

第2回 琴浦町水道事業等評価委員会

第2回琴浦町水道事業等評価委員会

－目次－

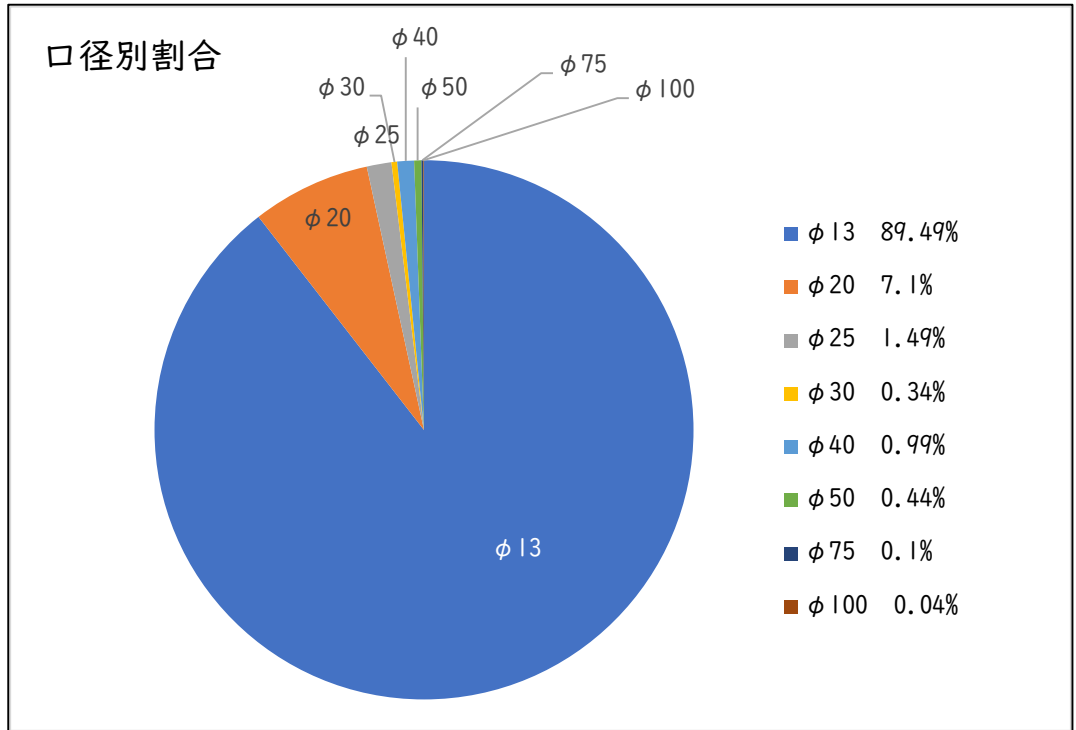
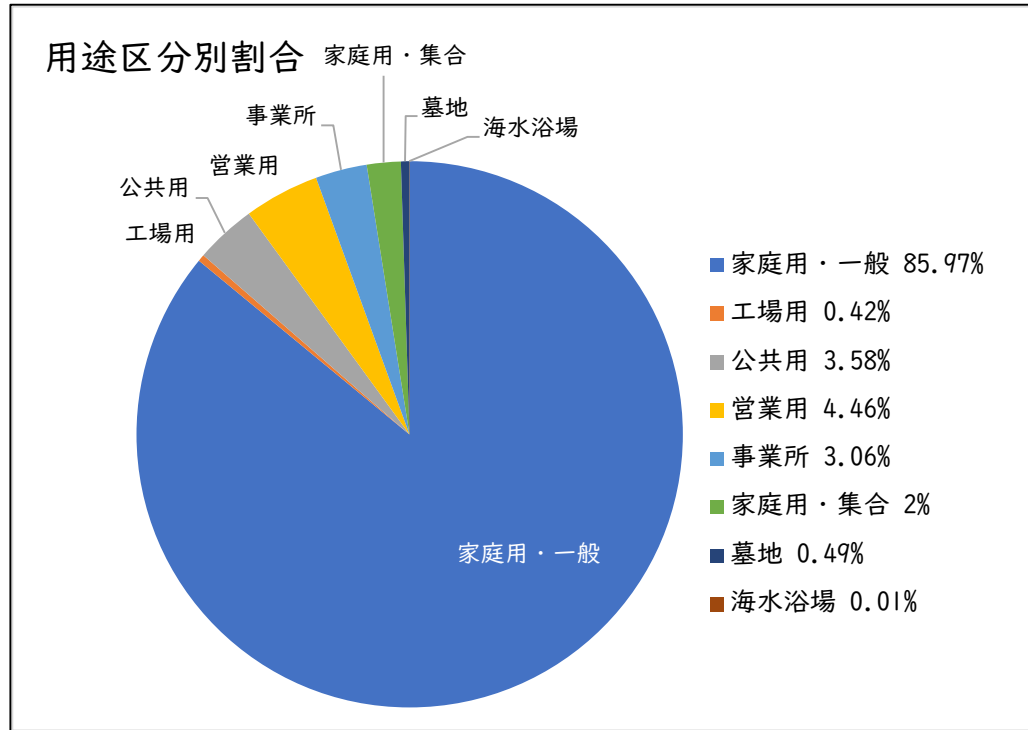
- 議題 1. 第1回評価委員会質疑への回答
 - 1-1. 水道利用水量の分布(令和6年度)
- 議題 2. 水道ビジョンの改定
 - 2-1. 水道ビジョンについて(振り返り)
 - 2-2. 情勢の変化について
- 議題 3. 建設事業の評価
 - 3-1. 建設投資の実績
 - 3-2. 更新需要費の見込み
 - 3-3. 施設整備計画及び建設改良年次計画
- 議題 4. 経営の評価
 - 4-1. 水需要の見通し
 - 4-2. 水道料金体系(振り返り)
 - 4-3. 水道料金の状況
 - 4-4. 経営の状況
- 資料 1. 琴浦町水道ビジョン(改定箇所印付き)

議題 1. 第1回評価委員会質疑への回答

1-1. 水道利用水量の分布(令和6年度)

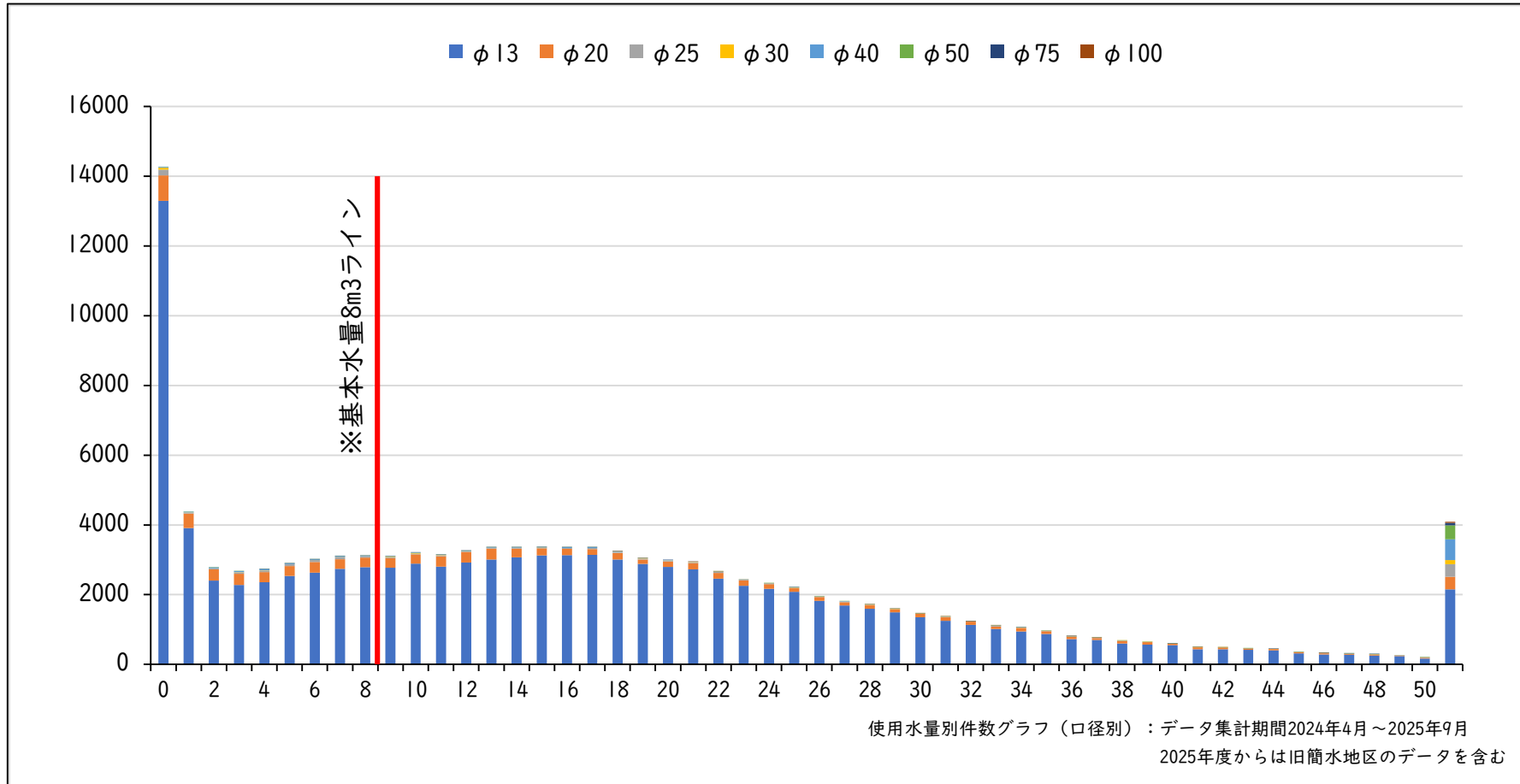
Q. 琴浦町の水道利用者はどの容量帯の利用者が多いのか。

給水契約の状況（用途区分および口径区分の契約件数の割合）
琴浦町の契約給水件数は6,763件（2025/09検針分）です。



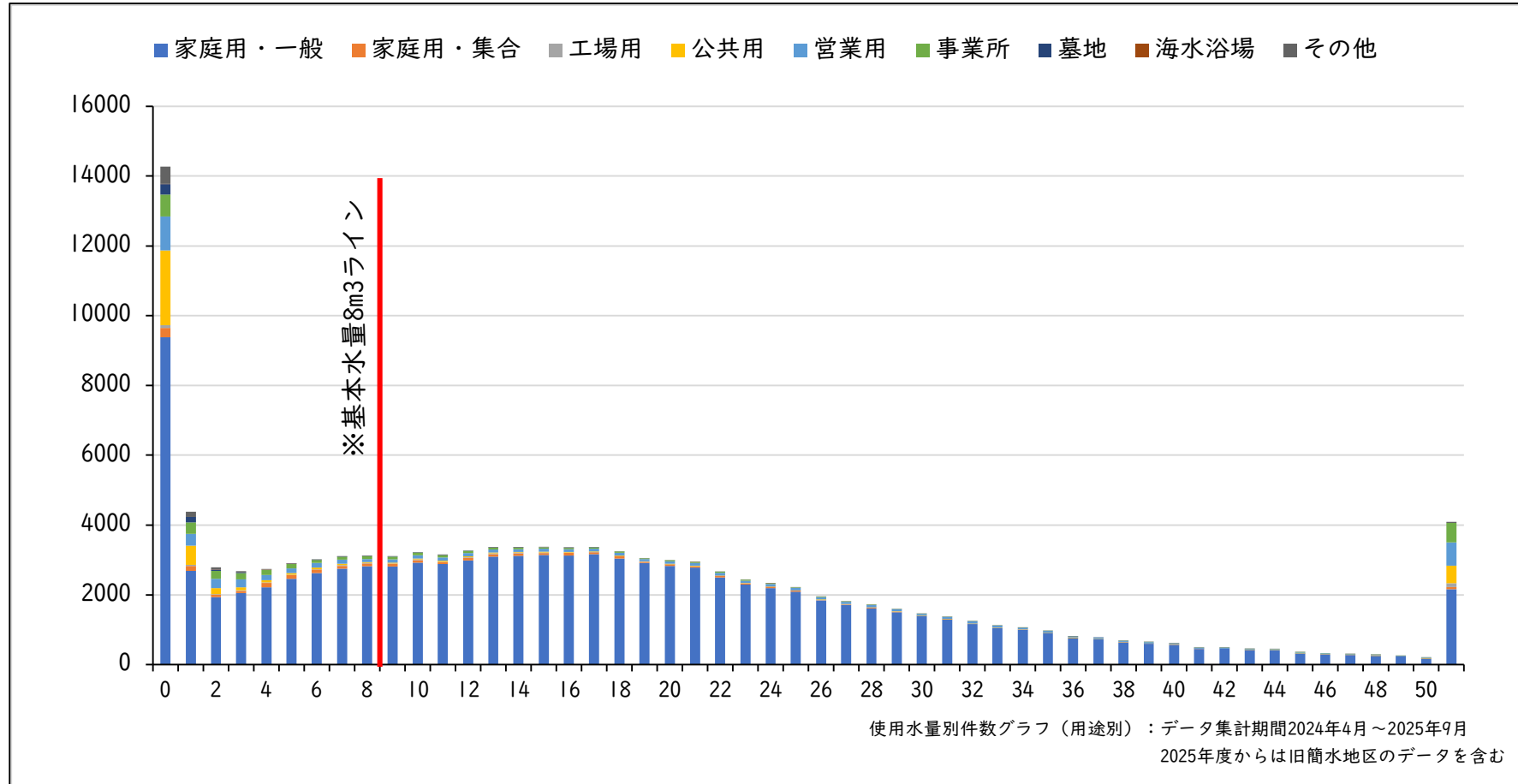
議題 1. 第1回評価委員会質疑への回答

1-1. 水道利用水量の分布(令和6年度)



議題 1. 第1回評価委員会質疑への回答

1-1. 水道利用水量の分布(令和6年度)



議題 1. 第1回評価委員会質疑への回答

1-1. 水道利用水量の分布(令和6年度)

Q. 琴浦町の水道利用者はどの容量帯の利用者が多いのか。

A. 基本水量(8m³)以内の利用者は33.6%と1/3以上になる。

また、10m³以下の利用者は39.0%となる。

10m³~20m³の利用者は28.0%となり、琴浦町の水道利用者の約6割が20m³以下となる。

今回の集計範囲では、0m³(不使用)以外の最頻値は15m³となった。

議題 2. 水道ビジョンの改定

2-1. 水道ビジョンについて（振り返り）

水道ビジョンとは…

琴浦町水道事業の現状や将来を見据えた水道の理想像を明示するとともに、その理想像を具現化するための具体的政策、計画期間中に施策を実施した場合の**投資・財政計画**を明らかにするもの（令和元年度作成→令和2年度公表）

【安全】【強靱】【持続】の3つを柱に理想像を掲げその課題として、

- ・人口減少に伴う収入の減少
- ・施設及び管路の老朽化に伴う建設投資額の増加
- ・想定される地震災害対応として施設及び管路の耐震化 などが挙げられている。

○改定理由

- ・5年が経過した時点で、目標達成度合いを再度評価
- ・財政状況や水道利用者のニーズ、社会情勢などの変化を踏まえた見直し
-物価の上昇、旧簡水地区の統合

議題 2. 水道ビジョンの改定

2-1. 情勢の変化について

水道ビジョン改定箇所は議題3以降に挙げる、
令和6年度時点の建設事業の評価および経営の評価、将来推計の変化を
反映させることとする。

議題 2. 水道ビジョンの改定

2-1. 情勢の変化について

統合された簡易水道地区の概要

琴浦町簡易水道事業は、令和5年度に町内の専用水道6事業と飲用水供給施設2施設と小規模水道1施設を統合するかたちで創設された。

統合した地区のうち、野田地区を除く地区においては、深層地下水を取水する深井戸からなる水源地より取水している。水質はどの水源地の原水も良好である。

配水池は、平和地区を除く各地域に築造されている。

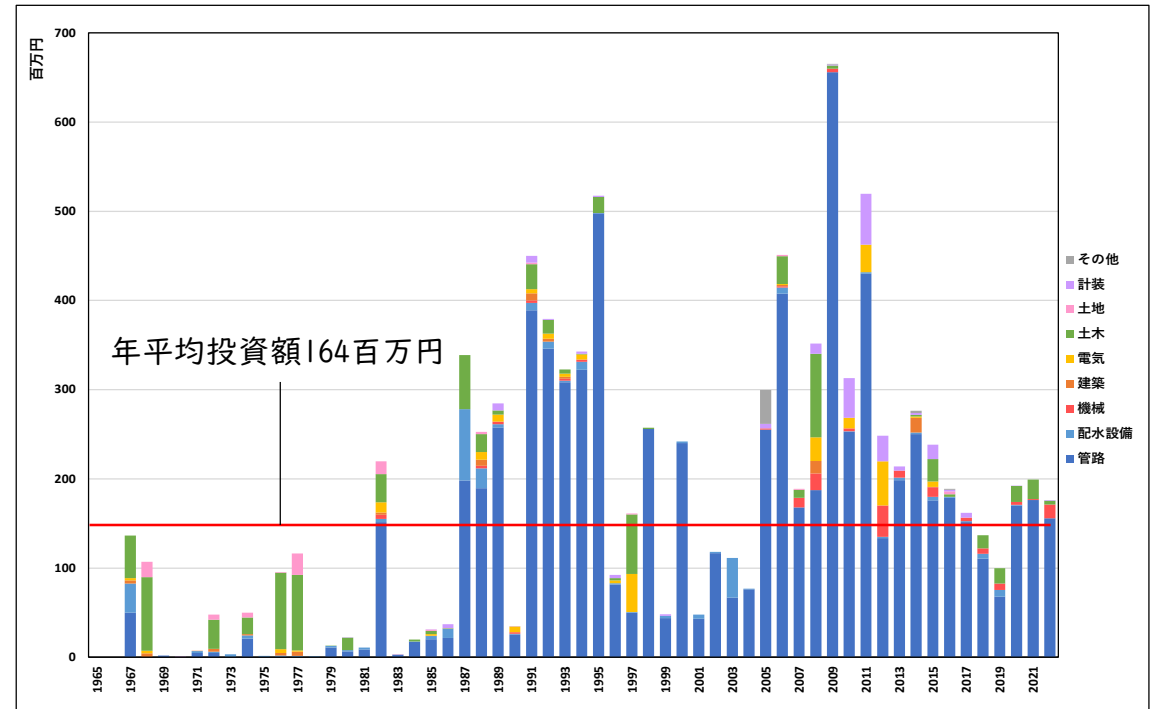
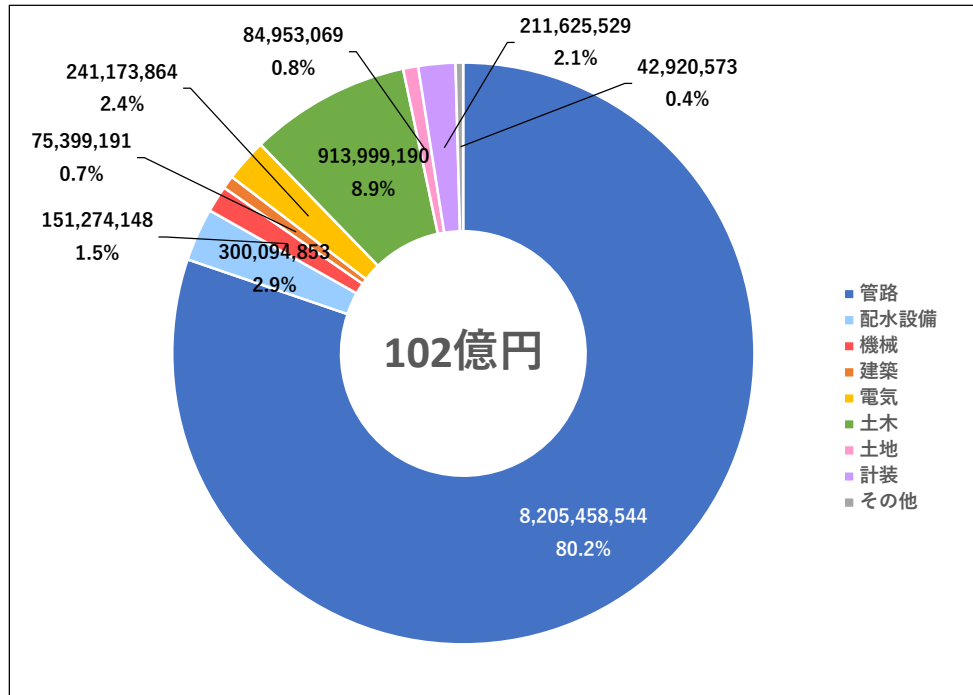
地区名	管路延長(km)	施設数(施設)		給水区域内人口 (令和5年度)
		水源	配水池等	
上郷	8.40	1	2	300
倉坂	3.50	1	1	191
大成	7.90	1	5	52
別宮	6.60	1	2	201
三本杉	2.20	1	1	102
平和	0.85	1		12
岩本	1.50	1	1	30
野田	2.00	1	1	20
川東	5.20	1	1	215

議題 3. 建設事業の評価

3-1. 建設投資の実績

旧上水道

琴浦町では、昭和40年代以降、水道施設の継続的な整備を進めてきました。
その費用の合計値は、当時の価格で約70億円、現在の価格にすると約102億円になります。
平均すると年間約**164**百万円になります。



議題 3. 建設事業の評価

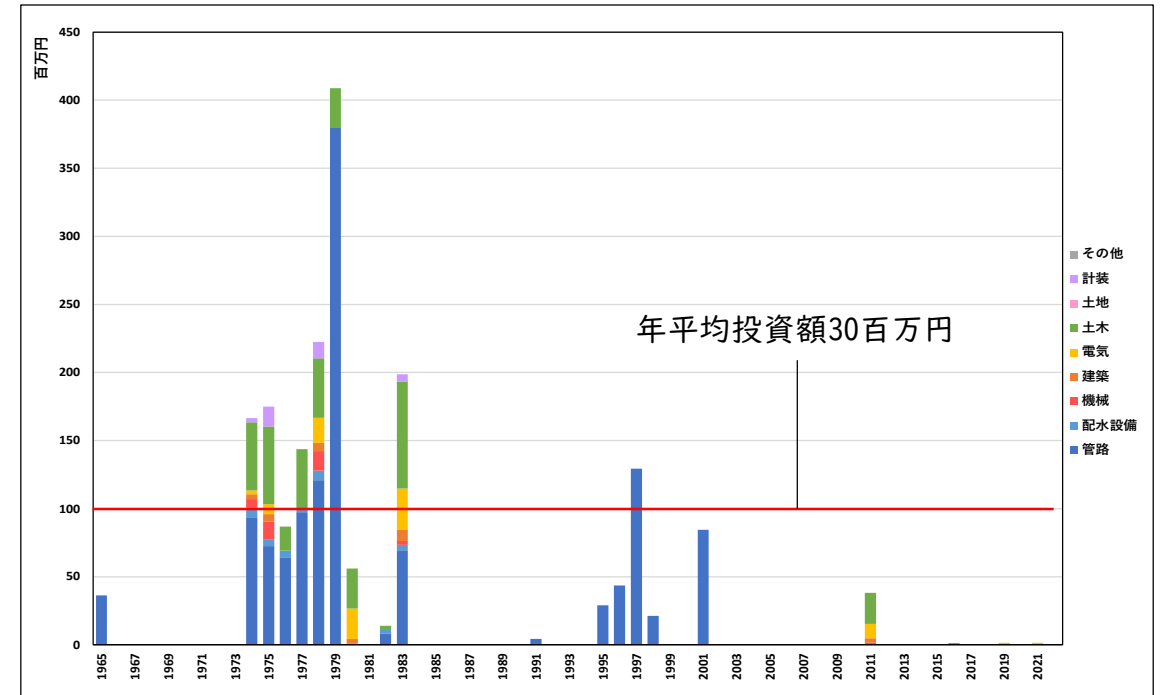
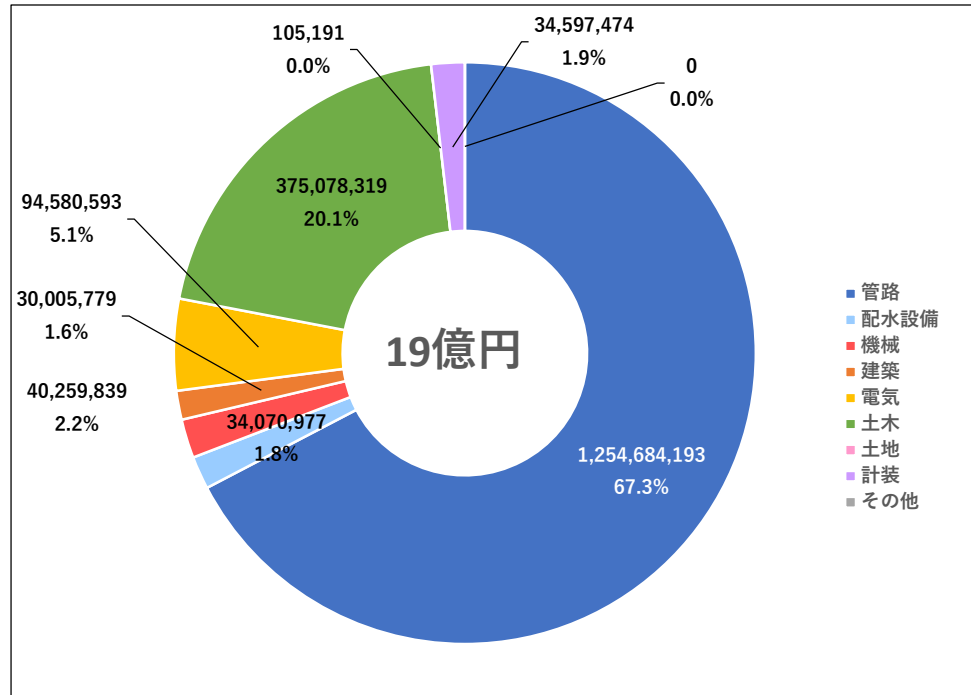
3-1. 建設投資の実績

旧簡易水道

簡易水道地区でも、各地区で水道施設の整備を進めていました。

その費用の合計値は、当時の価格で約10億円、現在の価格にすると約19億円になります。

平均すると年間約**30**百万円になります。

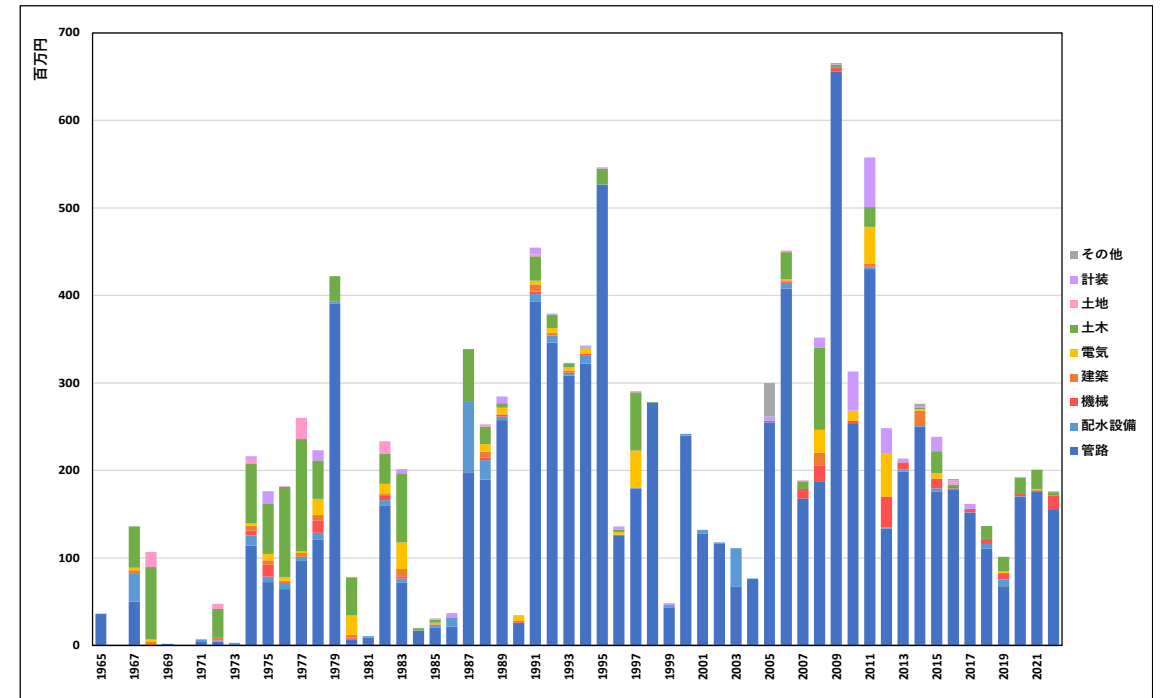
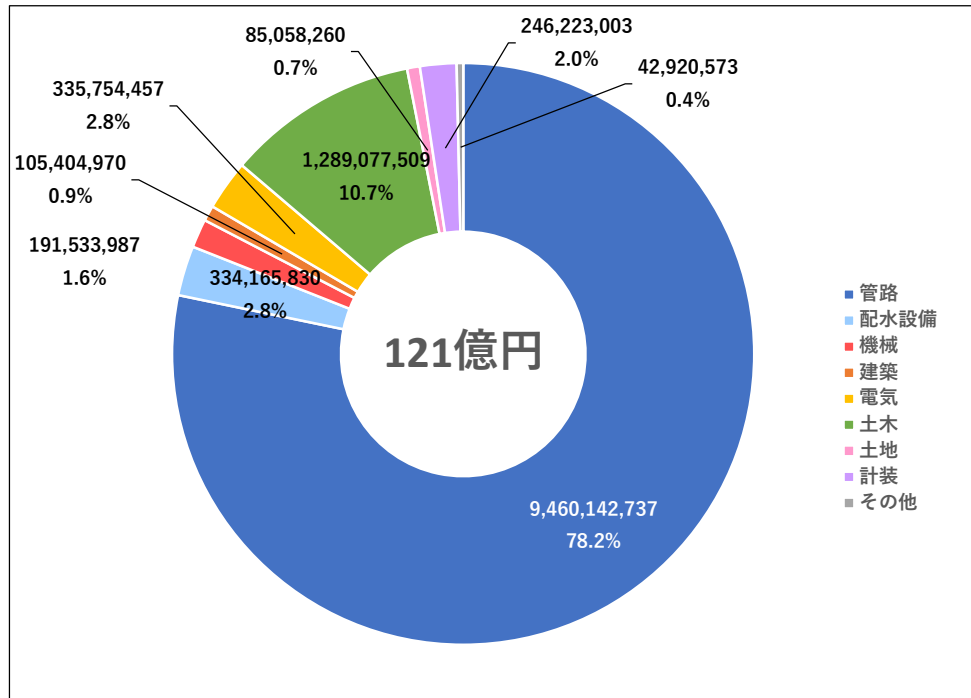


議題 3. 建設事業の評価

3-1. 建設投資の実績

統合（上水道+簡易水道）

琴浦町の建設投資額の合計は現在の価格で121億円となります。



議題 3. 建設事業の評価

3-2. 更新需要費の見込み

- 水道施設 : 多くが昭和後期以降に整備された施設
 建築物や構築物はそれほど老朽化していない。

- 機械・電気設備 : 老朽化が進行（法定耐用年数8年～20年ほど）

- 土木施設 : 昭和40年代に整備→老朽化が進行
 昭和後期から平成注記にかけて大量に整備
 →平成60年頃から、一斉に更新時期（法定耐用年数60年）

- 管路 : 昭和後期から平成初期大量に整備
 平成中期から平成後期にかけて再度整備のピーク
 →令和10年頃一斉に更新時期が訪れる（法定耐用年数40年）
 令和30年頃再度、更新時期が訪れる

→更新期間の見直しを実施

議題 3. 建設事業の評価

3-2. 更新需要費の見込み

更新期間の見直し
琴浦町の実績を基に更新期間を見直した。

目的

- ・健全な設備を継続使用
- ・更新のピークを小さく

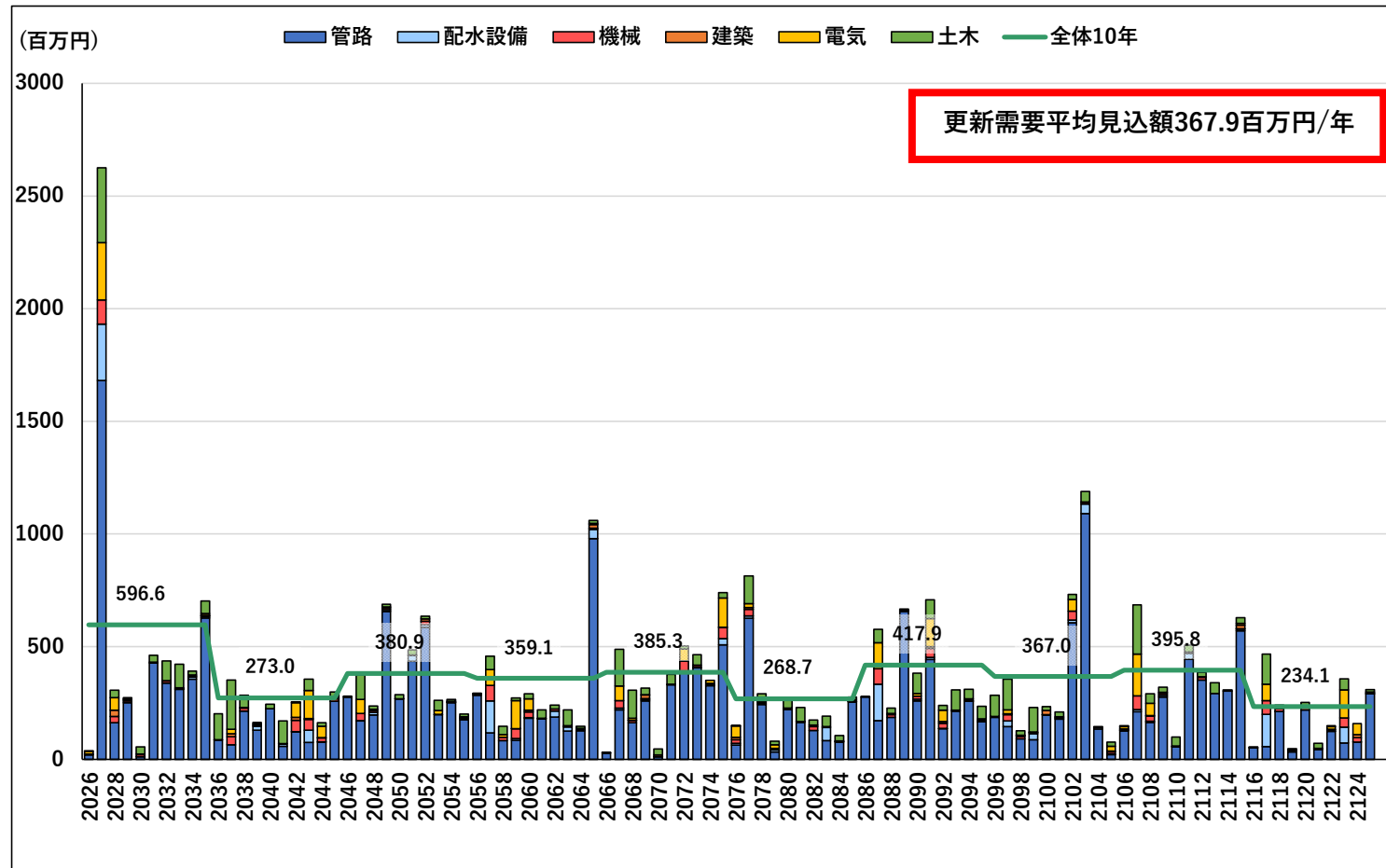
区分	区分詳細	説明	法定耐用年数	見直し	
				初回更新年数	2回目以降更新年数
管路	ダクタイル鋳鉄管(非耐震)		40	60	80
	ダクタイル鋳鉄管(耐震)	耐震管：更新後、口径200以上はこの管種に限定		80	80
	石綿管			40	80
	硬質塩化ビニル管(RR継手)			50	60
	硬質塩化ビニル管			40	60
	鋼管(溶接)			70	80
	鋼管			40	80
	ポリエチレン管(熱融着継手)	耐震管：更新後、口径150以下はこの管種に限定		60	60
	ポリエチレン管			40	60
	その他			40	50
土木		配水池や浄水池、水源地の井戸など	60	73	
建築		配水池・浄水池の機械室など建屋	50	70	
電気		受変電設備や非常用電源	20	25	
機械		ポンプなど	15	24	
計装		流量計や水量計、監視制御設備など	10	21	

※管路は1回目の更新時に耐震管への更新を想定している

議題 3. 建設事業の評価

3-2. 更新需要費の見込み

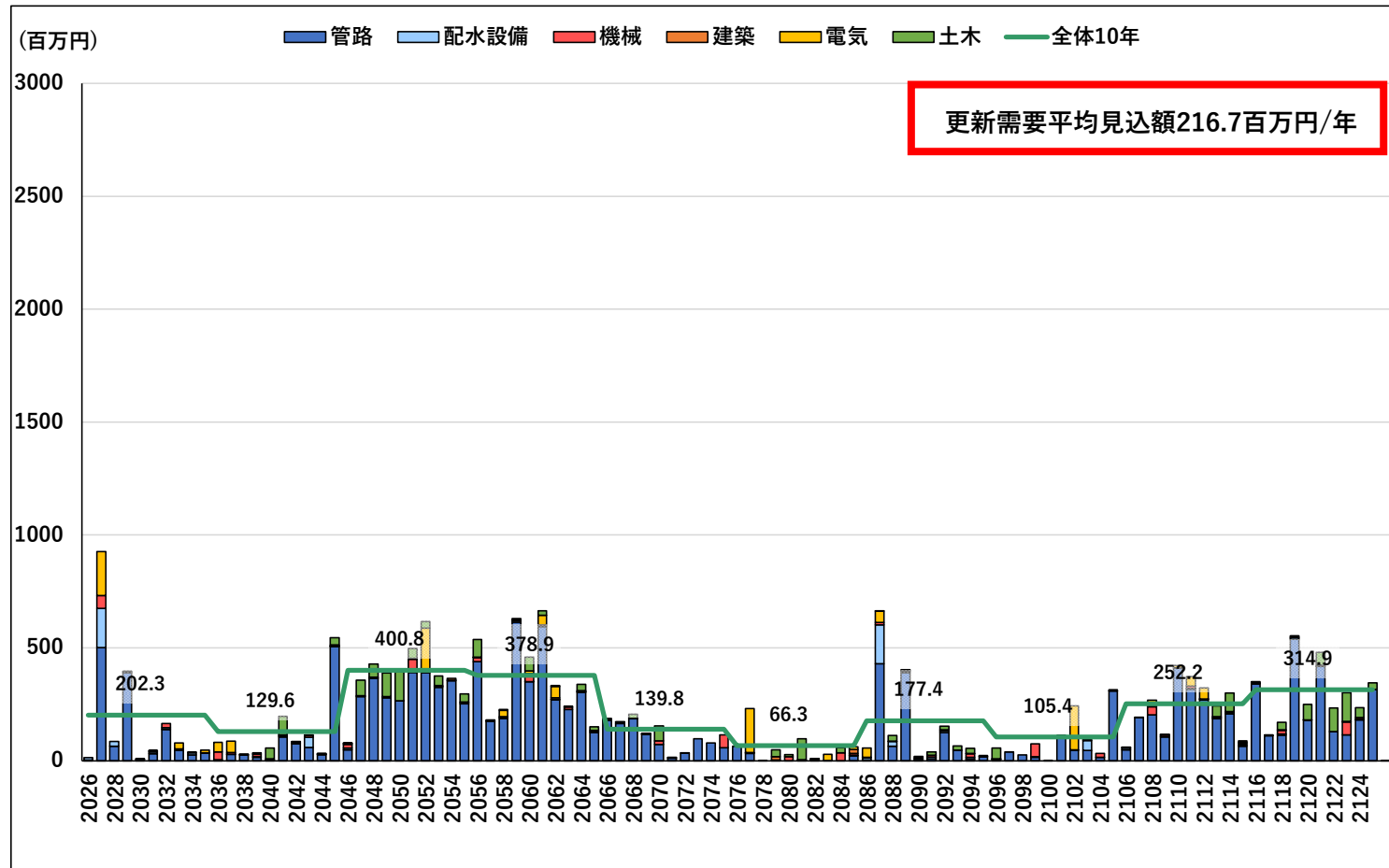
法定耐用年数で更新した場合



議題 3. 建設事業の評価

3-2. 更新需要費の見込み

更新基準を見直した場合：年間当たり1億5千万円削減した
(見直し前367.9百万円/年)



議題 3. 建設事業の評価

3-3. 施設整備計画及び建設改良年次計画

○施設整備計画（長期計画）平成30年作成：旧上水道のみ

○水源施設の再編成

- 森藤地区水源開発
- 山川地区水源開発（金屋水源の廃止）
- 八橋地区水源開発（立石台水源の廃止）

○管理施設の統廃合

- 竹内配水池統合移転（金屋浄水池の廃止）
- 赤碕第2 配水池統廃合（赤碕第2 配水池を廃止し大父木地配水池に機能統合）
- 管理が困難な立地にある配水池の移転及び更新（赤碕第4 配水池、赤碕第5 配水池、上中村配水池、杉地配水池）

○老朽化施設の計画的更新

- 老朽化した配水管の計画的更新
- 埋設位置が不明な導配水管の移転更新（東伯第2 水源地～東伯第1 水源地）
- 下水道事業に伴う上水道管路の更新
- 創設後、改良が実施されていない地区の更新（上中村地区）

○貯留量の確保

- 松ヶ丘配水池の容量増設
- 杉地配水池の容量増設、もしくは管理施設統廃合による移転更新

○渇水対策の促進

- 水源施設の再編成の項と同事業にて対応

○基幹施設の耐震化の推進

- 配水池耐震調査と耐震補強（東伯第1 配水池、東伯第3 配水池、法万配水池）
- 緊急遮断弁の設置（新設配水池、東伯第3 配水池）
- 基幹管路耐震化の推進

議題 3. 建設事業の評価

3-3. 施設整備計画及び建設改良年次計画

○建設改良年次計画（中期計画）平成30年作成：旧上水道のみ
施設整備計画に基づいて
建設改良計画として令和2年度以降の10年間の年度別事業計画を策定している。

	事業費	備考
森藤地区水源開発	286,800 千円	
竹内地区配水池更新	350,800 千円	
竹内地区配水管更新	210,800 千円	
上中村地区配水池更新	81,600 千円	
上中村地区配水管更新	68,700 千円	
老朽管更新（R3～R4）	337,480千円	
拠点管路耐震化（R8 R11）	624,910千円	
その他	150,967千円	
合計	2,115,057千円	設計委託費込み

議題 3. 建設事業の評価

3-3. 施設整備計画及び建設改良年次計画

○建設改良年次計画（中期計画）平成30年作成：旧上水道のみ

項目		令和2年度		令和3年度		令和4年度		令和5年度		令和6年度		令和7年度		令和8年度		令和9年度		令和10年度		令和11年度	
		上期	下期	上期	下期	上期	下期	上期	下期	上期	下期	上期	下期	上期	下期	上期	下期	上期	下期	上期	下期
森藤地区水源開発	項目			電気探査 試験井	基本計画	変更認可	実施設計	施設工事													
	費用			22,600	3,000	6,000	23,000	232,200													
竹内地区配水池更新	項目					基本計画				実施設計	施設工事										
	費用					5,000				31,000	314,800										
竹内地区配水管更新	項目							実施設計	管路工事												
	費用							15,000	195,800												
上中村地区配水池更新	項目							基本計画				実施設計	施設工事								
	費用							3,000				10,500	68,100								
上中村地区配水管更新	項目									実施設計	管路工事										
	費用									9,000	59,700										
老朽管更新(R3~R4)	項目			実施設計	管路工事	実施設計	管路工事							実施設計	管路工事	実施設計	管路工事	実施設計	管路工事	実施設計	管路工事
	費用			16,580	165,800	14,100	141,000							4,560	45,600	21,900	219,000	13,430	134,300	16,920	169,200
その他	項目	実施設計	管路工事																		
	費用	19,987	133,980																		

議題 3. 建設事業の評価

3-3. 施設整備計画及び建設改良年次計画

○旧簡易水道

○水源地及び浄水場

➢野田地区は上郷地区からの送水により、既設水源を廃止

○配水池

➢水位計や流量計などの計測機器が老朽化

➢効率的な監視のため、設備の更新

○配水管

➢法定耐用年数を超過した管路

➢耐震性への不安

➢計画的な管路の更新

議題 3. 建設事業の評価

3-3. 施設整備計画及び建設改良年次計画

○統合（上水道+簡易水道）イメージ

情勢の変化：森藤地区水源開発、上中村配水地更新案の保留
旧簡易水道地域の整備、スマートメーター試験導入

新規基本計画→

項 目		令和7年度		令和8年度		令和9年度		令和10年度		令和11年度		令和12年度	
		上期	下期	上期	下期	上期	下期	上期	下期	上期	下期	上期	下期
竹内地区配水池更新	項目	施設工事		施設工事									
	費用(概算)			213,000									
竹内地区配水管更新	項目		管路工事	管路工事		管路工事							
	費用(概算)		30,000	90,000		150,000							
上中村地区配水管更新	項目									実施設計		管路工事	
	費用(概算)									10,000			
拠点管路耐震化	項目	管路工事		実施設計	管路工事	実施設計	管路工事	実施設計	管路工事	実施設計	管路工事	継続	
	費用(概算)				128,000	10,000	120,000	10,000	120,000	10,000	120,000		
旧簡水地区整備計画	項目	管路工事		実施設計	管路工事	実施設計	管路工事	管路工事		管路工事		継続	
	費用(概算)			10,000	66,000	10,000	70,000	70,000		70,000			
スマートメーター	項目			試験導入		以後継続予定						継続	
	費用(概算)			2,000		2,000		2,000		2,000			

議題 4. 経営の評価

4-1. 水需要の見通し

水需要予測とは

人口の変動や過去の使用水量から傾向を分析し将来を推計する方法

琴浦町水道普及率（琴浦町水道事業、給水区域内人口に対する割合）

= **99.7%**（令和6年度末）上水道+簡易水道

推計期間は、

中長期的な水需要の動向を把握するため、計画目標年次を令和46年度、算定期間は40年としました。

議題 4. 経営の評価

4-1. 水需要の見通し

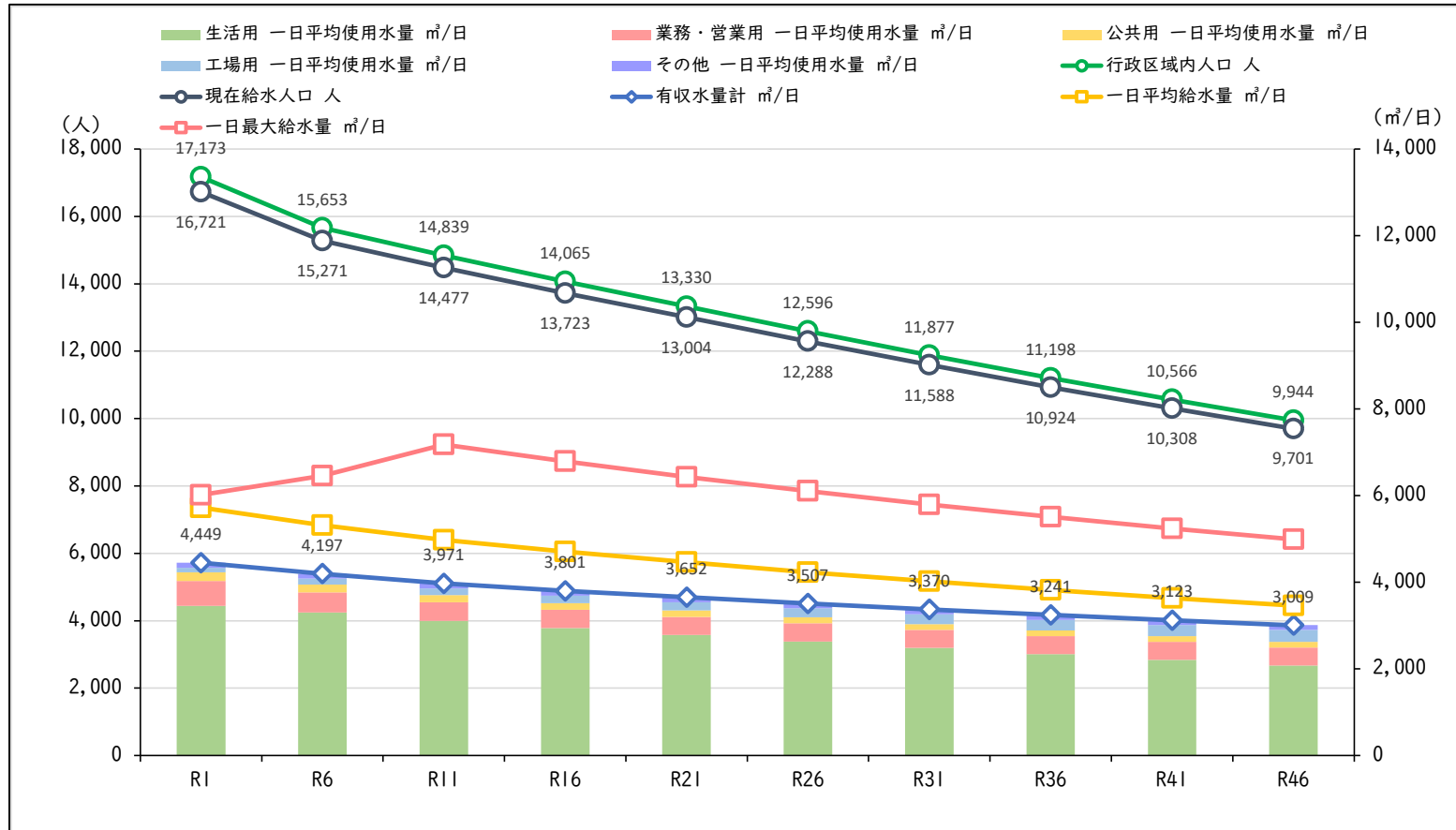
水需要予測

			実績値				推計値									
			R1	R2	R3	R4	R5	R6	R11	R16	R21	R26	R31	R36	R41	R46
			2019	2020	2021	2022	2023	2024	2029	2034	2039	2044	2049	2054	2059	2064
行政区域内人口	人		17,173	16,888	16,569	16,263	16,012	15,653	14,839	14,065	13,330	12,596	11,877	11,198	10,566	9,944
給水区域内人口	人		16,784	16,507	16,207	15,912	15,661	15,314	14,518	13,762	13,041	12,323	11,621	10,955	10,337	9,728
現在給水人口	人		16,721	16,446	16,146	15,862	15,616	15,271	14,477	13,723	13,004	12,288	11,588	10,924	10,308	9,701
未給水人口	人		63	61	61	50	45	43	41	39	37	35	33	31	29	27
普及率	%		99.6%	99.6%	99.6%	99.7%	99.7%	99.7%	99.7%	99.7%	99.7%	99.7%	99.7%	99.7%	99.7%	99.7%
生活用	一日平均使用水量	m ³ /日	3,454	3,528	3,474	3,401	3,337	3,300	3,104	2,942	2,788	2,634	2,485	2,343	2,210	2,081
業務・営業用	一日平均使用水量	m ³ /日	571	584	506	491	470	467	432	419	415	414	414	414	414	414
公共用	一日平均使用水量	m ³ /日	203	190	196	187	179	179	164	153	145	139	134	131	129	127
工場用	一日平均使用水量	m ³ /日	109	112	112	142	164	137	158	175	192	208	225	242	259	276
その他	一日平均使用水量	m ³ /日	112	131	114	114	111	114	112	112	112	111	111	111	111	111
有収水量計		m ³ /日	4,449	4,545	4,403	4,335	4,261	4,197	3,971	3,801	3,652	3,507	3,370	3,241	3,123	3,009
一日平均給水量		m ³ /日	5,725	5,695	5,457	5,333	5,622	5,316	4,980	4,703	4,461	4,228	4,016	3,819	3,632	3,461
一日最大給水量		m ³ /日	6,012	12,694	6,605	8,078	6,793	6,456	7,179	6,789	6,428	6,105	5,791	5,503	5,235	4,988

議題 4. 経営の評価

4-1. 水需要の見通し

水需要は今後の人口減少に伴い減少し続ける見通しです。
 それに伴い水道料金収入となる水量（有収水量）も減少
 →収益が低下し財政面で厳しくなっていくことが予想されます。



議題 4. 経営の評価

4-2. 水道料金体系（振り返り）

基本料金は各家庭に設置されているメーターの口径によって違います。
その月の使用水量が8立方メートルを超える分については超過料金が加算されます。

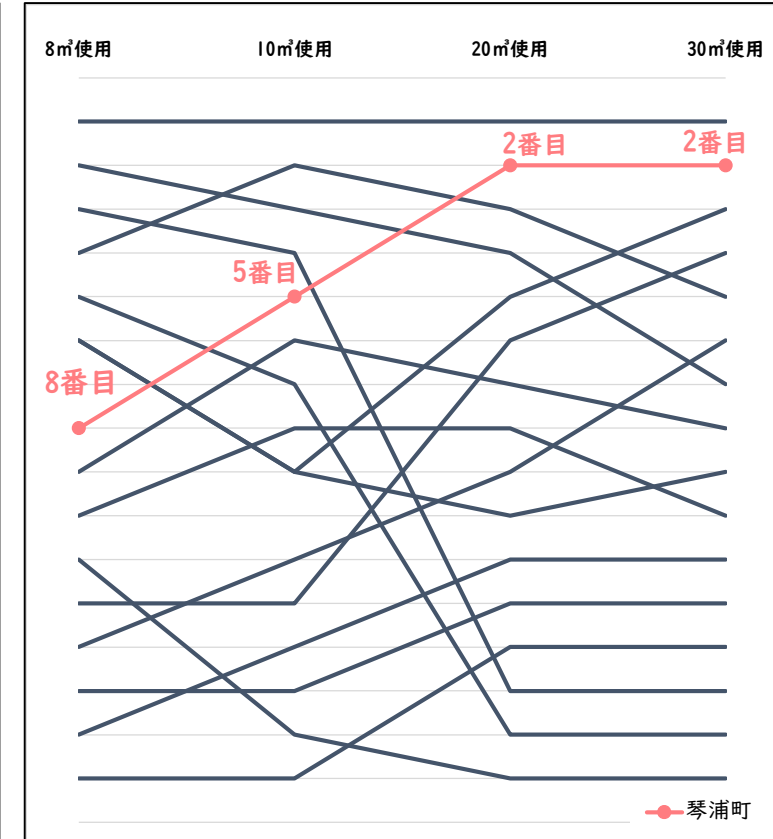
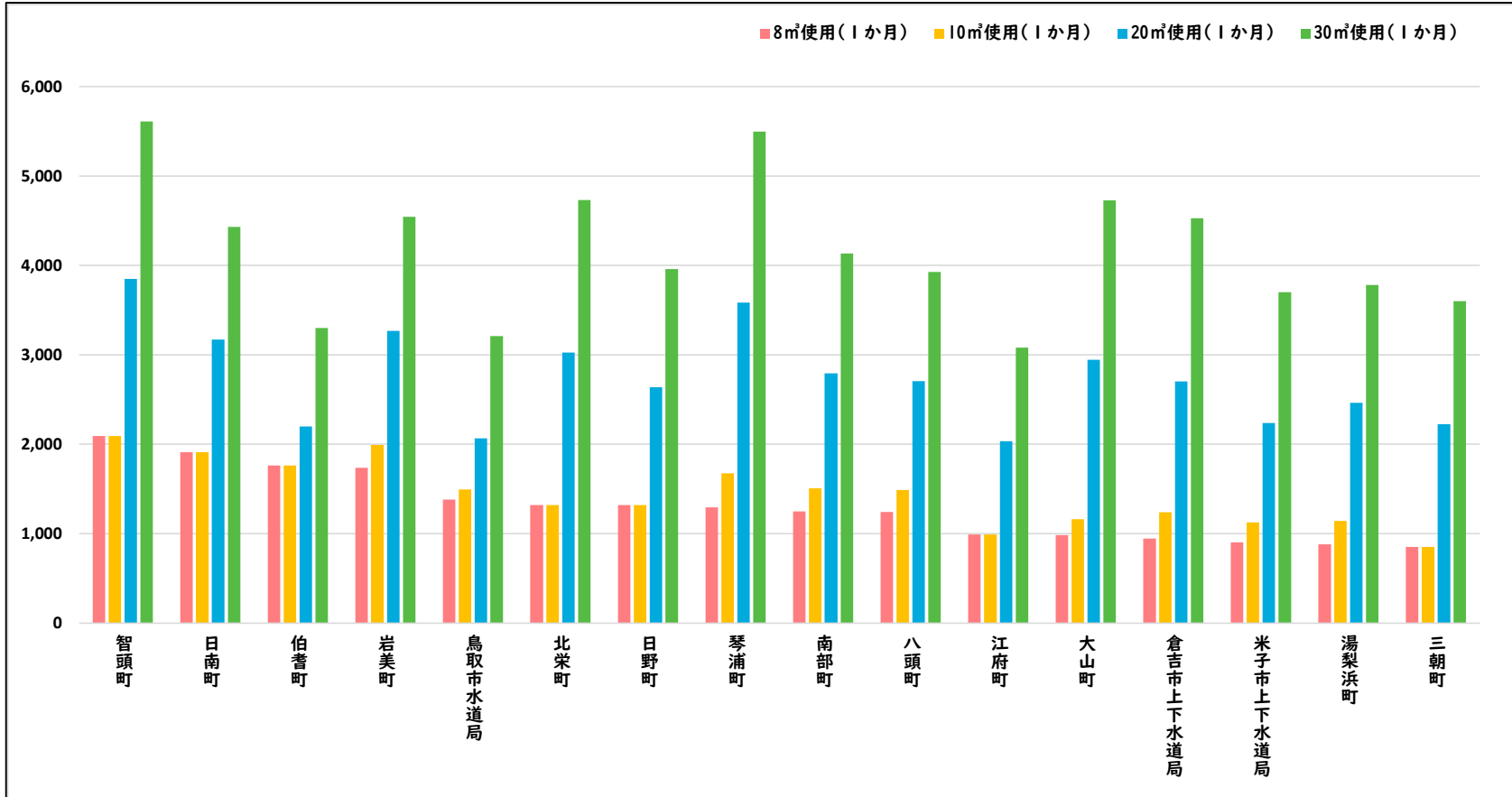
基本料金 (8 m ³ まで)				水量料金 (8 m ³ を超える分)
メーター口径	金額	メーター使用料	計	使用水量 1 m ³ につき
13mm	1,188円	105円	1,293円	191円/m ³
20mm		290円	1,478円	
25mm		356円	1,544円	
30mm		528円	1,716円	
40mm		660円	1,848円	
50mm		3,960円	5,148円	
75mm		5,280円	6,468円	
100mm		6,072円	7,260円	

議題 4. 経営の評価

4-2. 水道料金体系（振り返り）

水道料金水準

県内の他市町村との料金比較(折れ線グラフは県内での順位を表現)



議題 4. 経営の評価

4-3. 水道料金の状況

水道料金の改定履歴

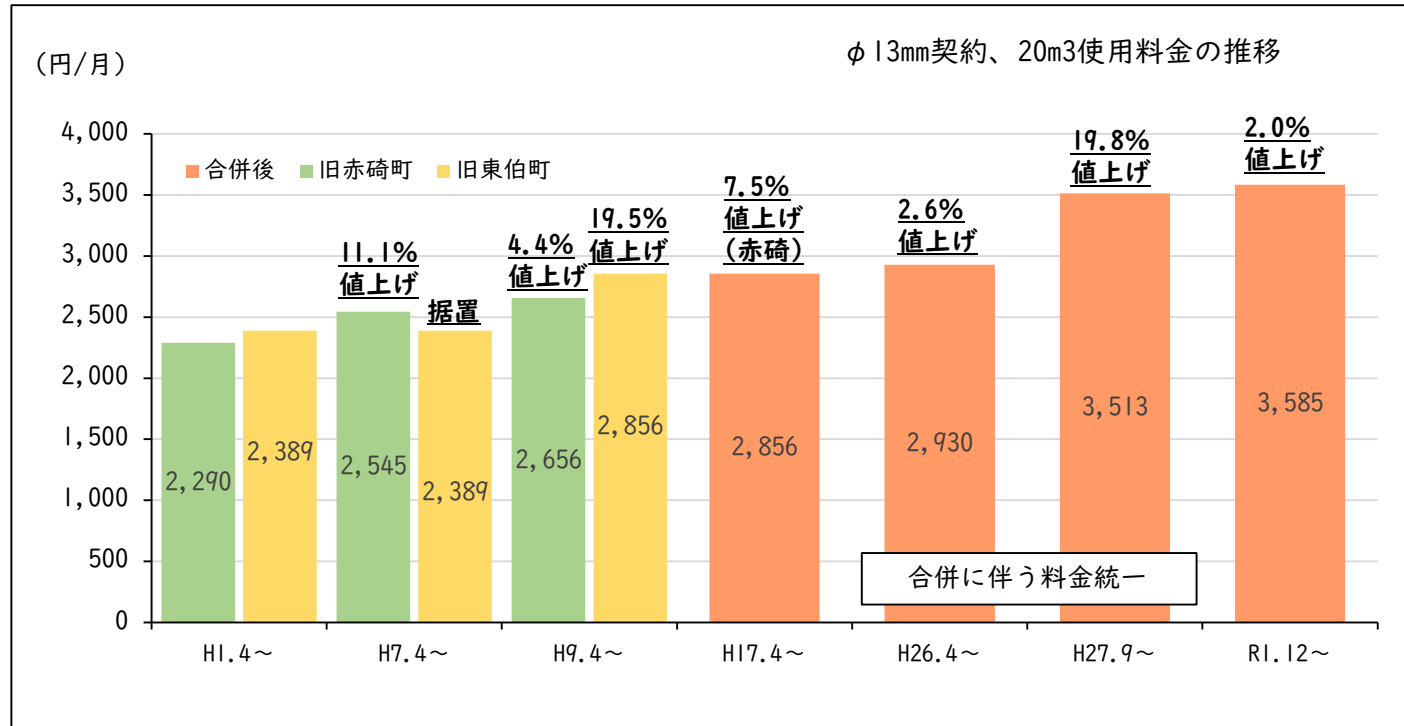
項目		単位	S62.4~	H1.4~	H7.4~	H9.4~	H17.4~	H26.4~	H27.9~	R1.10~	
旧赤碕町	水道料金	基本料金	円/月	700	721	793	831	945	972	1166	1,188
		基本水量	m3/月	8	8	8	8	8	8	8	8
		超過料金	円/m3	118	121	135	141	152	156	187	191
	メータ料金	φ13	円/月	108	111	121	123	84	86	103	105
		φ20	円/月	216	222	244	248	231	237	285	290
		φ25	円/月	252	259	285	298	283	291	349	356
		φ30	円/月	336	346	380	387	420	432	518	528
		φ40	円/月	42	432	475	485	525	540	648	660
		φ50	円/月	2,640	2719	2991	3049	3,150	3,240	3,888	3,960
		φ75	円/月	3,240	3337	3670	3742	4,200	4,320	5,184	5,280
φ100	円/月	-	-	-	-	4,830	4,968	5,961	6,072		
旧東伯町	水道料金	基本料金	円/月	700	824	824	945	合併料金統一			
		基本水量	m3/月	8	8 ⇒	8					
		超過料金	円/m3	90	123 ⇒	152					
	メータ料金	φ13	円/月	70	82 ⇒	84					
		φ20	円/月	170	226 ⇒	231					
		φ25	円/月	190	278 ⇒	283					
		φ30	円/月	300	412 ⇒	420					
		φ40	円/月	380	515 ⇒	525					
		φ50	円/月	2,300	3090 ⇒	3,150					
		φ75	円/月	3,000	4120 ⇒	4,200					
φ100	円/月	3,500	4738 ⇒	4,830							
消費税率		%	-	3%	3%	5%	5%	8%	8%	10%	

議題 4. 経営の評価

4-3. 水道料金の状況

水道料金の改定履歴

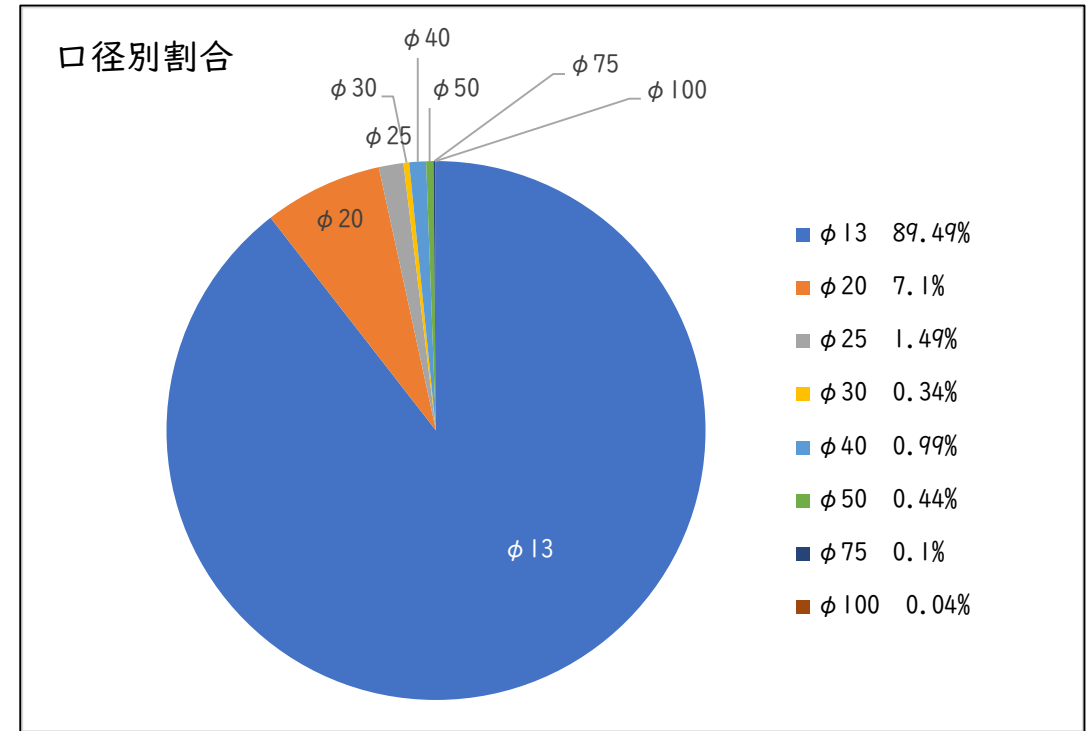
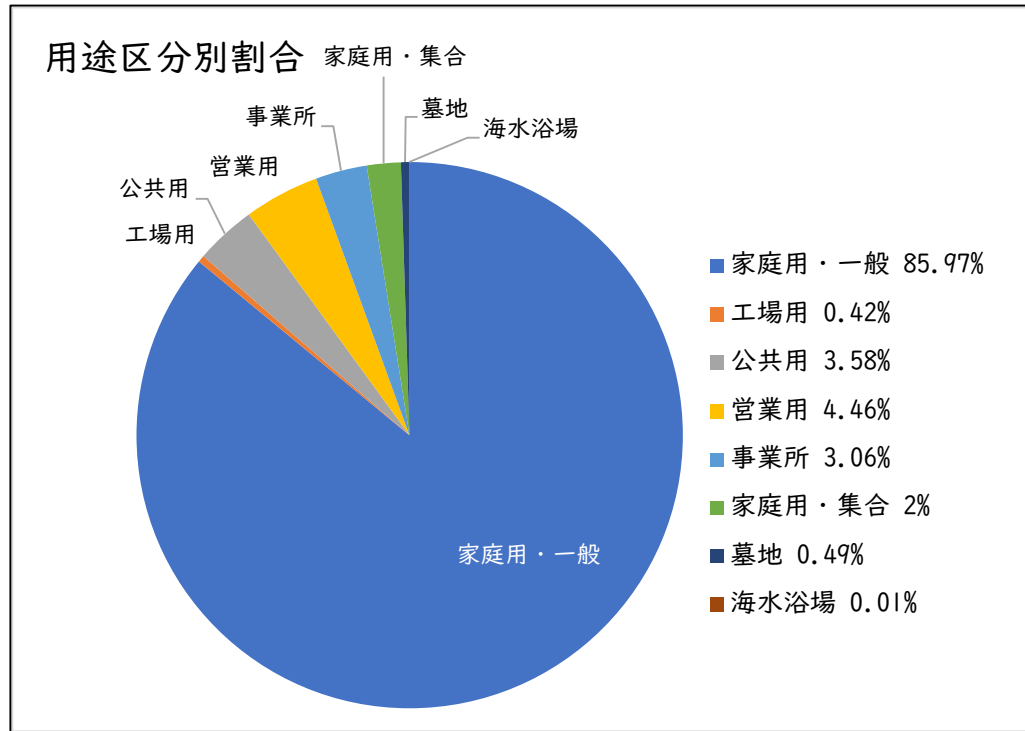
項目		単位	S62.4~	H1.4~	H7.4~	H9.4~	H17.4~	H26.4.1~	H27.9.1~	R1.12~
旧赤碕町	φ13mm契約、10m3使用	円/月	-	1,075	1,185	1,238	1,333	1,370	1,643	1,675
	φ13mm契約、20m3使用	円/月	-	2,290	2,545	2,656	2,856	2,930	3,513	3,585
	φ13mm契約、30m3使用	円/月	-	3,505	3,905	4,073	4,378	4,490	5,383	5,495
旧東伯町	φ13mm契約、10m3使用	円/月	950	1,153	1,153	1,333	合併料金統一			
	φ13mm契約、20m3使用	円/月	1,850	2,389	2,389	2,856				
	φ13mm契約、30m3使用	円/月	2,750	3,625	3,625	4,378				



議題 4. 経営の評価

4-3. 水道料金の状況

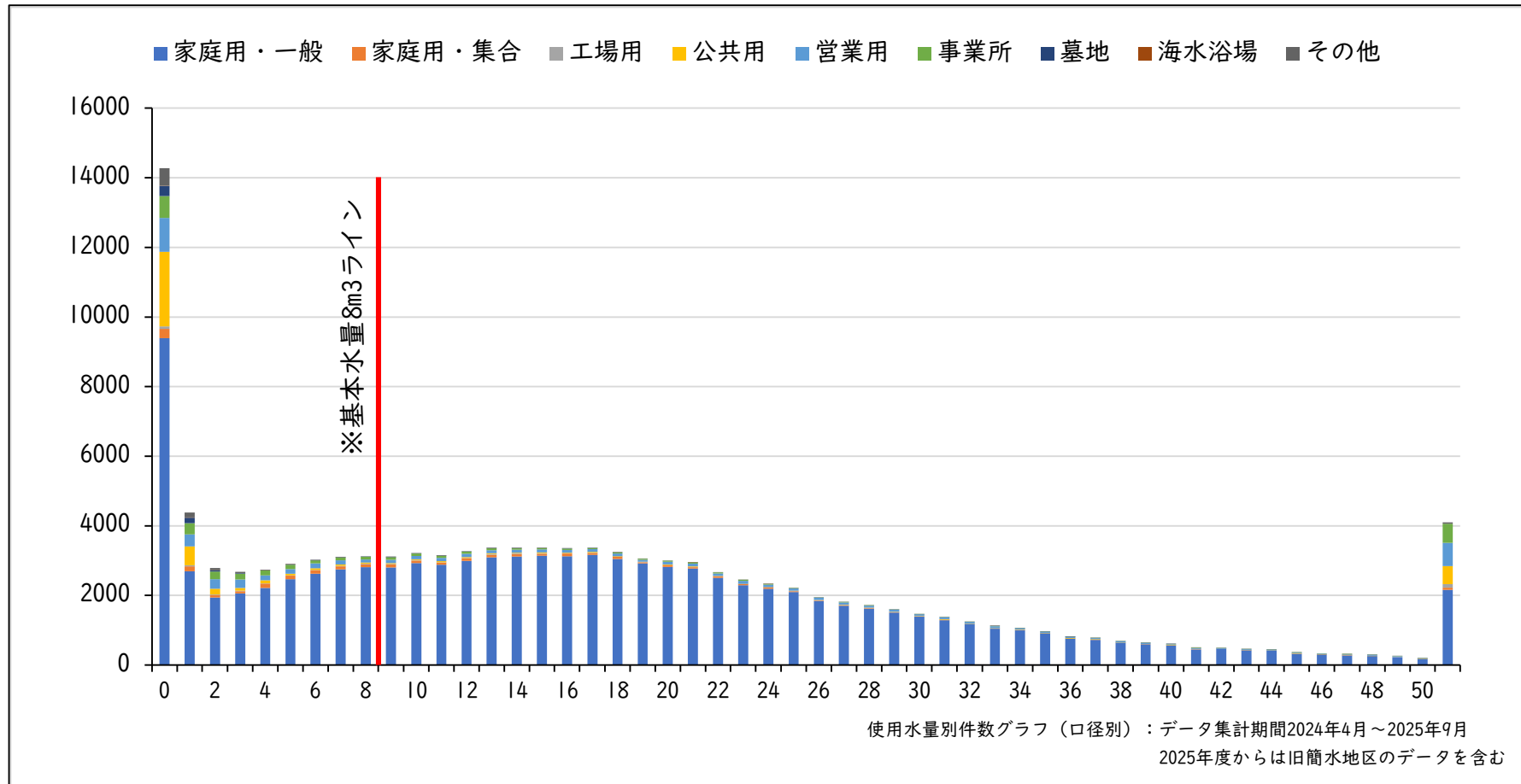
給水契約の状況（用途区分および口径区分の契約件数の割合）
琴浦町の契約給水件数は6,763件（2025/09検針分）です。



議題 4. 経営の評価

4-3. 水道料金の状況

給水契約の状況（使用水量別件）

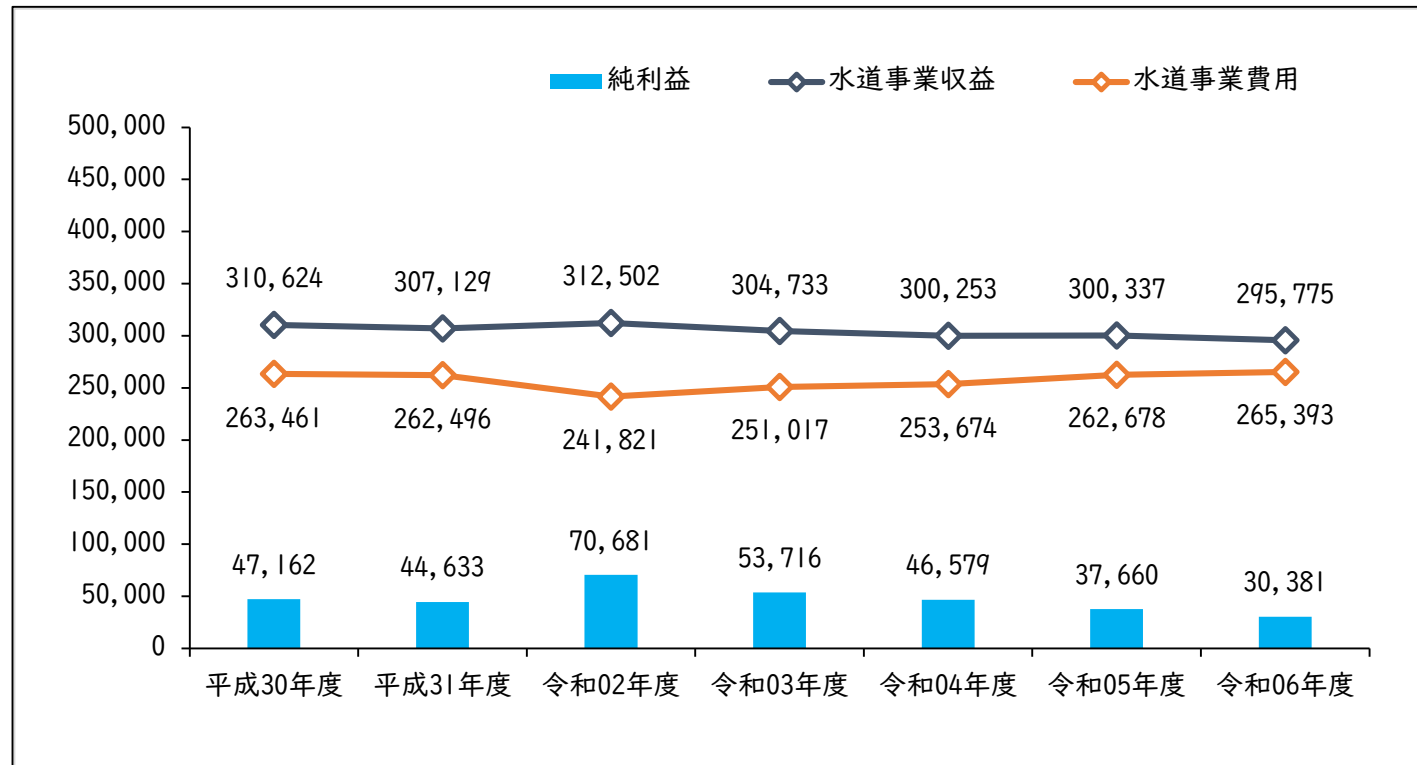


議題 4. 経営の評価

4-4. 経営の状況

収益的収支の推移

人口減少や節水機器の普及に伴い、水の需要が減少傾向にあり、水道事業収益が減少傾向を示しています。一方費用は過去7年大きく変動せず、毎年純利益を計上しています。



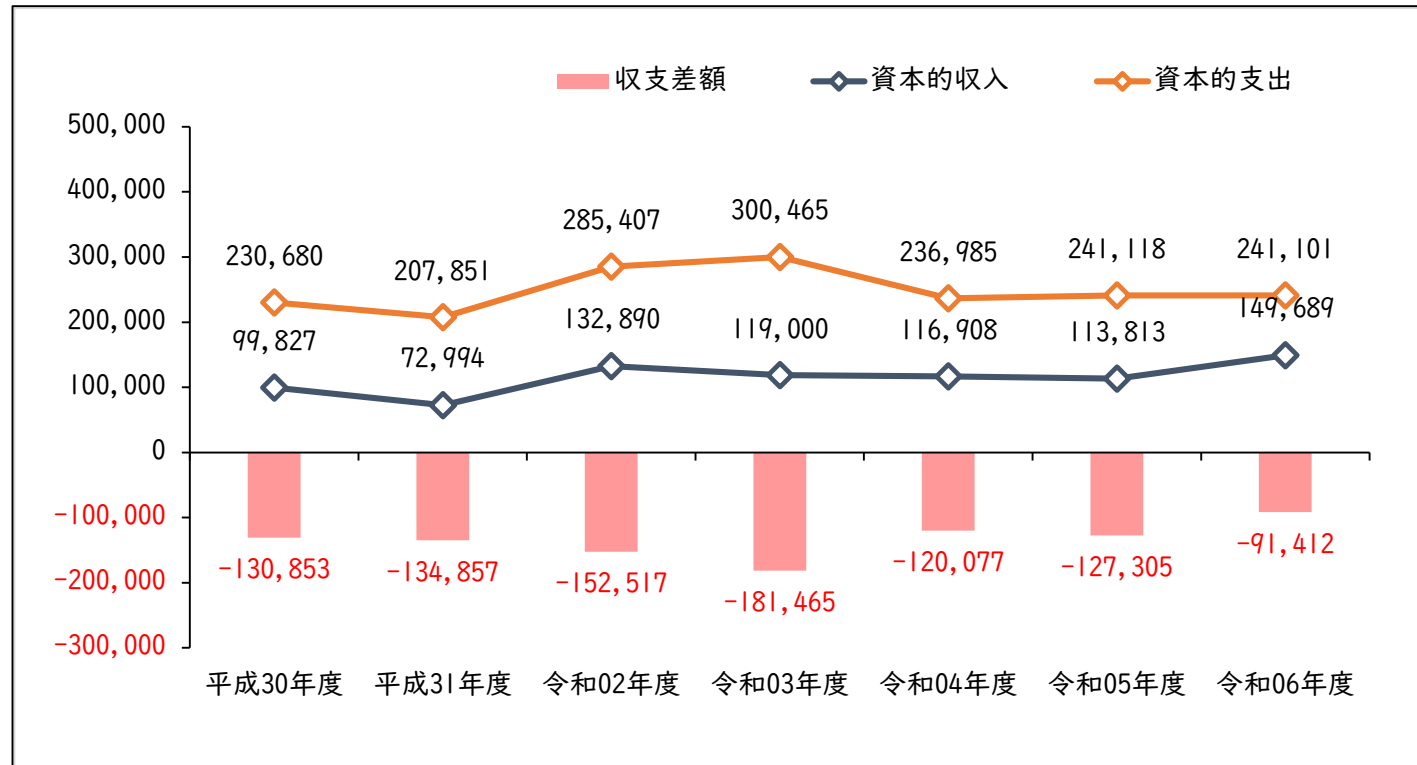
議題 4. 経営の評価

4-4. 経営の状況

資本的収支の推移

施設の新設あるいは更新に伴う費用（資本的支出）に対して、財源（資本的収入）が不足しているため、毎年91,412千円～181,465千円の収支不足が生じています。

この収支不足は、内部留保金（前年度までの純利益の積立金など）で補てんしています。

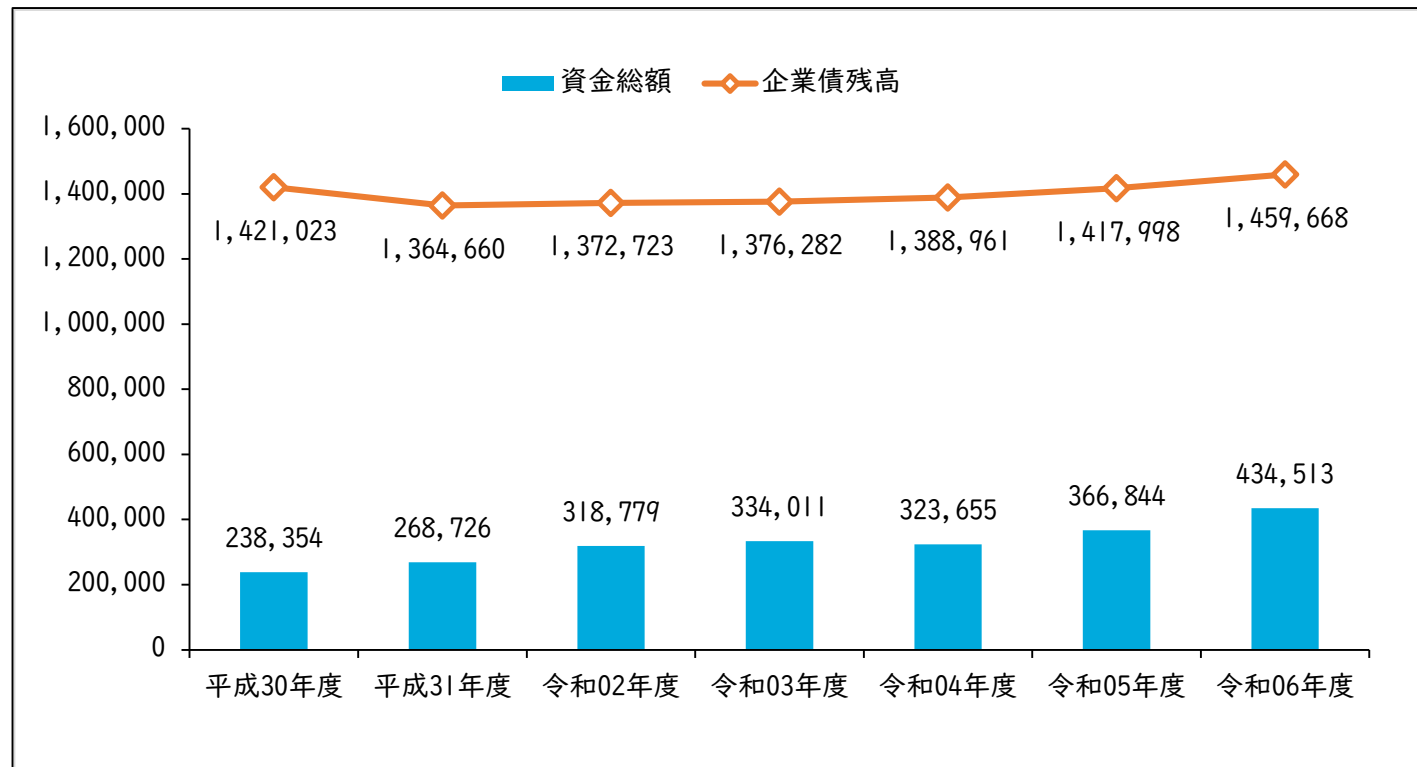


議題 4. 経営の評価

4-4. 経営の状況

企業債残高および資金総額の推移

企業債とは必要な資金を調達するための方法の一つであり、国や銀行等からの借入れのことをいいます。平成後期には緩やかな減少傾向でしたが、近年の更新需要の高まりに伴い緩やかに上昇しています。ただし資金残高は前回の料金改定から緩やかに蓄えを増やしなが、維持できている状態です。



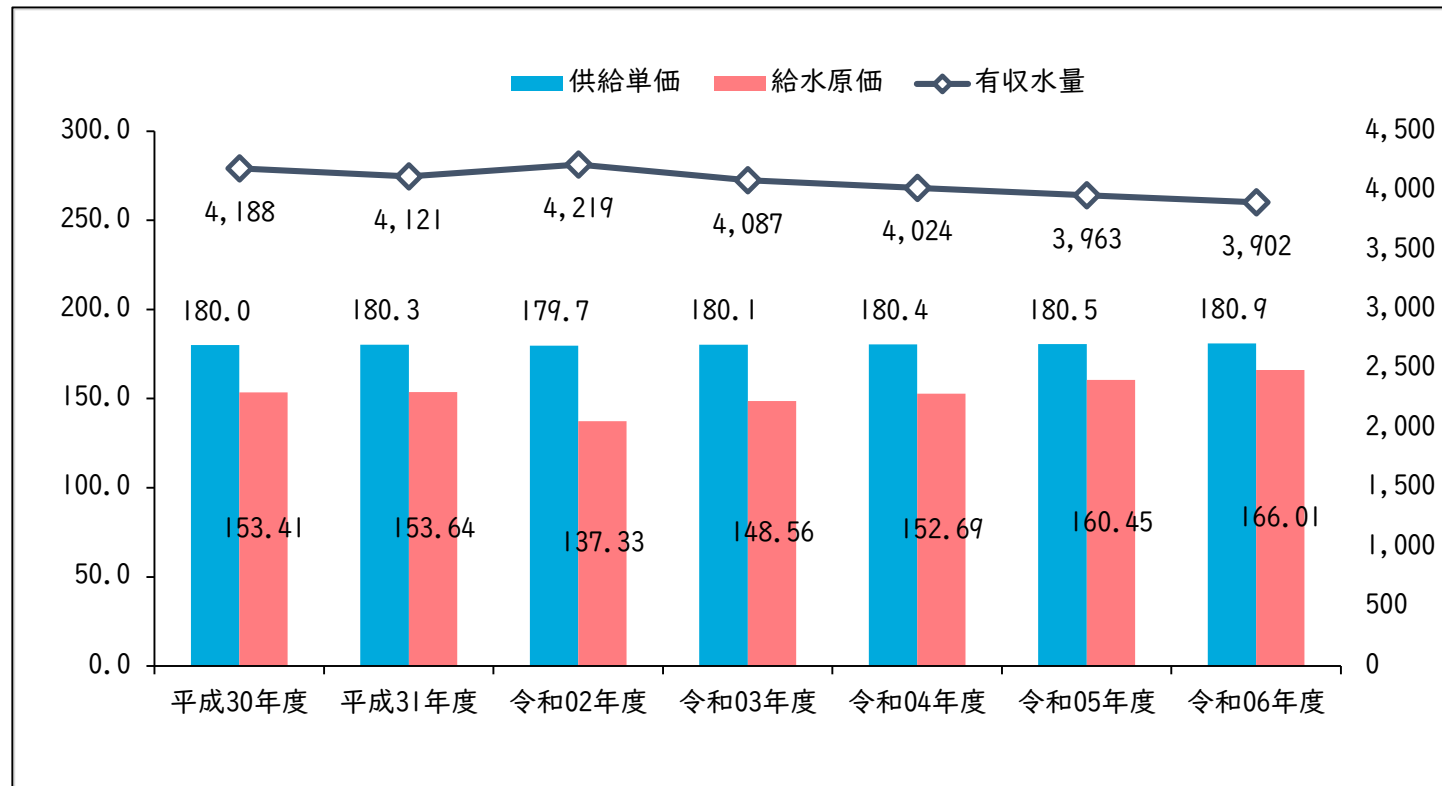
議題 4. 経営の評価

4-4. 経営の状況

給水原価・供給単価及び有収水量の推移

前回の料金改定の水道料金を継続しているため、供給単価が横ばいとなっています。

一方、給水原価は水道事業費用の上昇や有収水量の減少により、緩やかな上昇傾向を示しています。



議題 4. 経営の評価

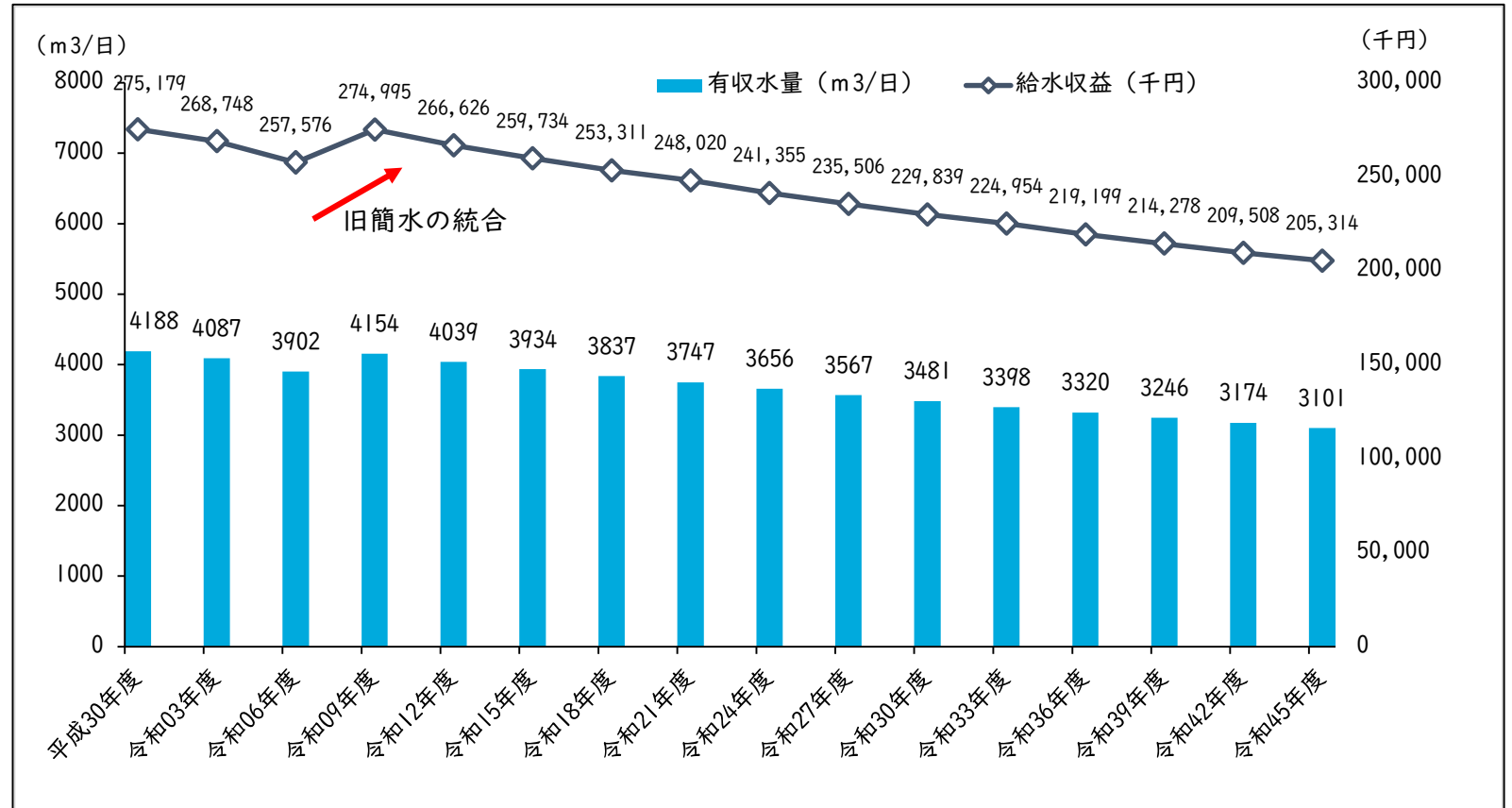
4-4. 経営の状況

給水収益の見通し

給水人口の減少に伴い、有収水量が減少していくと見込んでいます。

その結果、
現行料金を維持した場合、
給水収益も有収水量と同様に減少していき、
45年で25.0%マイナス
すると見込んでいます。

平成30年：275,179千円
令和45年：205,314千円
=25.0%のマイナス

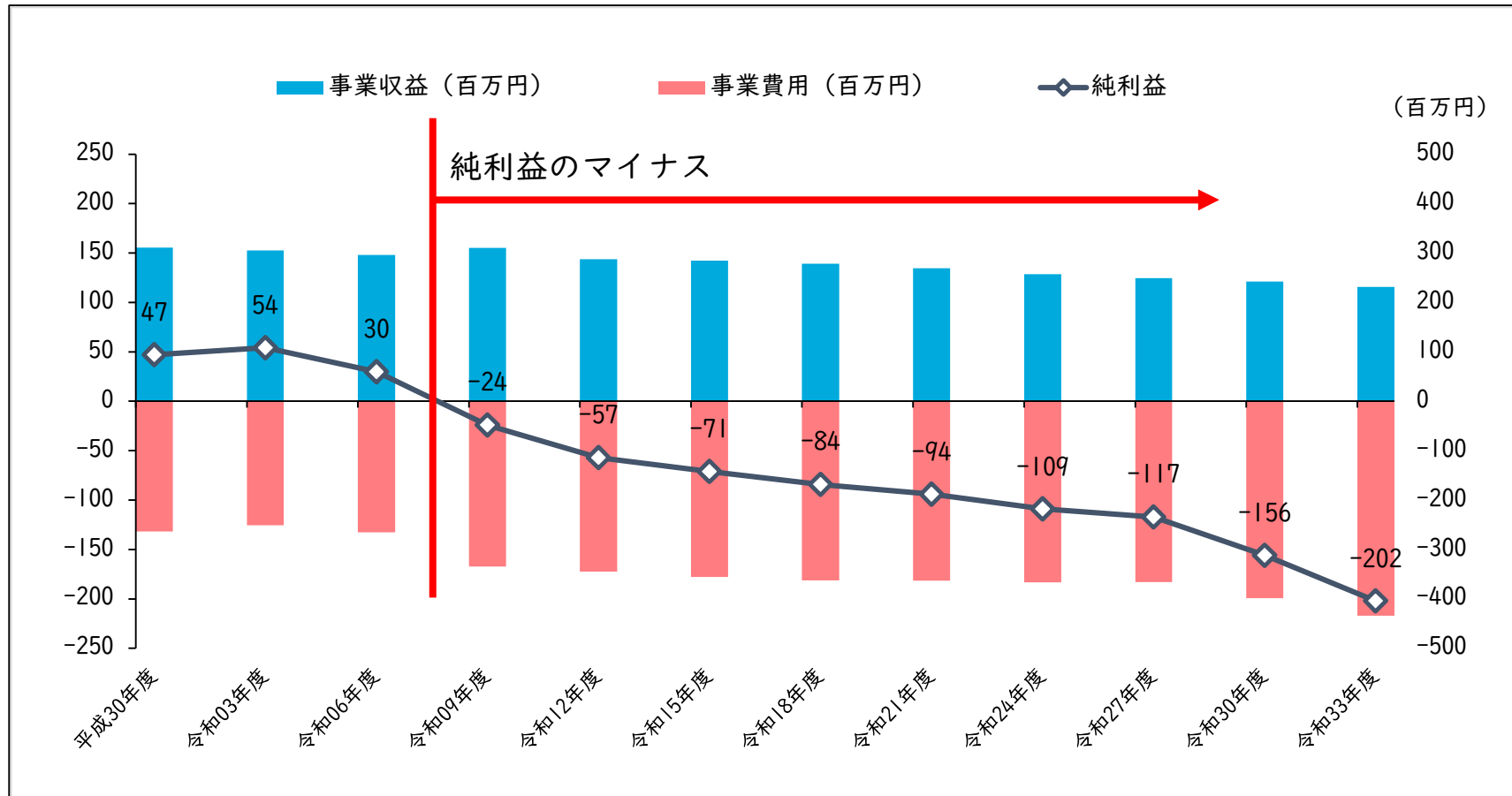


議題 4. 経営の評価

4-4. 経営の状況

純利益の見通し

現状の水道料金では令和8年以降マイナスになる予測です。

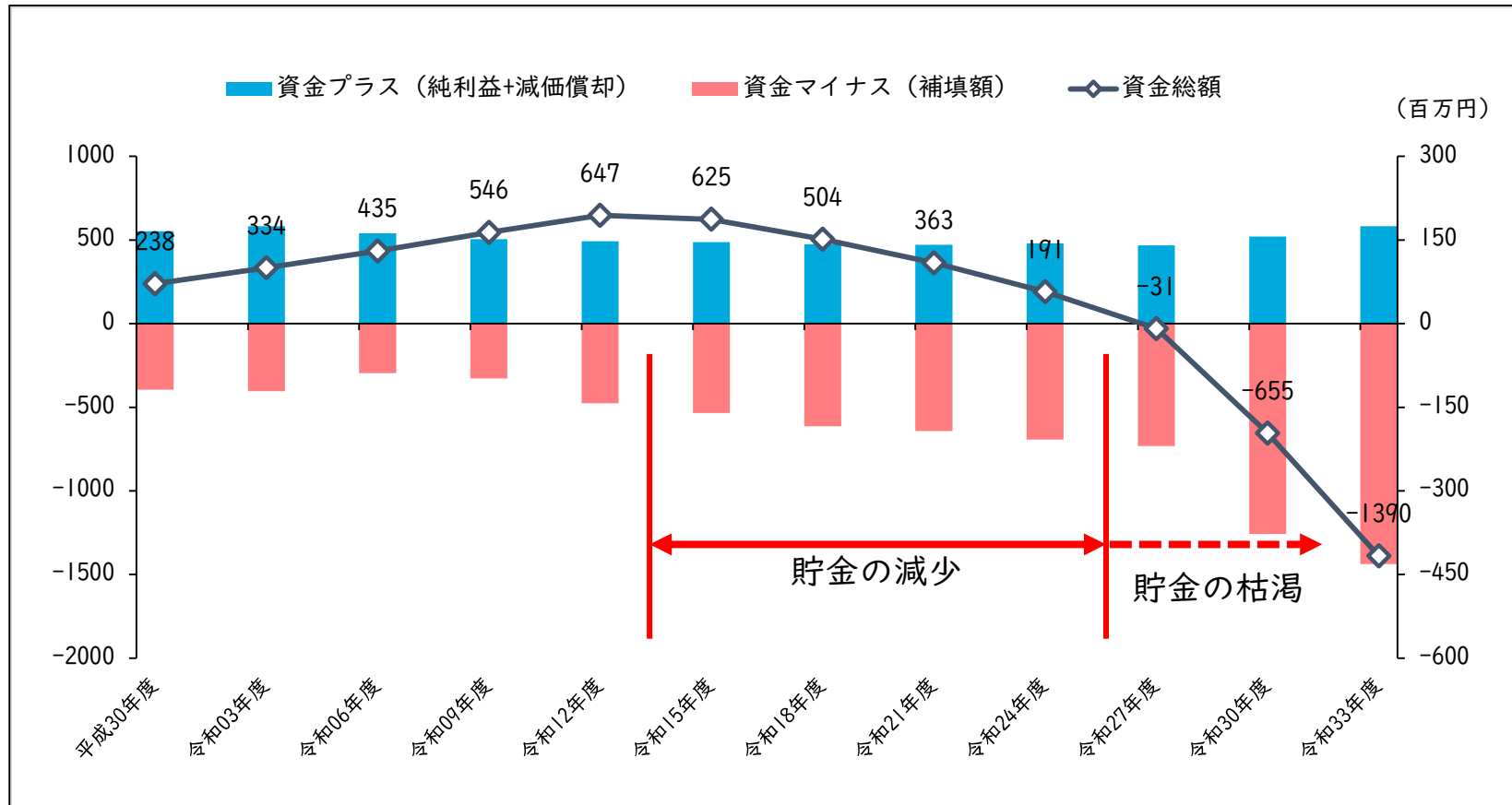


議題 4. 経営の評価

4-4. 経営の状況

資金総額の見通し

純利益の減少および更新需要（それに対する補てん額）の上昇により
令和24年以降急激に資金が減少すると見込んでいます。



議題 4. 経営の評価

4-4. 経営の状況

公営企業予算予算

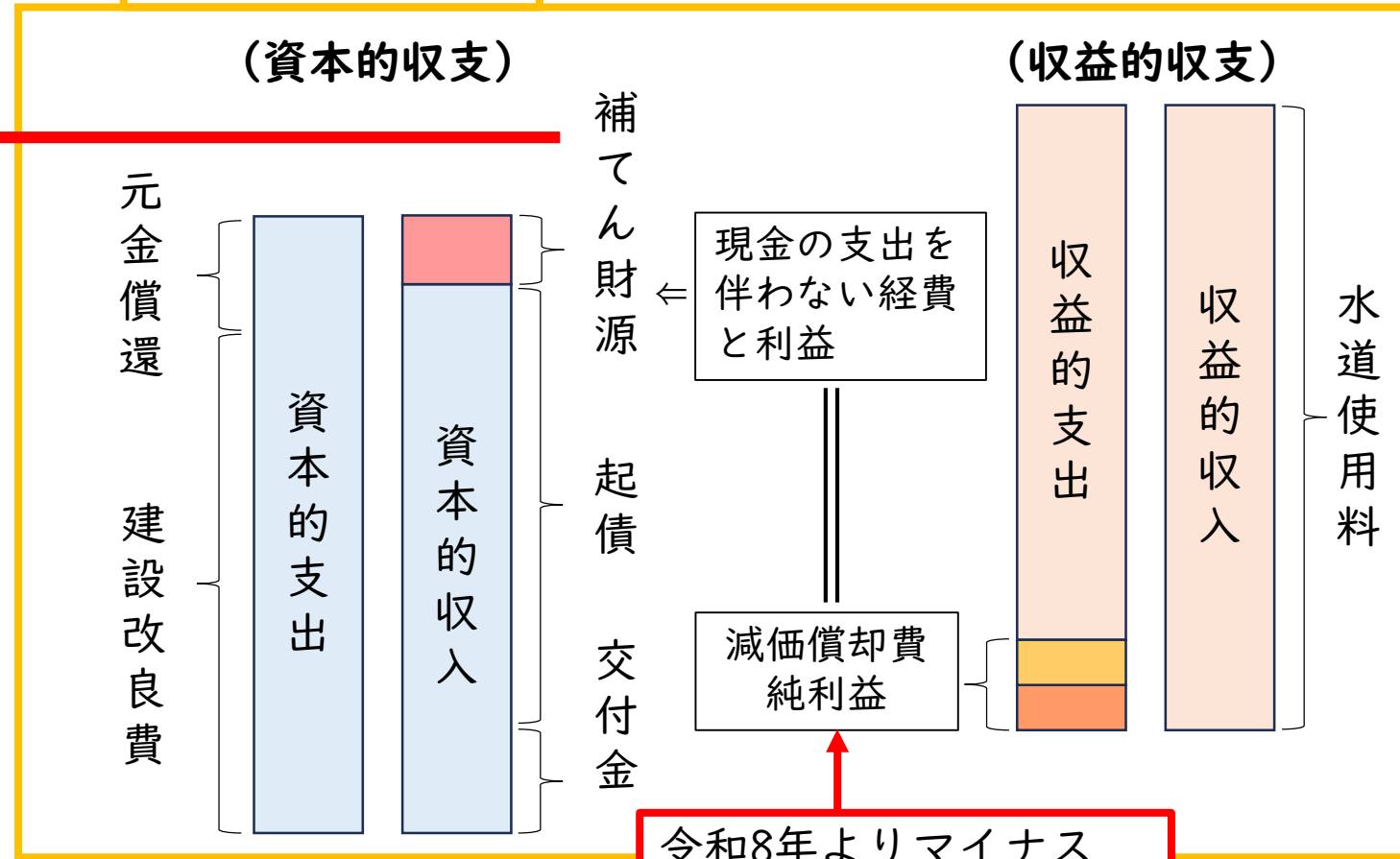
収益的収支と資本的収支の2本建予算

補てん財源に充てても
なお残った資金を貯金
= 資金残高

令和27年よりマイナス

(資本的収支)

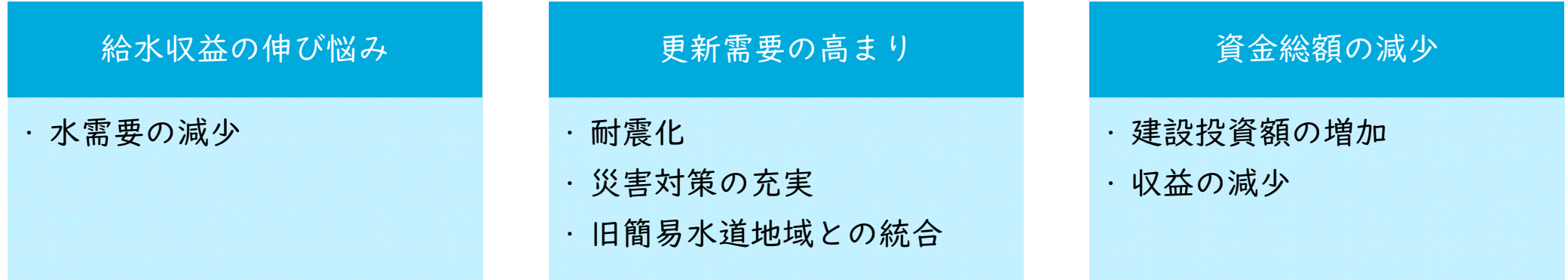
(収益的収支)



令和8年よりマイナス

議題 4. 経営の評価

まとめ 琴浦町水道事業が抱える問題点



更新需要費の見直しを行うが、上記傾向は避けられない



水道ビジョンに掲げる

【安全】【強靱】【持続】水道事業を維持するため

- 健全な水道事業の経営を維持し続けていくこと
- 地域格差のない公正なサービス

水道料金水準の適正化が必要となる