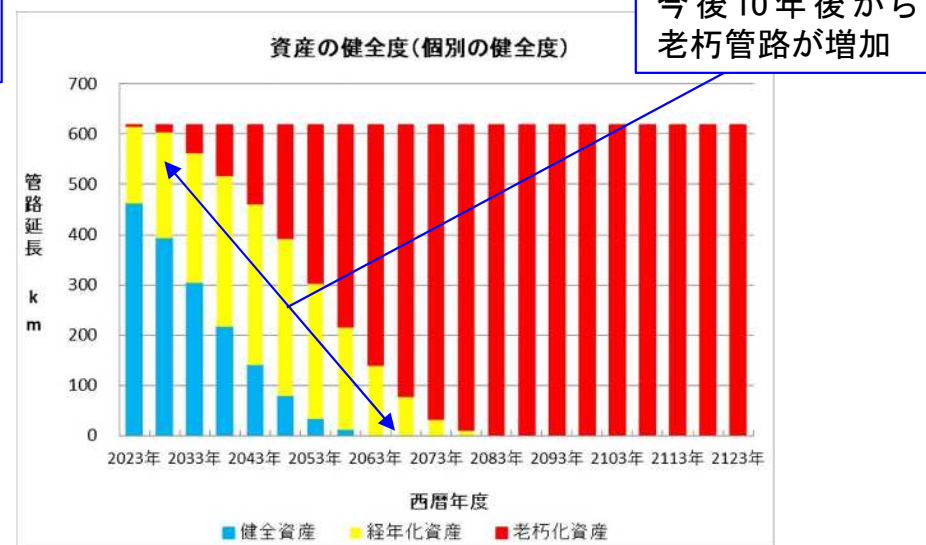
一般的に布設から40年を経過した管路は老朽化管路とされ、後10年程度で老朽化管路となるものが多い

●更新を実施しない場合の健全図(例:計装設備及び管路(上水道事業))

計装設備



管路



老朽化資産の増加により施設・設備の突発的な破損や故障が発生し、断水のリスクは増大していくため、安定給水が困難となることが予想される

→安定給水を継続するために、計画的な更新が必要

◎施設の見通しー更新需要の見通し①

シナリオ設定:5つのシナリオを設定

シナリオ①:すべての資産を耐用年数を基準として更新。
検討期間は20年を想定。

シナリオ②:すべての資産を耐用年数の1.5倍を基準(延命化)として更新。
検討期間は20年を想定。

シナリオ③:シナリオ②の更新需要に基づき、直近20年以降に出現する更新需要のピークに対応するため、20～40年後に更新が必要な資産を先行して更新。
検討期間は40年を想定。

シナリオ④:小口径の管路を更新対象外とし、その他の資産を耐用年数の1.5倍を基準(延命化)として更新。更新対象外とする小口径の管路資産はφ50以下とし、これらの資産は状態監視保全を実施。
検討期間は20年間を想定。

シナリオ⑤:シナリオ④の更新需要に基づき、直近20年以降に出現する更新需要のピークに対応するため、20～40年後に更新が必要な資産を先行して更新。
検討期間は40年を想定。

用語について

・更新需要: 更新が必要となる時期、金額
・状態監視保全: 維持管理を充実し、状態をみながら更新を実施
・時間計画保全: あらかじめ設定した期間で更新を実施

・先行: 前倒し更新
・延命化: 先送り更新
※現経営戦略でも1.5倍を基準に延命化している

◎施設の見通しー更新需要の見通し②

各シナリオに基づき更新需要

	シナリオ	更新対象外の資産	更新基準	検討期間	年間平均投資額(百万円)		
					上水道事業	簡易水道事業	水道事業
最大	シナリオ①	廃止予定資産	法定耐用年数	20年	1,935	116	2,051
	シナリオ②	廃止予定資産	法定耐用年数×1.5	20年	665	65	731
	シナリオ③	廃止予定資産	法定耐用年数×1.5	40年	966	59	1,025
	シナリオ④	廃止予定・小口径管路資産	法定耐用年数×1.5	20年	579	44	623
最小	シナリオ⑤	廃止予定・小口径管路資産	法定耐用年数×1.5	40年	853	42	895

シナリオ①⇒健全資産100%を維持可能

シナリオ②⇒簡水を除くすべての資産がほぼ50%以上の健全資産を維持可能

シナリオ③⇒シナリオ②と比較し、平均投資額が大きくなる

シナリオ④⇒健全資産は30～90%で推移
管路は50%以上

シナリオ⑤⇒シナリオ④と比較し、平均投資額が大きくなる

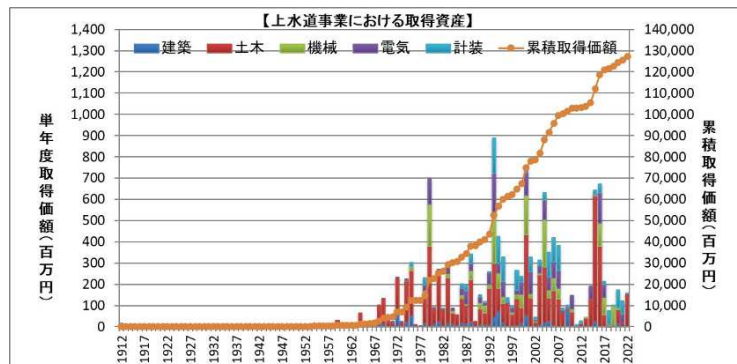
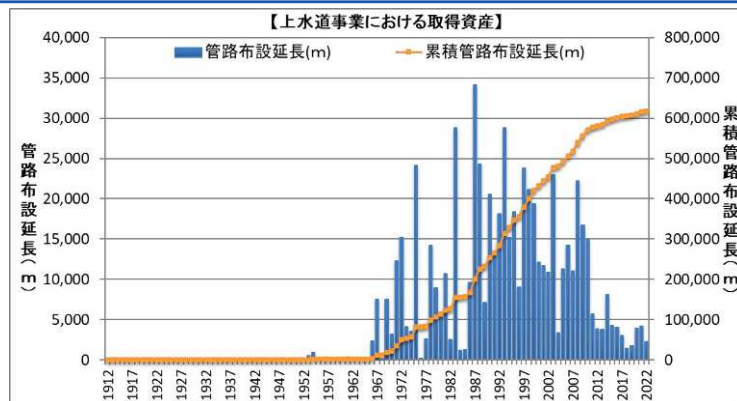


健全度は、どのシナリオも資産が老朽化資産とならず、健全資産を30%程度以上維持しながら、更新を行っていくことができる

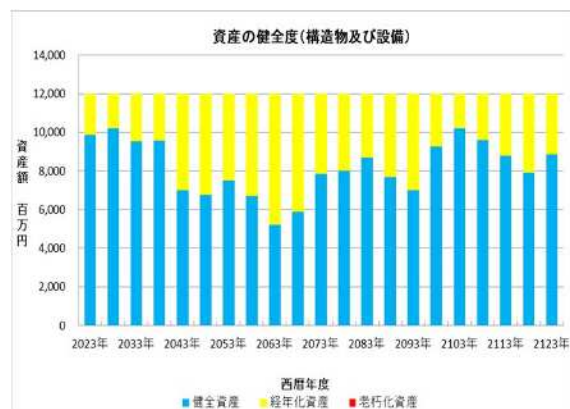
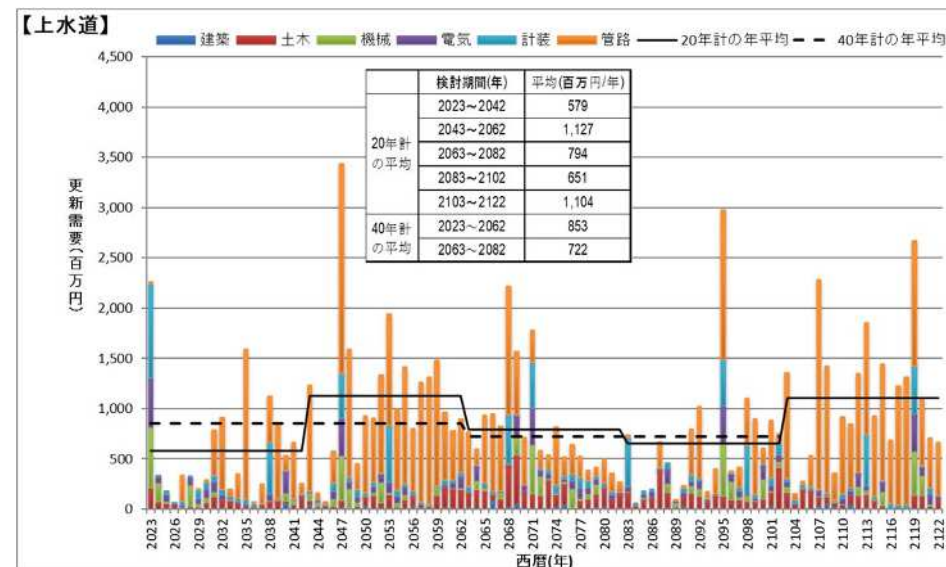
→今回は年間投資額が最小のシナリオ④で財政収支シミュレーションを実施した

※のちほど 現経営戦略を参考に更新対象外資産、基準・検討期間等種々検討し、財源確保策の検討を行う

◎施設の見通しー更新需要の見通し②



シナリオ④ ⇒更新需要 580百万円/年
(2023年～2042年)20年間



シナリオ④⇒健全資産は
30～90%で推移
管路は50%以上

◎組織の見通し

経営状況の改善(経費削減)を行う上での課題

← 一般的には、「組織のスリム化」や
「民間活力の活用」

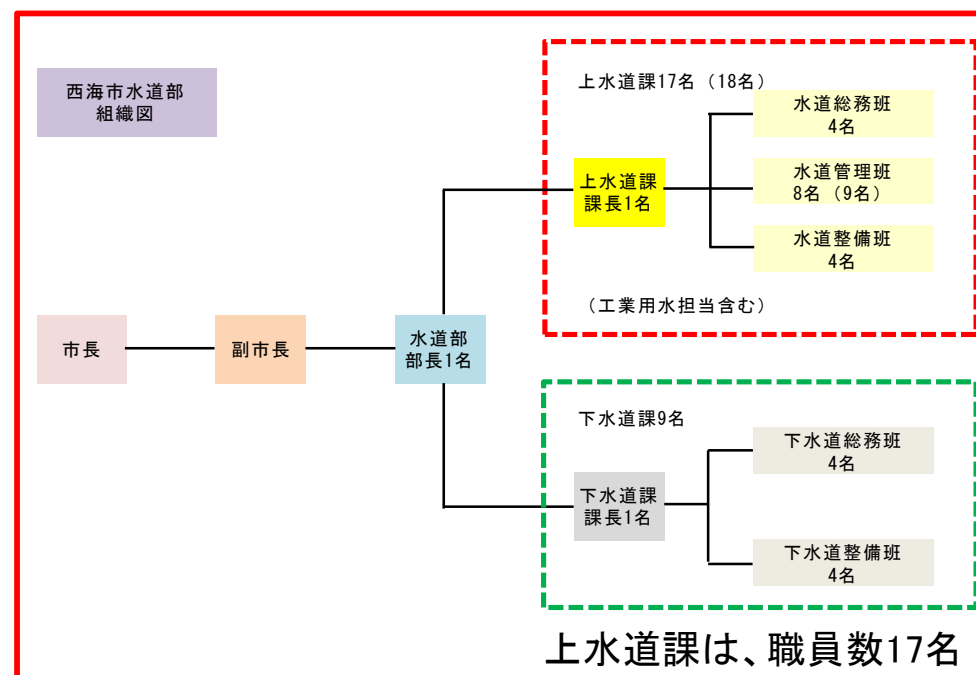
●本市では、地形的特性から広範囲に多くの水道施設が点在しているため、維持管理に
労力を要する

●災害、事故等発生時の緊急対応

●水道施設の健全化・運用の効率化のため
に、既存施設・設備の改良事業の実施

●健全な経営のために、適切な会計処理と
水道施設の適切な維持管理に関する専門
的な知識と経験を有する人材が必要

●経験豊富な職員から若手職員に対しての
内部での技術継承



人員削減に限界があり、「人材確保を含む組織体制の強化」、
「熟練技術者からの技術継承」などに取り組む必要がある

◎事業経営の見通しー料金収入の見通し

推計した有収水量および令和4年度の供給単価238.6円/m³より将来の給水収益を試算した
→給水収益:651,004千円÷有収水量2,729千m³

●給水収益の減少

給水人口の減少

→有収水量の減少

→給水収益の減少

※約20年先には本市全体の給水収益
は現状の約73%まで減少

事業 区分	項 目	R2022	2028	2033	2038	2043
		R4	R10	R15	R20	R25
上水道	年間有収水量(千m ³)	2,670	2,437	2,271	2,112	1,962
	給水収益(百万円)	651	581	542	504	468
簡易 水道	年間有収水量(千m ³)	59	53	48	43	39
	給水収益(百万円)	上水に含む	13	11	10	9

今後も給水収益は減少傾向に移行し、
現行の料金水準のままでは料金収入
の増収は見込めないことが予想される

●更新需要の増加

現在管理している施設、管路などの

更新・修繕など安定給水の対応は継続的

に実施する必要があり、これには多額の管理費用を要する



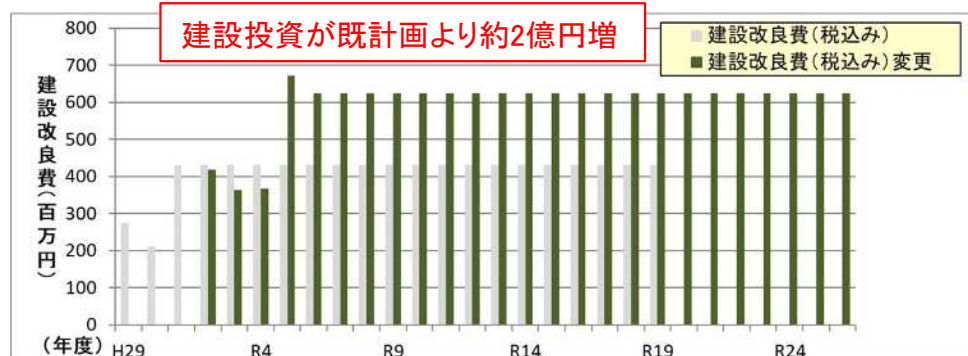
経営の合理化、効率化を図る上でも、経費削減に関する取組を推進するとともに、
経営指標の見通しを試算し、必要に応じて中長期を見据えた適正な料金水準の
検討を行う必要がある

◎事業経営の見通しー経常収支の見通し①

料金改定なしでの見通し

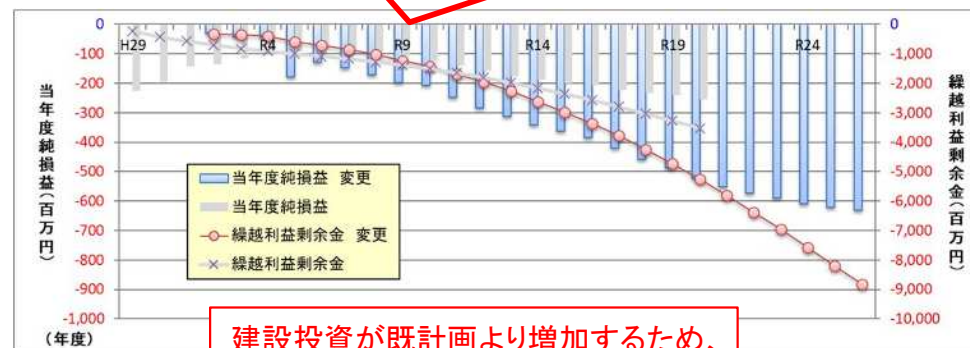
財政収支試算にあたっての基本条件

給 水 収 益	・供給単価一定(令和4年度)×有収水量(予測値) ・「料金収入の見通し」からの給水収益を採用
企 業 債	・起債率 80%一定 ・(建設改良費－国庫補助金)×起債率
国 庫 補 助 金	・補助対象は簡易水道事業 ・補助率 1/4
建 設 改 良 費	・建設改良費：600 百万円／年 ・工事費（更新需要による） (上水道 579 百万円／年、簡易水道 44 百万円／年)



「将来の事業環境」における経営の見通しとして、アセットマネジメントにもとづく更新需要の検討の結果並びに、過去の建設投資実績を勘案して、投資水準を年間約600百万円、現行の料金水準が継続するものとして、中長期の財政収支見通しについて検討

R9年度
純損益 **－197百万円**
繰越欠損金 **－1,342百万円**



1) 当年度純損益・繰越利益剰余金
離島3地区を除く簡易水道統合後の初年度である平成29年度に純利益がマイナスに転じて以降継続しており、繰越欠損金が増加している状況
収益的収入の大半を占めている給水収益は、人口減少・給水量減少に伴い減収傾向の見通しにあり、現状通りの経営環境のままだでは収益的支出額合計を賄うことは厳しく、依然として収益環境は厳しい状況が見込まれる

◎事業経営の見通しー経常収支の見通し②

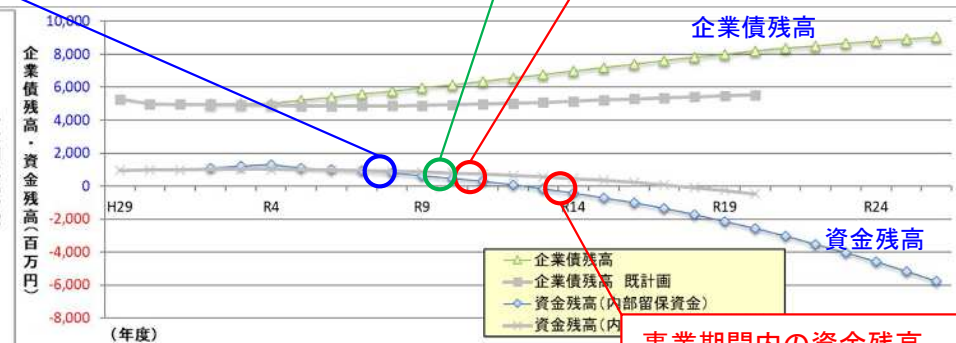
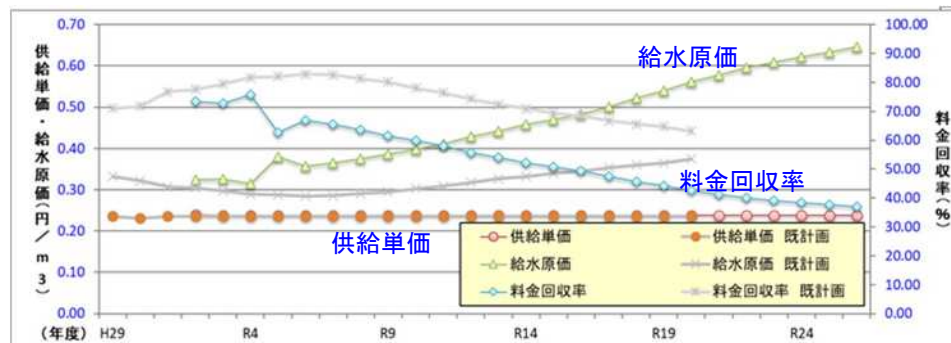
R8年度に140%を
割り込む見込み

R8年度 営業収益対資金残高比率
792百万円÷640百万円=123.7%

R9年度 営業収益対資金残高比率
651百万円÷633百万円=107.8%

R11年度に80%を
割り込む見込み

R11年度 営業収益対資金残高比率
291百万円÷615百万円=47.3%



事業期間内の資金残高
確保が困難

2) 給水原価・供給単価・料金回収率

現行料金水準のままの試算であることから供給単価は一定で推移する

一方、**給水原価**は、企業債の借り入れに伴う支払利息と、新規資産の取得に伴う減価償却費の増加により、**増加傾向で推移する**

適切な原価回収がなされているかを評価する指標の**料金回収率**(=供給単価÷給水原価)は、令和4年度時点で100%を下回っており、今回の試算条件の場合、**今後も100%を下回ったまま推移する見通し**にある

3) 企業債残高・資金残高

今回の試算条件の場合、**企業債残高**は**増加傾向で推移**し、令和24年度には残高約8,800百万円となる見通し

一方、**資金残高**(補てん財源残高)については収益収支の赤字に伴う**累積欠損金(繰越利益剰余金のマイナス)**の増加ならびに建設投資に伴う企業債償還金・支払い利息の増加に伴い減少していき、**令和13年度には資金残高が枯渇する見通し**

3 .西海市水道事業における課題



◎西海市水道事業における課題

以上の整理した現状・将来見通しから、本市水道事業が抱える課題を整理した

項目	課題の概要
施設面	● 老朽化しているポンプ場、浄水場、配水池などの水道施設を継続して使用すると、故障、破損等の断水リスクも高まるため、施設の老朽度、重要度などを踏まえ計画的な更新事業が必要です。 ● 本市では旧5町の時から管理してきた多くの水道施設を維持管理しているため、現行通り使用するとなると多額の更新費用を要するため、事業の効率化を目的に、施設の集約化など統廃合整備事業が必要です。
管理面	● 本市は多くの水道施設を管理しているため、維持管理の効率化や経費削減を図るために新たな業務委託など、維持管理方法について検討する必要があります。
財政面	1 老朽化している施設や管路などの更新事業・耐震化事業などを継続的に実施する必要がありますが、その事業には多額の建設改良費を要します。また、将来的に人口減少傾向が予測されることから、収益環境が悪化する見通しとなります。そのため、投資の見通しと営業収益の減少を踏まえ、財源確保策を考慮した財政計画の作成が必要です。 ● 特に、財源としての、国庫補助金を最大限に活用できる方法を検討します。

項目	課題の概要
組織面	● 組織体制・人員配置の見直しにより、近年の年代構成についてはバランスのとれた職員構成となっています。しかしながら、水道業務の経験年数が5年未満の職員が多いのが現状です。水道事業の経営基盤を中長期にわたって維持・強化していくためには、経験豊富な職員から若手職員に対してOJT、課内研修など技術的なノウハウの伝承を図る機会を設ける仕組み作りが必要です。
サービス面	● 組織のスリム化を図ることで一定の業務の効率化が見込まれますが、一方で給水サービスの低下や技術の継承などの課題が懸念されます。中長期にわたって、給水サービスの向上と効率的な事業運営を実現できるような、組織作りが必要です。また、コンビニエンスストアを活用した料金収納サービスの充実を図るなど、お客様の利便性向上に向けた取り組みについて検討する必要があります。
環境面	● 既存水源の水質・取水量は周辺環境により大きく変動します。良質な水源を維持するために、水源の保全活動と適正管理を推進する必要があります。 ● 近年は異常気象（雪・台風・雷）時に断水し、応急給水対応に取り組む事例もあったため、お客さまに安全・安定して給水できる水道システムを構築する必要があります。
各種取組	● 経営基盤の強化の方策として広域連携の取り組みが注視されています。長崎県が令和5年3月に策定した「長崎県水道広域化推進プラン」に基づき、県主催の「広域連携に関する検討会」での情報交換を継続し、経営状況によっては、近隣の水道事業体と協議を行い検討していく必要があります。

新たに広域連携の取り組み、他は現経営戦略同様だが、特に財政面では従来から指摘されている収益収支の赤字継続に伴う累積欠損金の増加傾向があること。さらに、投資水準が**現経営戦略で想定している年間4億円の水準より年間2億円増加したこともあり、事業期間内である令和13年度に資金残高が枯渇する結果となり、事業の継続性が確保できない結果となった。**



**収支均衡を目指した経営戦略策定にあたり、
収支改善策の一つとして料金改定による財源確保の検討を行う**

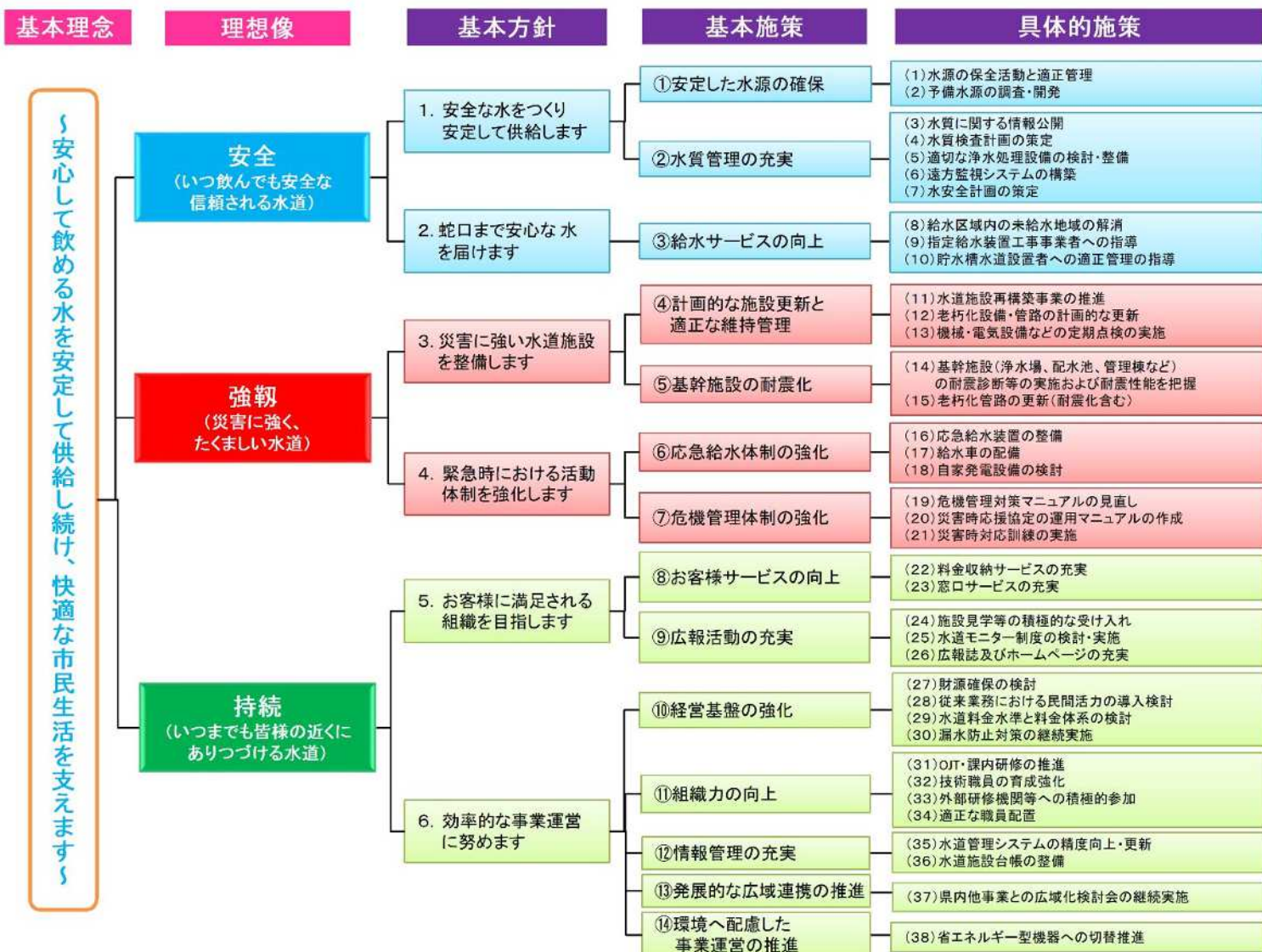
4.経営の基本方針

◎西海市水道事業の施策体系

◎西海市水道事業における経営の基本方針



◎西海市水道事業の施策体系



参照：西海市新水道ビジョン（令和元年6月）

◎西海市水道事業における経営の基本方針

	取り組み方針	取り組みの概要
組織体制の強化 【ヒト】	1. 業務の効率化・水道サービスの充実化	● 直営部分の事務事業について、民間委託への可能性について検討 ● 料金収納サービスなど、水道サービスの充実に向けた取り組みの検討
	2. 持続可能な事業運営を目指した人材育成・職員配置	● OJTや技術研修などによる若手職員に対する技術継承や知識の蓄積 ● 災害や事故などの非常時の対応を考慮した、職員の適正配置の検討。
	取り組み方針	取り組みの概要
水道施設の機能向上・効率化 【モノ】	1. 現有資産の効率的な更新	● 現有資産である施設・設備・管路の効率的な更新 特に、老朽度が高く、漏水が確認地区の管路は、優先的に更新
	2. 維持管理性の向上を目的とした管理設備の導入	● 一部の浄水場に対する、ろ過設備、濁度計などの管理設備の整備
	3. 施設統廃合整備・ダウンサイジングの推進	● 施設統廃合やダウンサイジング（規模縮小）による施設整備の推進
	取り組み方針	取り組みの概要
経営基盤の強化 【カネ】	1. 周辺事業体との広域連携の可能性に関する検討	● 長崎県水道広域化推進プラン（令和5年3月）に基づく広域連携の可能性について検討
	2. 適正な料金水準の検討	● 収益性及び事業規模に見合った資金残高の確保 財政試算に基づき、適正な料金水準について検討
	3. 投資の合理化による更新費用及び維持管理費用の削減	● 施設統廃合による事業の効率化、事務事業の効率化などによる経費節減

本経営戦略は、本市水道事業の経営計画に位置付けられます。本市水道事業のマスタープランである西海市新水道ビジョンの基本理念の実現に向けて、必要な事業を実施するための財源確保や事業経営の効率化・健全化を図り、安定した事業経営に取り組んでまいります。

5.投資・財政計画

◎投資計画

◎財源試算



◎投資計画

アセットマネジメント計画
ならびに水道施設更新計画
に基づき 重要度、更新優先
度が高い施設・設備・管路の
更新事業や、統廃合整備事
業を推進します。

現経営戦略と同様に法定耐用
年数×1.5を更新基準とし、ア
セットマネジメントにもとづく更
新需要検討の結果および過去
の建設投資実績を勘案して計
画期間(R6年度～R15年度)の
事業費を算出しました。

＜投資水準＞

60.7億円／10年間≒6億円/年

計画期間内における主な投資計画(R6～R15)

事業区分	事業名	対象施設	計 画	事業費
上水道	①水道施設再構築事業	●西海中部・東部浄水場 統合整備事業	各地区の再構築事業（ポンプ所、連絡管路、浄水施設増強など）を計画	14.1億円
	②浄水場改良事業	●遠方監視装置整備 ●濁度管理設備整備	維持管理性の向上を目的とした遠方監視装置、濁度計などの整備を計画	0.2億円
	④老朽管更新事業	老朽化管路更新事業	近年漏水が頻発しているほか、維持管理が困難な老朽化管路を優先して更新	20.7億円
	⑤水道施設更新事業	老朽化施設更新事業	老朽度が高く緊急性のある施設更新	7.8億円
	工事費			42.8億円
	調査・委託費			2.3億円
	消費税相当額			4.6億円
合計（上水道）				49.7億円
簡易水道	④老朽管更新事業	老朽化管路更新事業	簡易水道の給水区域内でφ50を超える管路を更新	6.4億円
	⑤水道施設更新事業	老朽化施設更新事業	老朽度が高く更新の緊急性が高い施設・設備の更新	2.2億円
	工事費			8.6億円
	調査・委託費			1.4億円
	消費税相当額			1.0億円
合計（簡易水道）				11.0億円
合 計				60.7億円

◎財源試算①

○財政面の課題 —経営の見通し—より

1) 当年度純損益・繰越利益剰余金

簡易水道事業統合後初年度の平成29年度に純利益がマイナスに転じて以降継続しており、累積欠損金が増加→施設整備事業実施による支出増加、給水収益減によりさらに収益性が悪化する。

2) 給水原価・供給単価・料金回収率

給水原価は、企業債の借入れに伴う支払利息と、新規資産の取得に伴う減価償却費の増加により、上昇傾向で推移する

料金回収率(=供給単価÷給水原価)は、令和5年度時点で100%を下回っており、今後も100%を下回ったまま推移する見通しにある

3) 資金残高

資金残高(補てん財源残高)については収益収支の赤字に伴う繰越欠損金(繰越利益剰余金のマイナス)の増加ならびに建設投資に伴う企業債償還金・支払い利息の増加に伴い減少していき、計画期間終盤には資金残高が枯渇する見通し

○経営改善の方向性

利益水準の確保 → 料金改定

営業収益対資金残高比率の維持 → 適正な水準の設定

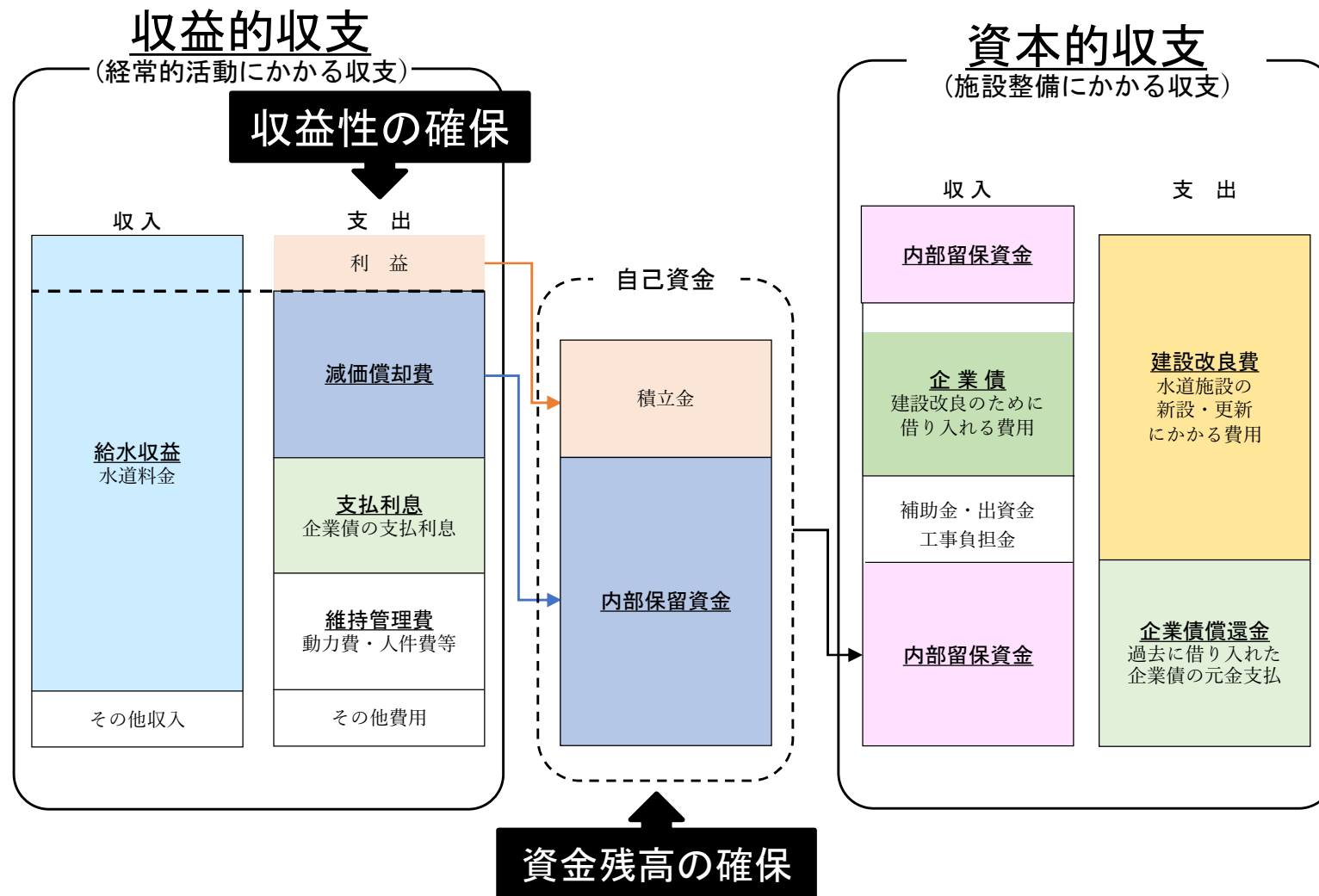
◎財源試算②

財政シュミレーションの条件

【財源】

- | | |
|---------|------------------------|
| ・給水収益 | － 供給単価 × 有収水量 |
| ・国庫補助金 | － 補助率1/4(簡易水道事業) |
| ・企業債 | － 工事請負費 × 80% |
| ・他会計出資金 | － 企業債償還金 × 55%(簡易水道事業) |

～水道事業における会計の概要～



持続可能な水道事業経営では一般的には、収益収支で利益を出し、資本収支の欠損の補填ならびに内部留保化のサイクルを繰り返していくことが理想です

◎財源試算③

②営業収益対資金残高比率(140%程度)の見直しについて(適正な水準の設定)

資金残高の考え方:事業の継続が可能な運転資金として資金残高を確保するものとする

総務省資料より

※参考:営業収益対資金残高比率

資金残高(運転資金)

=維持管理費等(非常時)+元利償還金

維持管理費等(非常時)

=非常時における動力費、薬品費、修繕費、材料費
=(営業費用-人件費、減価償却費、事務費)

×運転不能となる期間

※大規模地震等により平常時の事業運営が行えない期間を4ヶ月とする(能登半島地震、熊本地震など近年の大規模地震復旧実績から)

令和4年度決算書の数値より算出

維持管理費等:98百万円(296百万円)/12×4ヶ月

元利償還金:396百万円(元金333百万円+利息63百万円)

合計(資金残高=運転資金):494百万円

資金残高(運転資金)/営業収益

=494百万円/681百万円=73%≒80%

指標の説明	■ 営業収益対資金残高比率は、業務運営上必要な資金を確保できているかをはかる指標である。 ■ この指標により、日常業務に支障をきたさない範囲で、適切に資金を確保できているかを判断することになり、この指標が過度に低い場合は、日常の業務運営に支障をきたしかねないことを意味するため、健全経営の観点から、一定水準の営業収益対資金残高比率を確保する必要がある。 ■ 営業収益が小さく、一般会計繰入金の金額が大いにと、実態を適切に表さない可能性がある。
指標の算定	■ 現金預金残高÷営業収益 ■ 日常の資金繰りを確保する観点から、比率が低すぎてもいけないが、高ければ高いほどよいというものでもない



西海市と同等の給水人口規模

営業収益に対する資金残高の比率を80%程度までは問題なしと見なす

6.経営改善方策

- ◎経営改善方策の検討
 - ◎投資・財政計画の見直し
 - ◎まとめ
- 

◎経営改善方策の検討

○経営改善方策

「料金改定」による方法

料金改定時期(初回)	: 令和9年度(現経営戦略と同時期)
料金改定間隔	: 5年間
料金改定率	: 130%以内

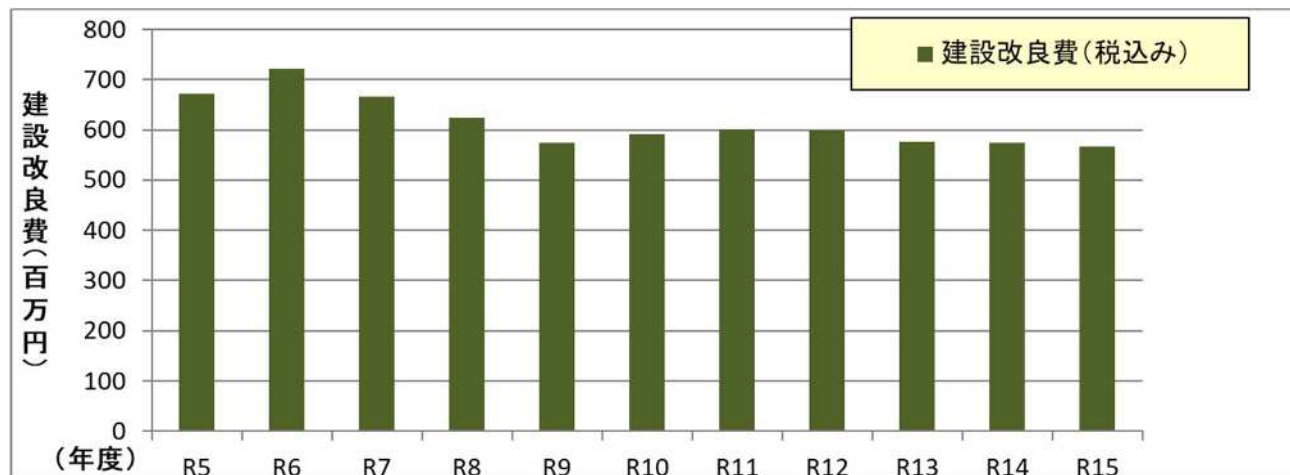
○経営改善策のねらい

収益的収支の改善により累積欠損金の増加を抑制する。
一定水準以上の資金残高を確保する。

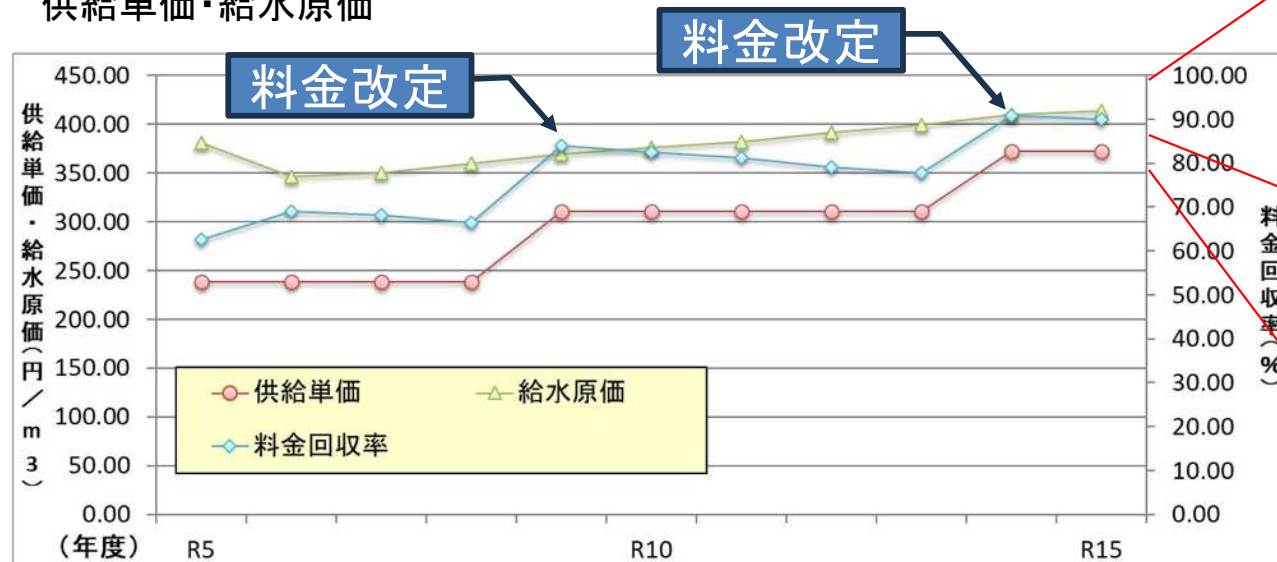
事業区分	評価指標	条件
上水道事業及び 簡易水道事業	純損益	単年：黒字水準を維持 累計：累積欠損金の増加抑制
	供給単価、料金回収率	一定以上の料金回収率の維持 (理想：100%)
	営業収益対資金残高比率	資金残高/営業収益が 80%以上であること

◎投資・財政計画の見直し①

建設改良費



供給単価・給水原価



給水原価

更新需要に基づく投資額の増加により、企業債借入に伴う支払利息および新規資産の取得に伴う減価償却費の増加により増加

料金回収率(供給単価/給水原価)

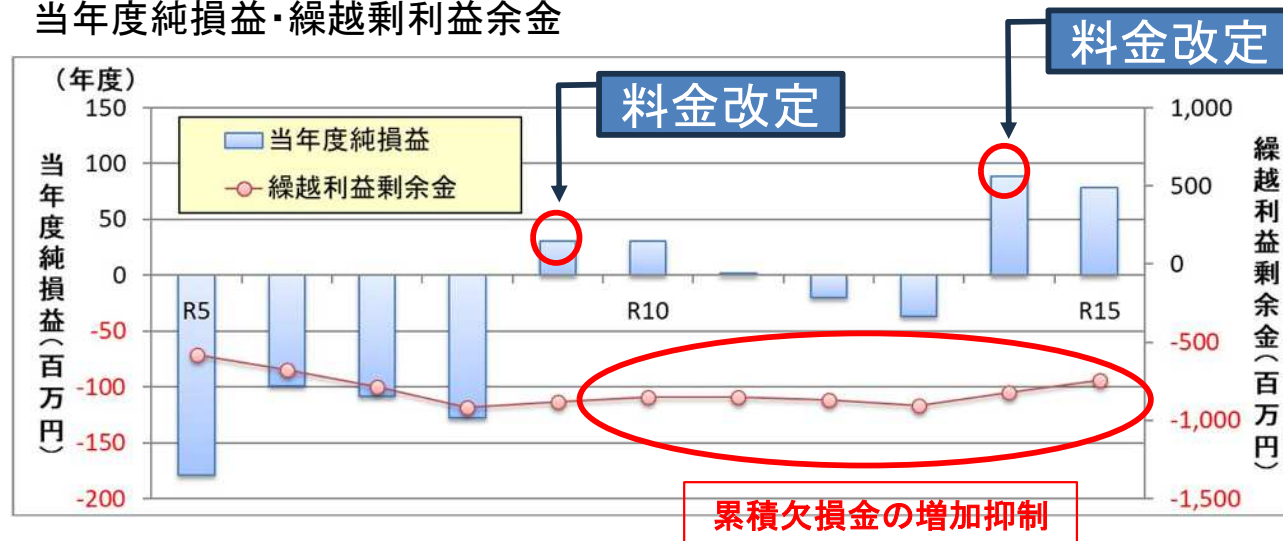
R29までの5回の料金改定により、100%に近づけ、給水にかかる費用を水道料金でほぼ賄うことが可能

供給単価

R9、R14、R19、R24、R29の料金改定で増加

◎投資・財政計画の見直し②

当年度純損益・繰越剰利益余金



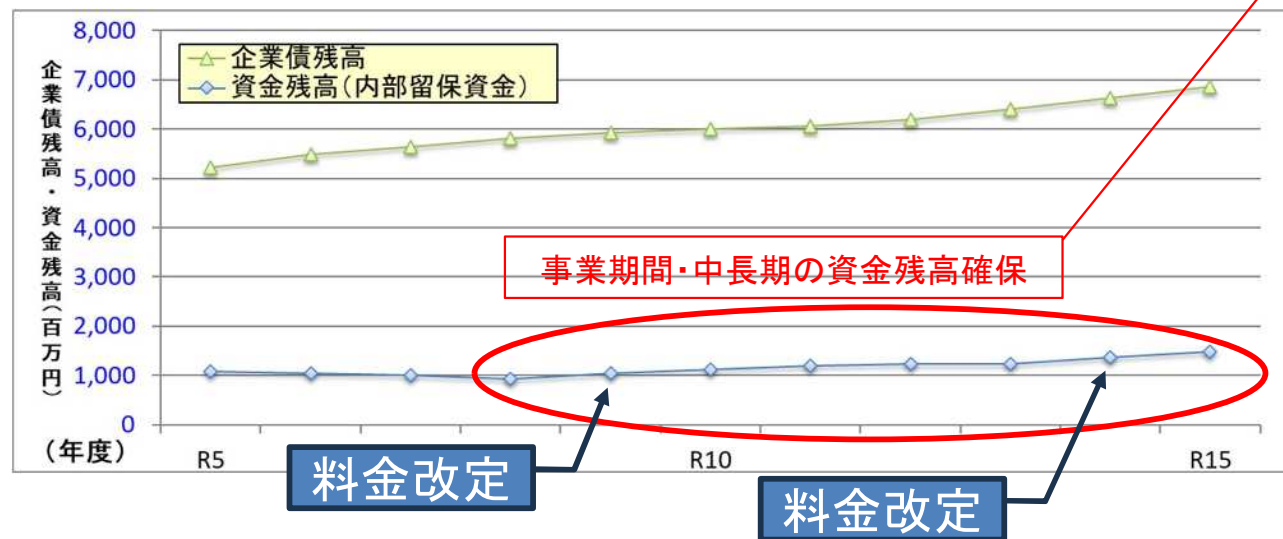
計画期間内の当年度純損益の黒字化



5年毎の改訂

累積欠損金の解消
(繰越利益剰余金の増加抑制)

企業債残高・資金残高(内部留保資金)



資金残高の確保
(営業収益対資金残高比率80%程度以上)

R9 資金残高1037百万円
営業収益814百万円 127.%

R14 資金残高1380百万円
営業収益904百万円 152%

◎まとめ①

・西海市の水道事業の課題

①水需要

給水人口の減少→有収水量の減少

給水収益の減少

②更新需要

老朽化に伴う施設の更新が多い(有収率の改善)
施設の統廃合および耐震化を実施する必要がある

建設改良費の増大

③財政

収益収支の赤字継続に伴う累積欠損金の増加傾向
建設改良費増大に伴い、事業期間内(令和13年度)に資金残高が枯渇

事業の継続性が
確保できない



・対策

収支均衡を目指した経営戦略改訂

資金残高確保
営業収益対資金残高比率水準を
140%→80%程度に見直し



財源確保
料金改定について検討

◎まとめ②



・検討結果

- 資金残高/営業収益 127%～150%の水準を事業期間全体で確保
- 累積欠損金の増加を抑制
- 料金改定率115%～130%、計5回(初回令和9年度 改定間隔5年毎)



現状からの経営改善が図れ、事業の継続性も確認できた

7.フォローアップ

◎経営戦略のフォローアップ



◎経営戦略のフォローアップ

- 本事業の経営状況の全体像を把握するために、前段で整理したような経営指標を用いて、毎年度、改善状況を検証するほか、類似団体と比較し、経営状況の「見える化」を図るなど、本経営戦略のフォローアップを実施する。
- 本経営戦略は、客観性や実効性を保証するために、検証作業を実施するとともに、毎年開催している「上下水道審議会」の場で、経営評価の透明性、信頼性を高めるものとする。

