

夷隅地域水道事業統合・広域化

基 本 方 針

令和5年3月

夷隅地域水道事業統合協議会

目 次

1. はじめに	1
1. 1 夷隅地域の概要	1
1. 2 水道事業の統合の検討に至ったこれまでの経緯	2
1. 3 覚書の内容	3
1. 4 協議会設立の趣旨と役割	4
2. 夷隅地域水道事業の現状と課題	5
2. 1 夷隅地域の水道事業	5
2. 1. 1 いすみ市水道事業	5
2. 1. 2 勝浦市水道事業	5
2. 1. 3 大多喜町水道事業	6
2. 1. 4 御宿町水道事業	6
2. 2 業務指標（PI）から見た水道事業の現状	7
2. 3 現状と課題	10
2. 3. 1 水道施設及び管路の状況	10
2. 3. 2 経営状況	16
2. 3. 3 職員の状況	18
2. 3. 4 水需要予測	20
2. 3. 5 更新需要の将来見通し	24
2. 3. 6 統合しない場合の財政収支の将来見通し	24
2. 3. 7 課題のまとめ及び統合により期待される効果	36
3. 目標の設定	37
4. 基本方針	38
4. 1 統合・広域化の意義	38
4. 2 基本事項	38
4. 3 組織体制及び職員	39
4. 4 経営	39
4. 5 施設整備方針	39
4. 6 財政調整	40
5. 今年度の検討内容と今後のスケジュール	41
5. 1 今年度の検討内容	41
5. 2 今後のスケジュール	44
6. 用語集	45

1. はじめに

1. 1 夷隅地域の概要

夷隅地域は、千葉県の東南部に位置し、東京都心から70km圏に、また県都千葉市から45km圏に位置している。圏域の西は鴨川市など安房地域に接し、北は茂原市を中心とする長生地域、北西は市原市や君津地域に接し、東と南は太平洋に面している。

総面積は406.18 km²で、県土の約7.9%を占めている。圏域は砂丘と岩壁の変化に富んだ海岸線や、緑豊かな森林、溪谷が広がる房総丘陵からなり、観光・レクリエーション地域となっているほか、海岸部では漁業、中央部の平坦肥沃な耕地を中心に農業が行われている。

夷隅郡市広域市町村圏事務組合ホームページ「組合の概況」から引用した。
(<http://www.isumi-kouiki.com/data.htm>)

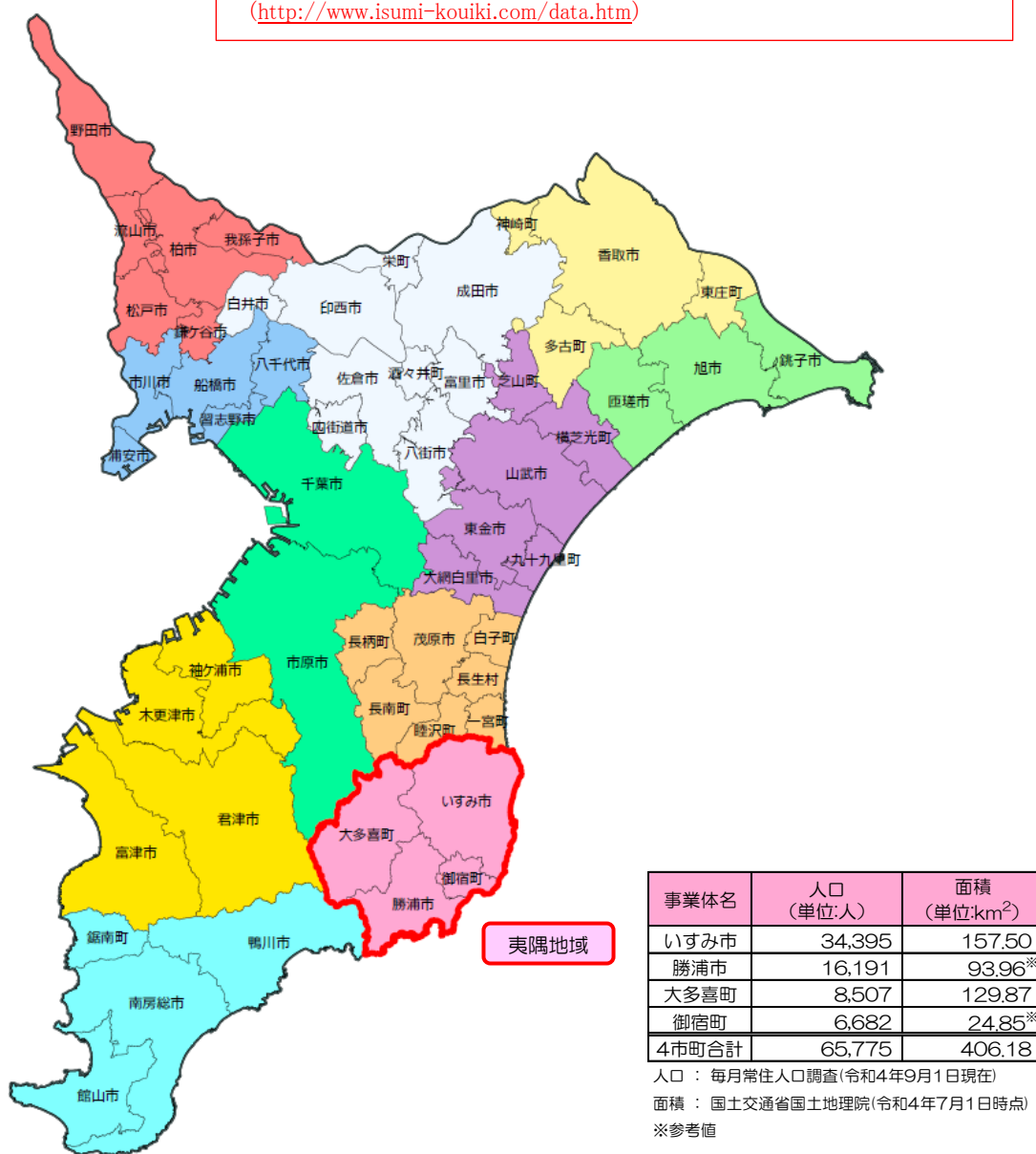


図 1.1 夷隅地域の位置

1. 2 水道事業の統合の検討に至ったこれまでの経緯

夷隅地域の勝浦市、いすみ市、大多喜町、御宿町、安房地域の館山市、鴨川市、南房総市、鋸南町、三芳水道企業団の5市3町1企業団（以下「構成団体」という。）は、千葉県が平成27年9月に示した「県内水道の統合・広域化の進め方（取組方針）」に沿って、末端給水事業の統合・広域化の検討を進めてきた。

当時の統合に向けたスケジュールは図 1.2 に示すとおり、令和2年度に末端給水事業体の統合に向けた覚書を締結し、夷隅地域及び安房地域の各地域で統合協議会を設置することとした。また、令和5年度までに基本協定を締結し、令和6年度までに事業統合を行うこととした。

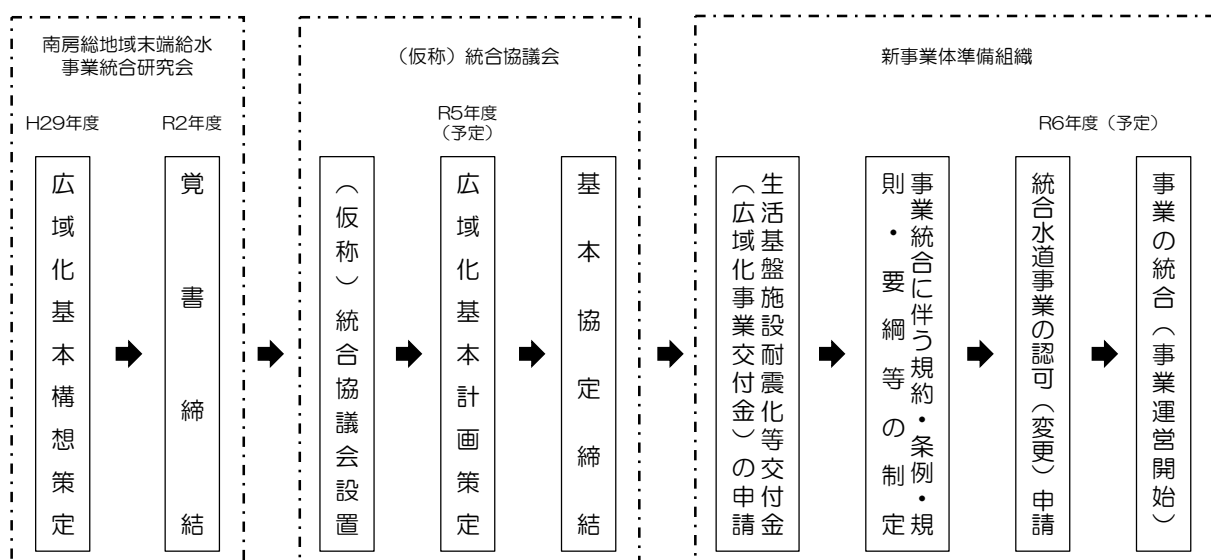


図 1.2 南房総地域末端給水事業体の統合に向けたスケジュール

1. 3 覚書の内容

構成団体では、水道事業の効率化を図るための統合・広域化について検討を重ね、その基本的な方向性及び統合・広域化基本計画の策定並びに協議検討をさらに進めることについて合意し、令和2年8月26日に覚書を締結した。覚書の内容は以下に示すとおりである。

条項	主な項目	主 旨
第1条	対象事業	各市町を給水区域とする水道事業（末端給水事業）とする
第2条	統合する地域	夷隅地域及び安房地域の2地域とする
第3条	統合形態	水平統合とする
第4条	協議検討組織	各市町等が協議により別に設置する
第5条	経費負担	各市町等が協議により負担額又は負担割合を定める
第6条	統合・広域化基本計画 策定姿勢	収入・支出を精査し適切な財政見通しを立てて事業を計画する
第7条	統合の時期	各市町等が協議により定める
第8条	統合効果	各市町等すべてが享受できるよう協議検討する
第9条	統合後の経営主体	新たな経営主体が経営する
第10条	水道料金等	経過措置期間を経た日に統一することを基本とする 水道料金以外の加入金、手数料等は統合時に統一することを基本とする
第11条	水道施設の整備・更新	各市町等の水道施設整備計画を尊重し策定する計画に基づく
第12条	資産等の引継ぎ	統合時において事業の用に供している資産等は経営体がすべて引き継ぐことを基本とする 統合時において事業の用に供していない資産等は引き継ぐ対象とはせず、資産等を所管することとなる各市町において整理処分することを基本とする
第13条	財政調整	各市町等の水道事業の累積欠損金は統合までに解消することを基本とする
第14条	統合後の財政負担	地方公営企業繰出基準その他を参考に組織において検討した結果をもとに、各市町等が協議して定める 統合前に各市町が負担していた経費等は、それぞれの負担の趣旨等を尊重して検討及び協議を行う
第15条	その他	覚書に定めのない事項又は覚書の内容に係る疑義は、各市町等の協議により定める

1. 4 協議会設立の趣旨と役割

上記の方針のもと、夷隅地域の水道事業の統合・広域化に向け協議を円滑に進めるため、統合に係る事項を協議することを目的として夷隅地域水道事業統合協議会を設置し、水道事業の統合・広域化に向けて協議検討を進めている。

組織と役割については表 1.1 及び図 1.3 のとおりである。

表 1.1 組織と役割

協議会	<ul style="list-style-type: none"> 各市町水道事業の長（首長）で構成する。 主に統合・広域化に係る基本事項及び基本計画の策定を協議する。
幹事会	<ul style="list-style-type: none"> 各市町水道事業の担当課長で構成する。 協議会を補佐し、協議事項の検討・調整を行う。
専門委員会	<ul style="list-style-type: none"> 総務部会、経理・業務部会、給水・建設・工務部会及び維持管理部会の4つの部会を設置する。 部会は各市町水道事業の担当係長相当職で構成する。 幹事会で必要とする事項の検討・調整を行うほか、必要に応じてワーキンググループを開催する。
ワーキンググループ	<ul style="list-style-type: none"> 各市町水道事業の担当で構成する。 幹事会及び専門委員会で必要な事項の調査・研究を行う。

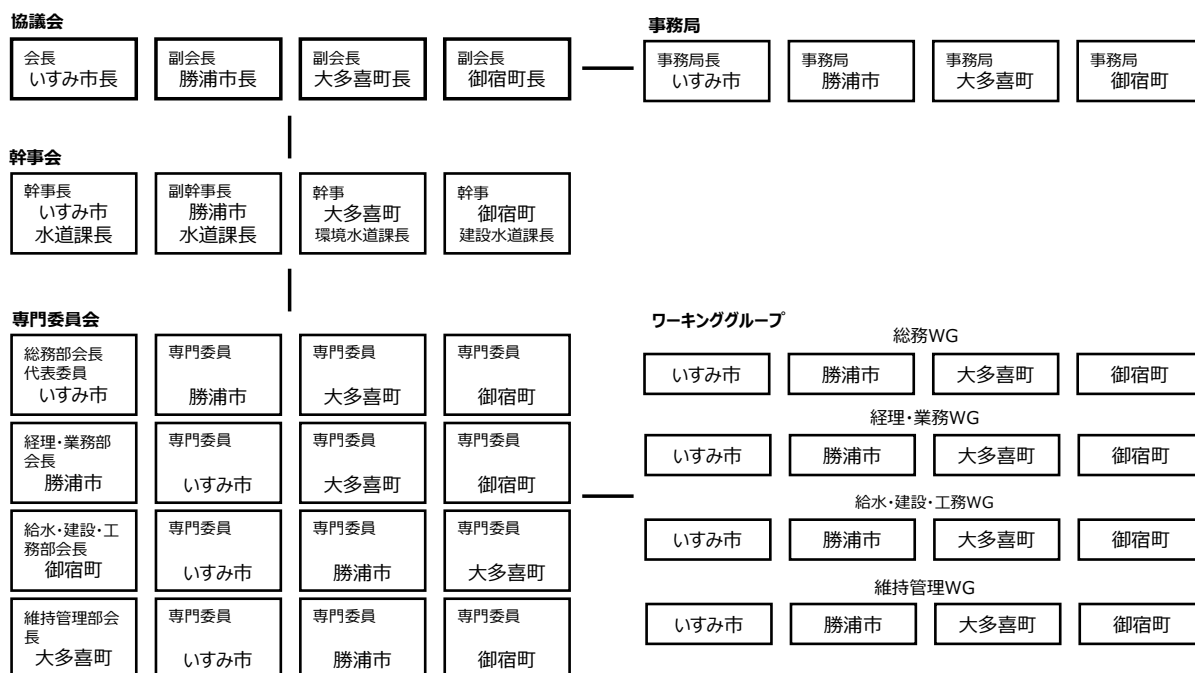


図 1.3 組織図

2. 夷隅地域水道事業の現状と課題

2. 1 夷隅地域の水道事業

夷隅地域の水道は、4つの水道事業（いすみ市、勝浦市、大多喜町、御宿町）からなる。

2. 1. 1 いすみ市水道事業

いすみ市は旧夷隅町、旧大原町、旧岬町の3町が各旧町を廃し、平成17年12月5日に新設合併して誕生した市である。千葉県東部海岸地帯のほぼ中央部に位置しており、面積は157.50 km²である。

いすみ市水道事業は、夷隅町水道事業、大原町水道事業、岬町水道事業を統合して、計画給水人口43,050人、計画一日最大給水量25,060 m³/日として経営創設認可を受け、事業経営を行っている。



大野浄水場



山田浄水場



音羽浄水場

2. 1. 2 勝浦市水道事業

勝浦市は、東西14 km、南北12.5 km、面積は93.96 km²の市である。

勝浦市水道事業は、平成6年度に勝浦市簡易水道事業を統合し、計画給水人口25,500人、計画一日最大給水量23,190 m³/日として第6次拡張事業認可を受け、事業経営を行っている。



佐野浄水場



鵜原配水場

2. 1. 3 大多喜町水道事業

大多喜町は、東西 12 km、南北 19 km、面積は 129.87 km² の町である。

大多喜町水道事業は、大多喜町東部地区（市街地を含む）を給水区域とする大多喜町東部水道事業と、大多喜町西部地区を給水区域とする大多喜町西部水道事業とを昭和 55 年度に統合したのち、平成 10 年度から計画給水人口 12,200 人、計画一日最大給水量 7,434 m³/日の第 5 次拡張事業として認可を受け、事業経営を行っている。



面白浄水場



大多喜配水場

2. 1. 4 御宿町水道事業

御宿町は、東西 7.5 km、南北 5.7 km、面積は 24.85 km² の町である。

御宿町水道事業は、昭和 48 年度に計画給水人口 7,600 人、計画一日最大給水量 3,200 m³/日として創設事業認可を受けたのち、昭和 51 年度に第 1 次拡張、平成元年度に第 2 次拡張を経て、平成 6 年度に計画給水人口 12,500 人、計画一日最大給水量 7,690 m³/日の第 3 次拡張事業として認可を受け、事業経営を行っている。



御宿町浄水場



御宿台第 2 配水池

2. 2 業務指標（PI）から見た水道事業の現状

夷隅地域水道事業の概要を表 2.1 に示す。また、図 2.1～図 2.2 に示す水道事業の特徴を示す業務指標（PI）を用いて、夷隅地域水道事業の現状と課題を整理する。

表 2.1 夷隅地域水道事業の概要

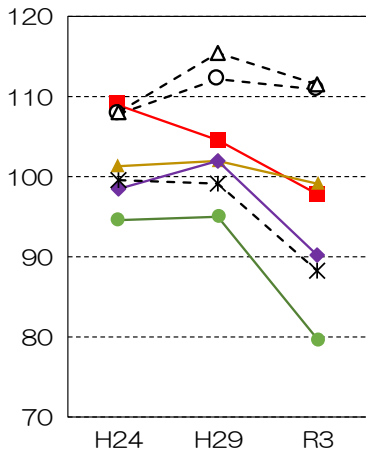
分類	No.	項目	単位	いすみ市	勝浦市	大多喜町	御宿町	夷隅地域全体	千葉県	出典
基本情報	1	計画給水人口	(人)	43,050	17,262	7,729	12,500	80,541	6,305,195	※1
	2	現在給水人口	(人)	34,162	15,977	7,690	6,989	64,818	5,947,083	※2
	3	施設能力	(m ³ /日)	25,060	21,730	4,577	7,590	58,957	2,574,913	※2
	4	一日最大配水量	(m ³ /日)	14,629	9,730	3,699	3,569	31,627	2,026,553	※2
	5	年間総配水量	(千m ³)	4,808	2,904	1,150	901	9,763	648,857	※2
	6	年間有収水量	(千m ³)	3,911	2,004	984	824	7,723	604,595	※2
職員	7	職員数 合計	(人)	23	10	15	3	51	1,906	※2
		うち 正職員	(人)	10	9	7	3	29	1,730	※2
		うち 事務職員	(人)	3	4	3	3	13	624	※2
		技術職員	(人)	8	5	4	0	17	1,092	※2
		技能労務職員	(人)	0	0	0	0	0	14	※2
		会計年度任用職員	(人)	12	1	8	0	21	176	※2
		うち 損益勘定職員	(人)	23	10	13	3	49	1,573	※1
	資本勘定職員	(人)	0	0	2	0	2	348	※1	
経費	8	総収益（収益の収入）	(百万円)	1,194	723	460	278	2,654	154,270	※1
		うち 給水収益	(百万円)	817	631	257	212	1,917	118,871	※1
		他会計繰入（基準内）	(百万円)	108	29	36	0	173	1,452	※1
		他会計繰入（基準外）	(百万円)	0	0	34	10	44	3,623	※1
	9	総費用（収益の支出）	(百万円)	1,498	739	436	308	2,980	138,329	※1
		うち 職員給与費	(百万円)	109	88	56	13	266	10,635	※1
		減価償却費	(百万円)	560	174	126	112	972	47,866	※1
		受水費	(百万円)	554	255	166	98	1,072	30,673	※1
		支払利息	(百万円)	27	20	25	2	74	4,430	※1
	10	純利益（純損失）	(百万円)	▲304	▲16	▲4	▲30	▲354	15,941	※1
11	企業債残高	(百万円)	2,116	1,864	2,096	418	6,493	283,515	※1	
12	償却資産	(百万円)	28,977	10,360	6,957	6,732	53,025	2,156,060	※1	
13	減価償却累計額	(百万円)	19,614	6,162	3,369	4,588	33,732	1,117,682	※1	
施設	14	水源								
		ダム及び取水施設（カッコ内は休止数）	(施設)	4 (0)	7 (5)	1 (0)	1 (0)	13 (5)	—	
		井戸（カッコ内は休止数）	(施設)	0 (0)	0 (0)	3 (0)	0 (0)	3 (0)	—	
	15	浄水場（カッコ内は休止数）	(施設)	3 (0)	5 (4)	2 (0)	1 (0)	11 (4)	132	
		配水場（カッコ内は休止数）	(施設)	5 (0)	2 (0)	2 (0)	3 (0)	12 (0)	131	
		配水池（カッコ内は休止数）	(施設)	13 (0)	9 (2)	2 (0)	3 (0)	27 (2)	242	
	増圧施設・減圧施設（カッコ内は休止数）	(施設)	13 (0)	4 (0)	13 (0)	2 (0)	32 (0)	—		
16	導送配水管延長	(km)	628	197	134	110	1,069	28,690	※2	
	うち 石綿セメント管延長	(km)	0	4	1	0	5	574	※2	
	普通鑄鉄管延長	(km)	0	5	0	0	5	158	※2	
	老朽管延長	(km)	430	30	39	70	569	7,055	※2	

※1：令和3年度決算状況調査に基づく。

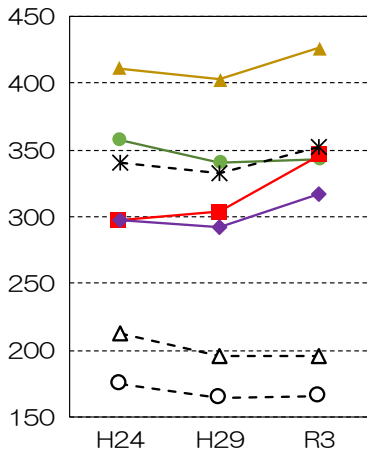
※2：令和3年度水道統計調査に基づく。ただし、千葉県平均は令和2年度水道統計調査に基づく。

経営の状況

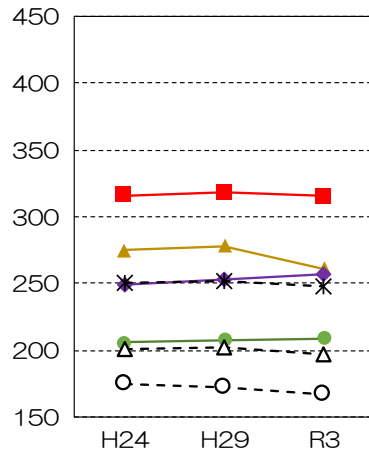
経常収支比率 (%)



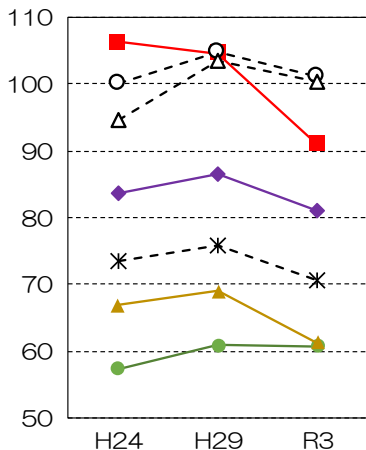
給水原価 (円/m³)



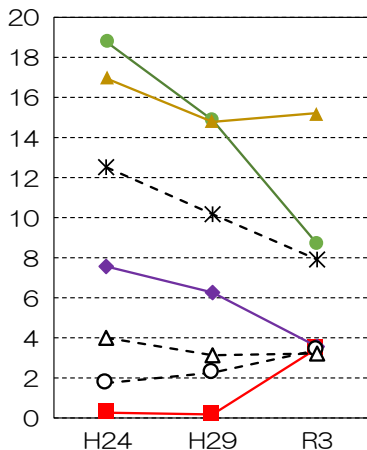
供給単価 (円/m³)



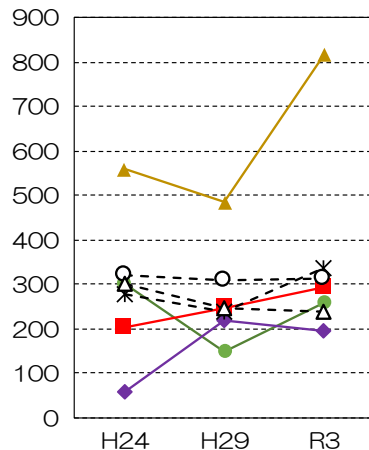
料金回収率 (%)



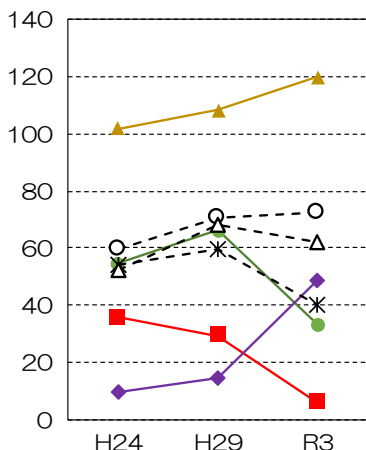
繰入金比率 (収益的収支分) (%)



給水収益に対する企業債残高の割合 (%)



企業債残高対減価償却率 (%)



<凡例>

●：いすみ市 ■：勝浦市 ▲：大多喜町 ◆：御宿町

*：夷隅平均 ○：同規模平均 △：県平均

(同規模平均と県平均のR3年度指標値は、R3年度の統計値が得られていないため、R2の指標値を入力した)

図 2.1 夷隅地域水道事業の業務指標 (PI) その1

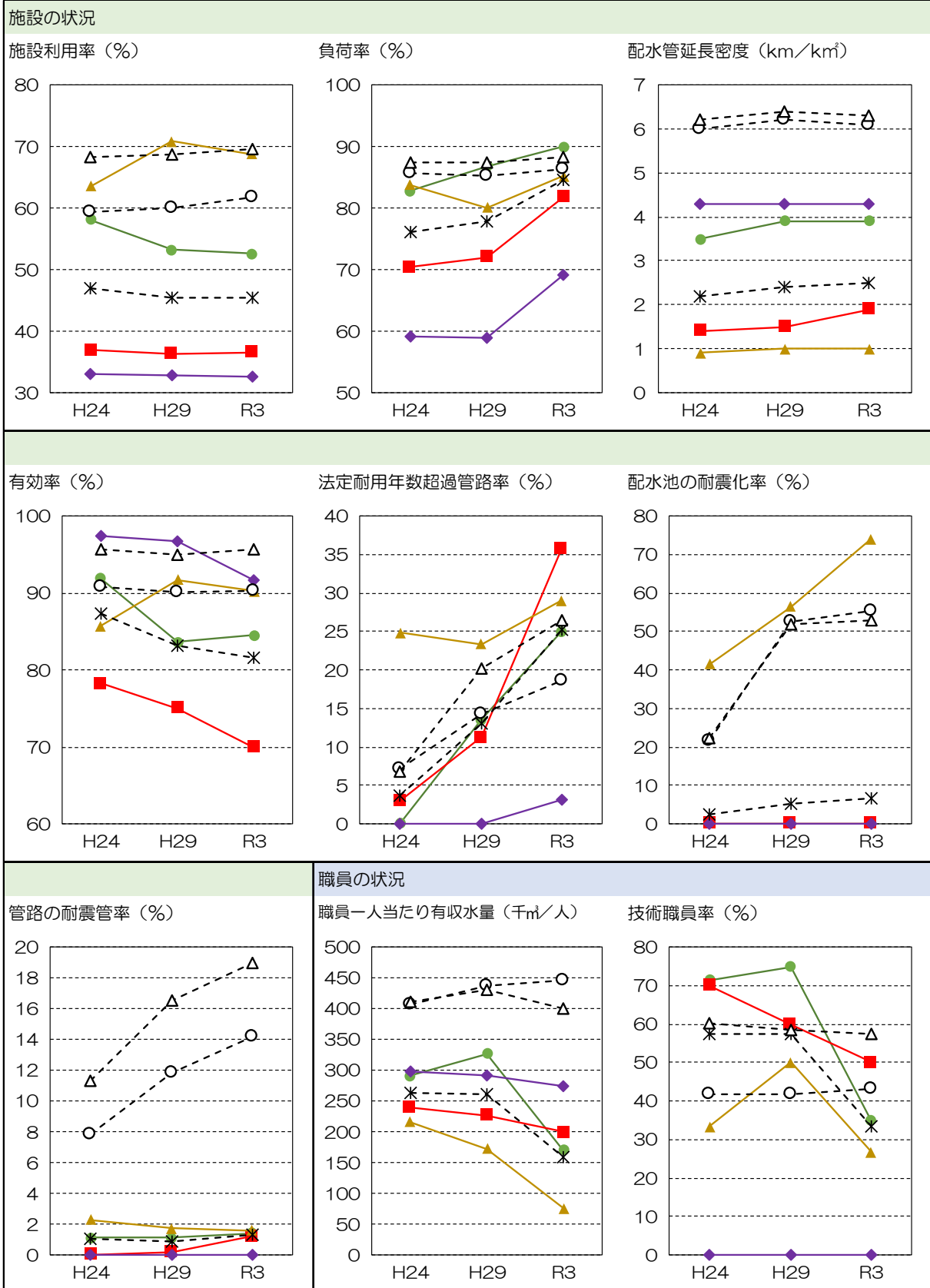


図 2.2 夷隅地域水道事業の業務指標 (PI) その2

2. 3 現状と課題

2. 3. 1 水道施設及び管路の状況

1) 水道施設

浄配水場の位置を図 2.3 に、諸元を表 2.2 に示す。

令和 3 年度現在、稼働している浄水場は 7 施設であり、いすみ市が 3 施設（大野、山田、音羽）、勝浦市が 1 施設（佐野）、大多喜町が 2 施設（面白、横山）、御宿町が 1 施設（御宿町）となっている。

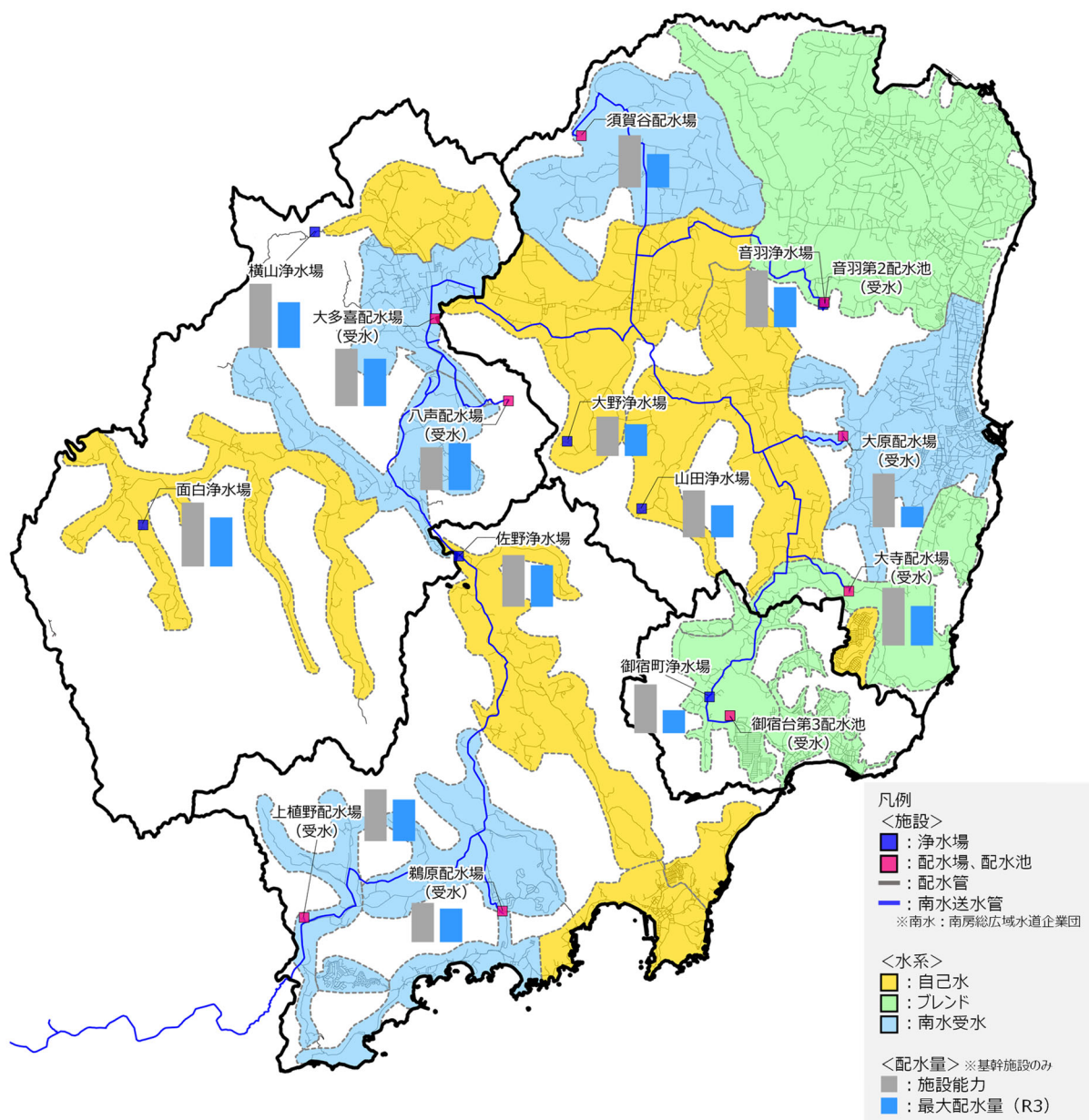


図 2.3 水道施設の位置

表 2.2 浄配水場の諸元

事業体	水源	種別	計画取水量 (m ³ /日)	浄水場	築造年	① 施設能力 (m ³ /日)	② 最大配水量 【R3年度】 (m ³ /日)	③=②/① 稼働率 (%)	備考
いすみ市	大野川	表流水	3,283	大野浄水場	S53(1978)	3,060	2,482	81.1%	
	南房総水道企業団	浄水受水	1,220	須賀谷配水場	H7(1995)	1,220	782	64.1%	
	東ダム	表流水	4,665	山田浄水場 (大寺配水場)	S52(1977)	5,500	3,757	68.3%	
	東第二ダム	表流水	1,225						
	南房総水道企業団	浄水受水	2,700	R4(2022)	2,700	1,850	68.5%		
	南房総水道企業団	浄水受水	8,380	大原配水場	H8(1996)	8,380	3,214	38.4%	
	岬ダム	表流水	4,620	音羽浄水場	H1(1989)	6,640	4,683	70.5%	
	南房総水道企業団	浄水受水	2,340	H8(1996)					
	布施取水井	深井戸	286	布施浄水場	H2(1990)	260	—	—	休止中
小計			28,719	小計		27,760	16,768	60.4%	
勝浦市	夷隅川	表流水	8,320	佐野浄水場	S44(1969)	8,050	6,476	80.4%	
	松部貯水池	表流水	4,493	松部浄水場	S36(1961)	8,000	—	—	休止中
	法花水源	表流水	3,715						
	南房総水道企業団	浄水受水	3,870	鵜原配水場	S59(1984)	3,060	2,605	85.1%	
				上植野配水場	H27(2015)	810	649	80.1%	
小計			20,398	小計		19,920	9,730	48.8%	
大多喜町	養老川	表流水	1,050	面白浄水場	R3(2021)	1,000	768	76.8%	
	横山深井戸	深井戸	1,117	横山浄水場	S57(1982)	1,117	712	63.7%	
	南房総水道企業団	浄水受水	2,460	八声配水場	H11(1999)	672	733	109.1%	
				大多喜配水場	H18(2006)	1,788	1,483	82.9%	
小計			4,627	小計		4,577	3,696	80.8%	
御宿町	御宿ダム	表流水	6,400	御宿町浄水場	S48(1973)	7,590	3,569	47.0%	
	南房総水道企業団	浄水受水	1,490						
	小計			7,890	小計		7,590	3,569	47.0%
夷隅地域	合計		61,634	合計		59,847	33,763	56.4%	

(1) 施設の稼働率

施設能力と令和3年度の最大配水量から算出した稼働率は、いすみ市が59.5%、勝浦市が48.8%、大多喜町が80.8%、御宿町が47.0%であり、大多喜町以外は施設能力に余力が生じている。当地域は、使用量の多い夏期の需要に対応した施設能力が必要という点を考慮する必要はあるが、将来的な給水量の減少や維持管理コストを踏まえると、効率的な施設運用が可能となるよう、水道施設の統廃合やダウンサイジングを検討する必要がある。

(2) 有形固定資産減価償却率

施設や管路等、資産の減価償却の進み具合等を表す指標である有形固定資産減価償却率(※)を図2.4に示す。各市町とも過去10年間でおおむね上昇傾向となっており、施設や設備の更新が十分に行われていない状況にある。令和3年度の実績値によると、大多喜町は面白浄水場を全面更新した影響等によって48.4%と最も低い、他の市町ではおおむね60%を超過しており、最も高い御宿町では68.2%となっている。

(※) 有形固定資産減価償却率＝減価償却累計額÷償却対象資産額（数字が大きいほど古い資産が多い）

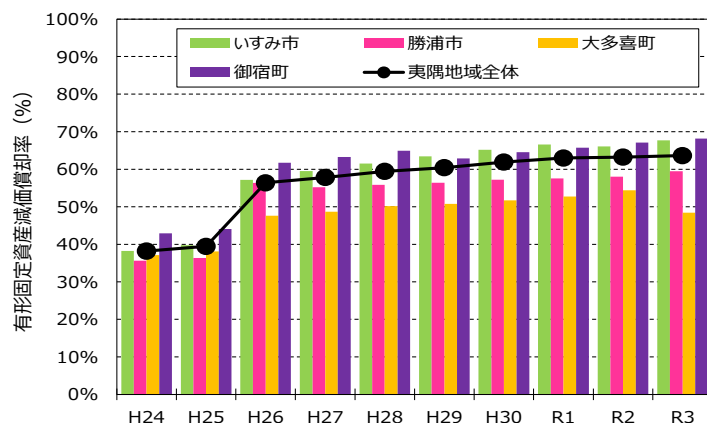


図 2.4 有形固定資産減価償却率の推移

2) 管路

(1) 経年化管路率

有形固定資産のうち、法定耐用年数を超過した管路の割合を示す経年化管路率は、御宿町が3.2%と低いが、いすみ市（25.0%）、勝浦市（35.8%）、大多喜町（29.0%）は県内平均（26.5%）とほぼ同等か、それよりも高い水準である。

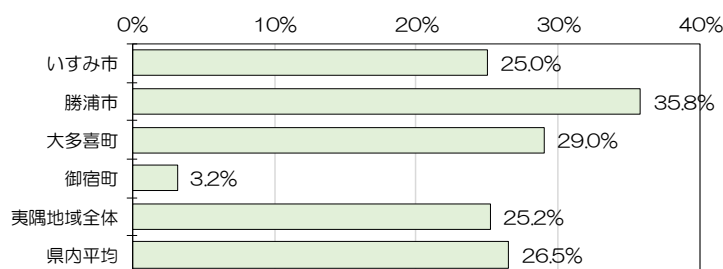


図 2.5 経年化管路率（令和3年度末現在）

(2) 管路の更新率

管路の経年化が進行している状況のもと、管路の総延長に対する布設替に伴う布設管の延長（令和3年度の実施分）の割合（管路の更新率）に着目すると、いすみ市が0%、勝浦市が0.11%、大多喜町が0.55%、御宿町が0%であり、大多喜町以外は老朽管の更新がほとんど行われていない（県内平均は0.79%）。このため、将来の配水システムも考慮したうえで、重要性や優先度の高い管路から計画的に更新を行う必要がある。

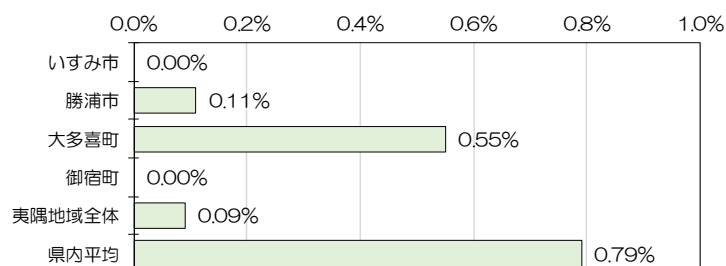


図 2.6 管路の更新率（令和 3 年度実績）

(3) 管種

管種別の構成は塩化ビニル管が多く、このうち漏水の原因になると指摘されている TS 継手の延長は、いすみ市で 430 km、勝浦市で 21 km、大多喜町で 37 km、御宿町で 70 km が残存しており、優先的に更新を行う必要がある（図 2.7）。

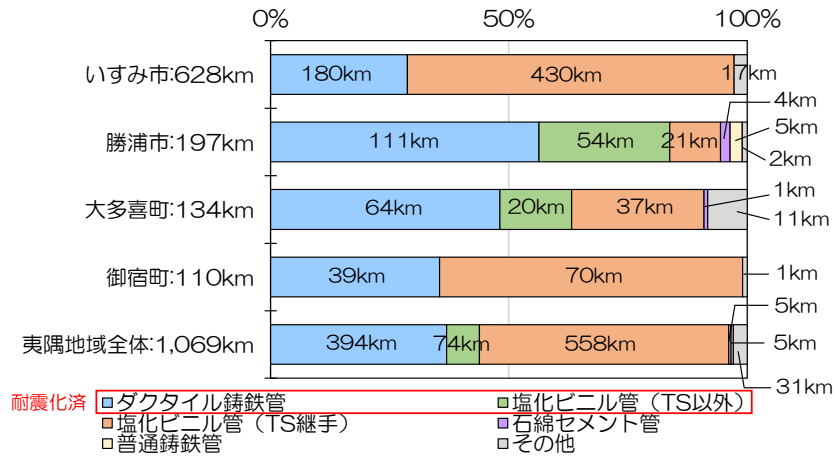


図 2.7 水道管布設状況（令和 3 年度末現在）

(4) 有効率

いすみ市が 84.5%、勝浦市が 70.0%、大多喜町が 90.2%、御宿町が 91.6%であり、県内平均（95.6%）と比較して改善の余地がある。また、管路の経年化の進行が遅い御宿町では有効率が高いのに対して、経年化が進行している勝浦市では有効率が極端に低くなっており、管路の経年化と有効率低下の間には明確な関連性がある。このため統合後は経年化管路の更新を優先的に行い、有効率の向上を図る必要がある。

また、本計画において「老朽管」として定義した「石綿セメント管」「普通鋳鉄管」「塩化ビニル管（TS 継手）」は、経年化とともに漏水事故が急増することが知られており、その残存状況と漏水事故件数の間には相関関係がある。特に「塩化ビニル管」については、図 2.7 に示すとおり布設延長が長いことから、経年化管路と併せて優先的に更新を行う必要がある。

有効率の向上は、水道事業経営の改善や漏水事故の減少に寄与する。その目標値について、厚生労働省ではかつて「水道ビジョン（平成 16 年 6 月）」の中で「中小規模事業 95%以上」という目標値を掲げており、これは県内平均とほぼ同水準である。このため、当地域においても将来的には有効率の目標値を 95%と定め、「経年化管路と老朽管の解消」に努めることが望ましい。

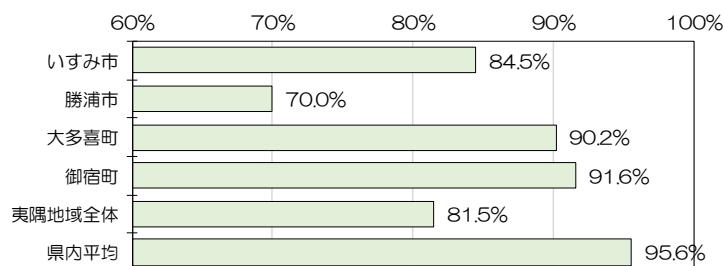


図 2.8 有効率（令和 3 年度末現在）

(5) 管路更新に際しての留意事項

当地域全体での単位管延長（給水人口 1 人当たりの管路総延長）は 16.5m/人である。県内平均（4.8m/人）に対して約 3.4 倍となっており、給水人口 1 人当たりの負担が 3 倍を超えている。地域の大部分が人口密度の低い中山間地に位置しているため、こうした地形的要因が管路の投資効率に影響を及ぼしている。このため管路更新計画の策定にあたっては、重要度の高い路線を優先的に更新するなど、投資効果に十分配慮する必要がある。

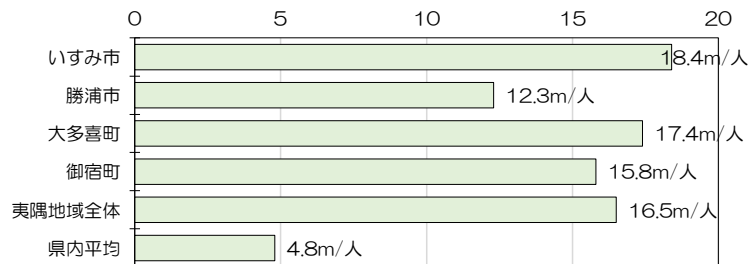


図 2.9 給水人口 1 人当たりの管路総延長（令和 3 年度末現在）

3) 耐震化の状況

配水池の耐震化率は、大多喜町（74.1%）が比較的進んでいるものの、いすみ市、勝浦市、御宿町は 0%であり、県内平均（53.0%）に対して耐震化が大幅に遅れている。配水池は、浄水を貯留して配水量の時間変動を調整したり、地震時には貯留された水道用水を応急給水に活用したりするといった機能を有する重要施設であり、耐震化を行う必要がある。

管路の耐震化率は、いすみ市が 1.4%、勝浦市が 1.2%、大多喜町が 1.6%、御宿町が 0%であり、管路についても県内平均（19.0%）に対して大幅に遅れている。

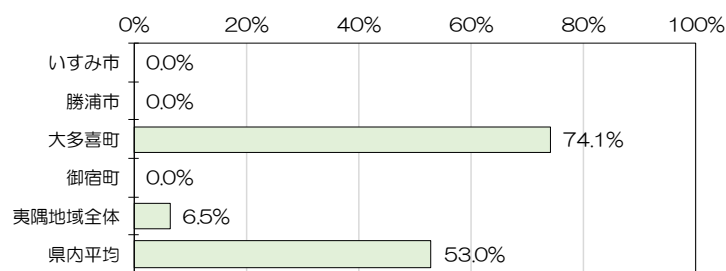


図 2.10 配水池の耐震化率（令和 3 年度末現在）

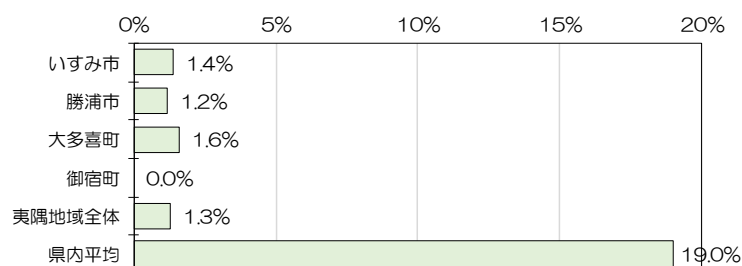


図 2.11 管路の耐震化率（令和3年度末現在）

4) 水道施設及び管路の現状と課題

以上の現状分析を踏まえ、水道施設及び管路の状況に関する現状と課題を表 2.3 のとおり整理した。

表 2.3 水道施設及び管路の現状と課題

	現状と課題
いすみ市	<ul style="list-style-type: none"> 旧夷隅町、旧大原町、旧岬町の合併により誕生した経緯から、旧町のそれぞれに浄水場が整備されている。 施設の老朽化が進行しており、稼働率の低い施設が多いため、施設の再構築を図る余地がある。 給水人口一人当たりの配水管延長が長いため、管路更新にあたっては投資効果の高い管路更新計画を策定する必要がある。
勝浦市	<ul style="list-style-type: none"> 施設数が少なく、効率的な運用が図られている。 地域内で有効率が最も低く、経営の効率化や漏水事故に対するリスクを抱えている。 施設及び管路とも老朽化が進行しているため、管路の更新を優先的に行った上で、施設の更新も行う必要がある。
大多喜町	<ul style="list-style-type: none"> 浄水場をはじめとして施設や管路の更新を積極的に行っているものの、約半分の設備は老朽化が進行しているため、引き続き、積極的に設備更新を行う必要がある。 管路は約 30%程度の管路が老朽化している。 地形的な要因により管路の投資効率が悪い地域であるため、投資効果の高い管路更新計画を策定する必要がある。
御宿町	<ul style="list-style-type: none"> 浄配水場数が少なく、効率的な運用が図られている。 地域の中で供用開始が最も遅いため、現状では老朽化した設備や管路は無い。しかしながら、町内に布設されている管路の半数超が優先的に更新の対象となる塩ビ管であり、将来的な更新需要の急激な増加が見込まれる。

2. 3. 2 経営状況

1) 収益的収支

(1) 損益の状況

各事業体とも累積欠損金は発生していないものの、収益的収支は近年赤字の傾向が続いている（図 2.12）。特にいすみ市では、他会計補助金や県補助金の減少等によって純損失が拡大しており、令和3年度に約3億円の赤字となった。また、御宿町では新型コロナウイルス感染症に伴う経済支援として、令和2年度に料金軽減を実施した影響もあり、給水収益が減少した。

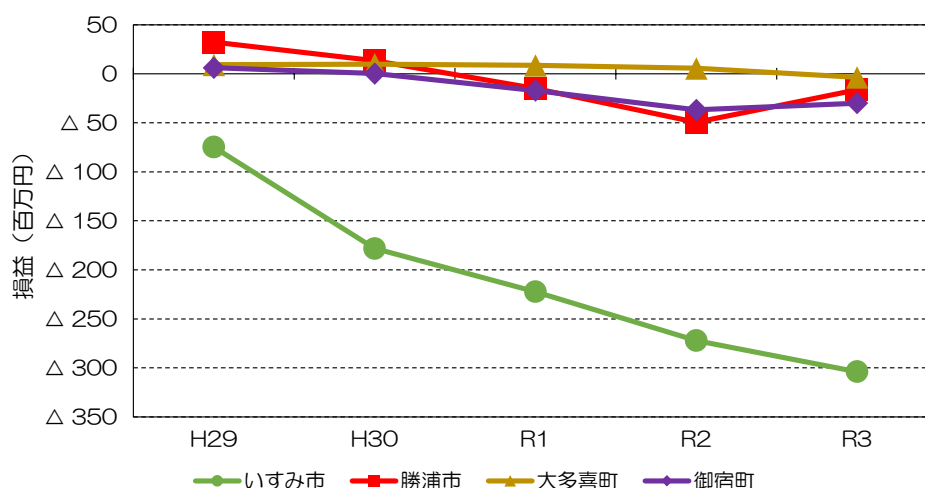


図 2.12 各水道事業体の損益の推移（平成 29～令和 3 年度）

(2) 料金回収率

水道料金による費用の回収状況を表す「料金回収率（※1）」は、いすみ市が60.8%、勝浦市が90.5%、大多喜町が61.3%、御宿町が81.0%であり（表 2.4）、4 団体とも100%を下回っている。当地域では、高料金対策として一般会計からの繰入を行っており、料金収入（供給単価）のみでは事業運営に必要な費用を十分に賄えていない状況にある。

（※1）料金回収率＝供給単価÷給水原価（100%を下回っている場合、給水に係る費用が給水収益以外の収入で賄われていることを意味する。）

表 2.4 令和 3 年度の供給単価と給水原価

		いすみ市	勝浦市	大多喜町	御宿町	夷隅地域 平均
供給単価	① (円/有収水量m)	208.9	315.1	261.4	257.1	261.9
給水原価	② (円/有収水量m)	343.6	348.2	426.1	317.5	352.1
料金回収率	①/② (%)	60.8%	90.5%	61.3%	81.0%	74.4%

(3) 企業債比率

「企業債比率（※2）」は、いすみ市が259.0%、勝浦市が295.4%、大多喜町が815.6%、御宿町が197.2%となっており、御宿町以外は県内平均（237.1%）を上回っている（表

2.5)。なお、大多喜町については面白浄水場の全面更新等に伴い、企業債の借入額が増加したことによるものである。

(※2) 企業債比率＝企業債残高÷1年分の給水収益（数字が大きいほど料金収入に対する企業債残高が高い）

表 2.5 令和3年度の企業債残高と給水収益

		いすみ市	勝浦市	大多喜町	御宿町	夷隅地域 平均
企業債残高	① (百万円)	2,116	1,864	2,096	418	6,493
給水収益	② (百万円)	817	631	257	212	1,917
企業債比率	①/② (%)	259.0%	295.4%	815.6%	197.2%	338.7%

2) 経営状況の現状と課題

以上の現状分析を踏まえ、経営状況の現状と課題を表 2.6 のとおり整理した。

表 2.6 経営状況の現状と課題

	現状と課題
いすみ市	<ul style="list-style-type: none"> 4 団体の中で純損失が最も大きく、直近 5 年間は純損失が拡大している。 料金回収率（60.8%）は 100%を大きく下回っており、一般会計からの繰入等によって事業運営に必要な費用を賄っている。 企業債比率（259.0%）は、県内平均（237.1%）をやや上回る程度であり、特段の問題とはならない。 水需要に応じた施設規模の適正化や施設の統廃合を進め、経営状況の改善に向けた取組を行う必要がある。
勝浦市	<ul style="list-style-type: none"> 直近の収益的収支は、約 1,600 万円の純損失が生じている。 料金回収率（90.5%）は 100%を下回っているが、4 団体の中では最も良好である。 企業債比率（295.4%）は県内平均（237.1%）をやや上回る程度であり、特段の問題とはならない。 経営状況は 4 団体の中で比較的良好であるが、老朽化した施設や管路の更新を計画的に行い、有効率の改善に努める等、引き続き経営改善を図っていく必要がある。
大多喜町	<ul style="list-style-type: none"> 損益は微減傾向にあり、直近の収益的収支は、約 370 万円の純損失が生じている。 料金回収率（61.3%）は 100%を大きく下回っており、一般会計からの繰入等によって事業運営に必要な費用を賄っている。 企業債比率（815.6%）は、浄水場の全面更新を行ったこと等により、県内平均を大幅に上回っており、今後の健全な水道事業経営を行うに際して留意する必要がある。 将来の需要量の減少を踏まえた施設のダウンサイジングを考慮し、中長期的な投資、財政計画に基づき運営していく必要がある。
御宿町	<ul style="list-style-type: none"> 損益は減少傾向にあり、直近の収益的収支は、約 3,000 万円の純損失が生じている。 料金回収率は 81.0%と低く、5 年前と比較して大きく低下している。 企業債比率（197.2%）は 4 団体の中で唯一、県内平均（237.1%）を下回っている。 現状では老朽化した設備や管路は無いが、施設の維持管理を適切に行い安定した水供給に取組むとともに、今後増加する維持管理費に備えていく必要がある。

2. 3. 3 職員の状況

1) 職員数

平成24年度から令和3年度までの職員数の推移（正職員のみ）を図2.13に示す。多少の増減はあるものの、基本的には横ばい又は微減傾向が継続しており、今後ともこうした傾向が続くものと予想される。将来的な人口減少に応じて職員数がさらに減少した場合、職員一人当たりの業務量は増加し、職員研修等の技術継承の機会が減少するため、技術力の維持が困難になることが懸念される。

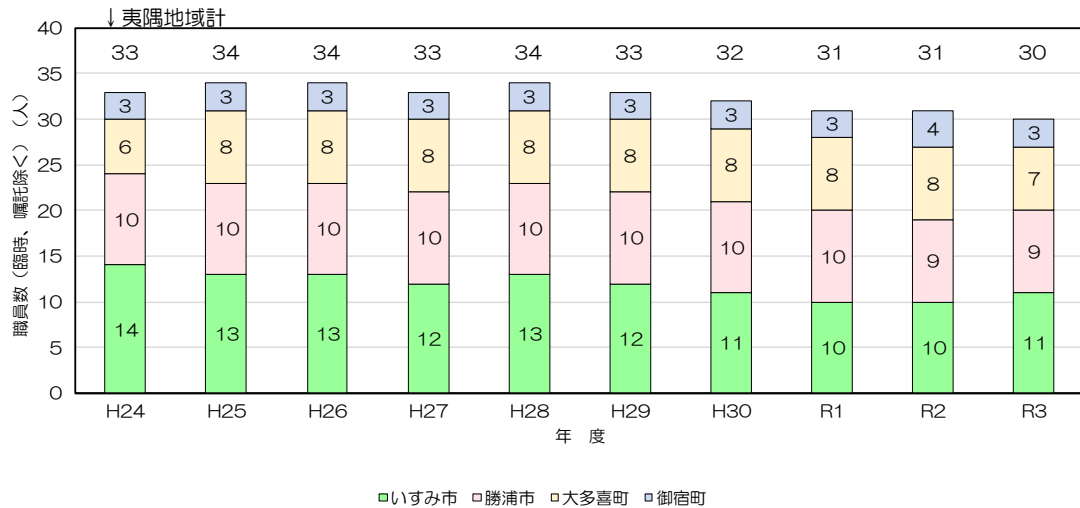


図 2.13 職員数の推移（正職員のみ）

2) 技術職員比率

正職員数に占める技術職員数の比率を図2.14に示す。いすみ市は64～75%の範囲で横ばい、勝浦市は56～70%の範囲で近年は減少傾向、大多喜町は38～57%の範囲で段階的に増加傾向、御宿町は0となっている。

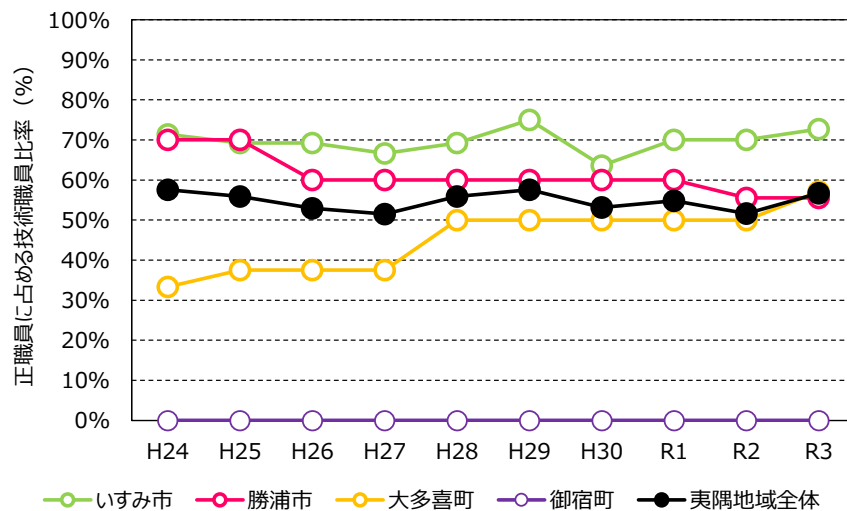


図 2.14 正職員に占める技術職員比率の推移

3) 職員数の現状と課題

以上の現状分析を踏まえ、職員数の状況に関する現状と課題を表 2.7 のとおり整理した。

表 2.7 職員数の現状と課題

	現状と課題
いすみ市	<ul style="list-style-type: none"> • 正職員数は地域内で最も多いものの、この 10 年間は減少傾向にある。 • 職員数が更に減少した場合、職員一人当たりの業務量が増大し、日常的な水道サービス水準の維持、災害時の対応力の確保、技術の継承が困難になるおそれがある。
勝浦市	<ul style="list-style-type: none"> • 正職員数は過去 10 年間でほとんど変化がみられない。 • 職員数の増員を見込むことは難しいため、日常的な水道サービス水準や災害時の対応力は現状維持に留まる見込みである。 • 技術職員比率が低下傾向にあるため、将来的には技術継承が困難になることが予想される。
大多喜町	<ul style="list-style-type: none"> • 正職員数は過去 10 年間でほとんど変化がみられない。 • 少ない職員数で事業を運営しており、高水準の水道サービスの提供や、災害時の迅速な対応を提供することは困難である。 • 技術職員比率は増加しているため、技術継承を円滑に行う環境としては、地域の中では比較的整っている。
御宿町	<ul style="list-style-type: none"> • 正職員数はほとんどの期間において 3 名で推移しており、最小人数で運営を行っている。 • 総務、営業、給水装置、工務、維持管理、水質等の多岐にわたる業務を行うには職員数が不足しており、望ましい水道サービスを提供することが困難である。 • 漏水や断水等、災害時の迅速な対応が難しい。 • 技術職員がいないことから、技術継承が実質的に行われていない。

2. 3. 4 水需要予測

1) 水需要予測の概要

目的	各種計画を策定するうえで基礎的な要素となる、以下の値を推計する。 ・行政区域内人口…水需要予測や、財政見通しを予測する際の基礎資料となる ・一日最大給水量…将来の水源能力や、施設能力の規模を予測する ・有収水量※…将来の水道料金による収入の見込みを予測する ※有収水量：料金対象となる水量
推計期間	令和4年度から令和58年度までの55年間

2) 水需要予測の結果

夷隅地域水道事業体における行政区域内人口、水需要の将来推計結果を図 2.15 に示す。

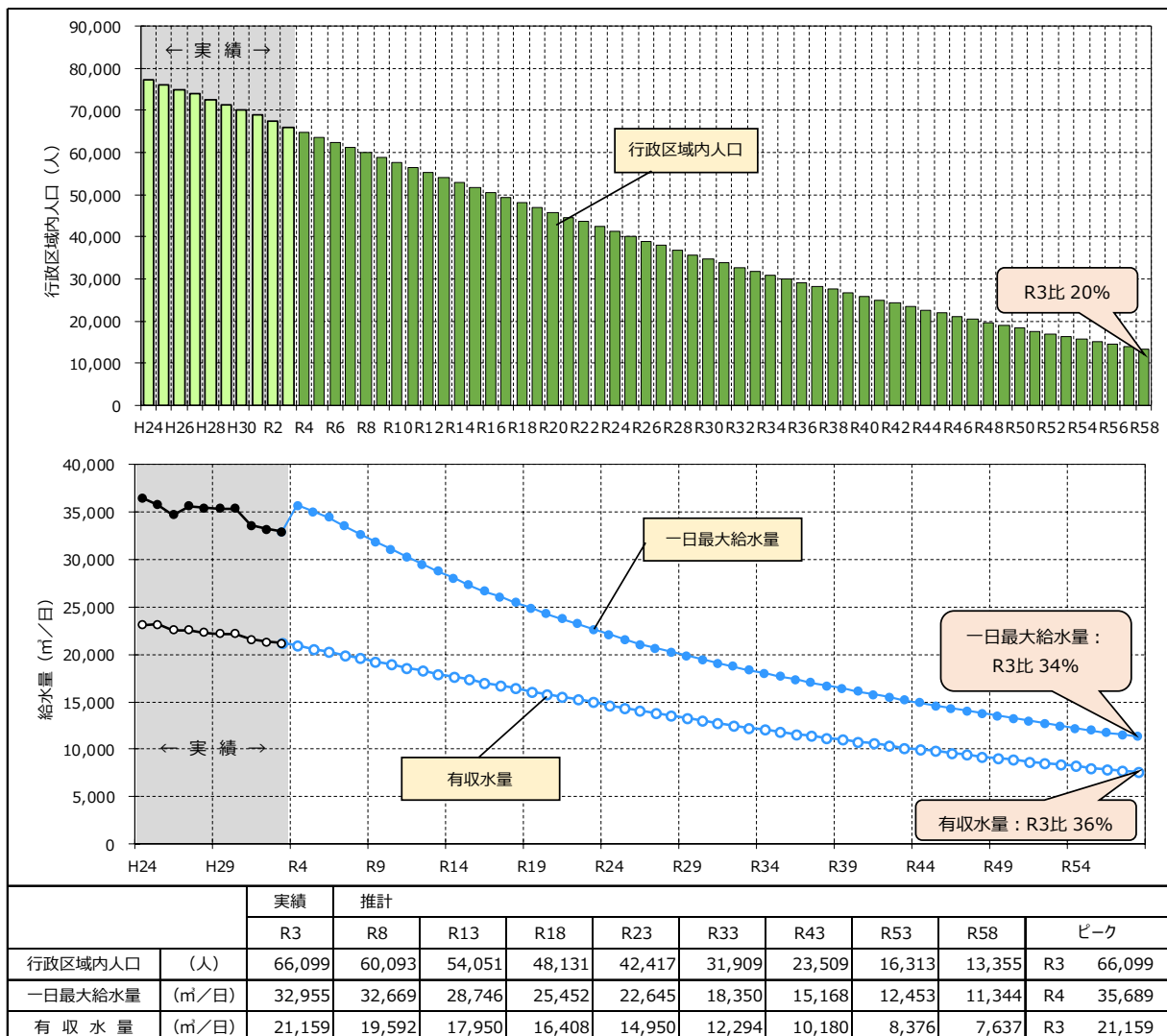


図 2.15 夷隅地域水道事業体における行政区域内人口、水需要の将来推計結果

(1) 行政区域内人口

令和3年度から減少傾向で、令和58年度には令和3年度実績の20%まで減少する見込みである。

	①令和3年度 (実績)	②令和58年度 (推計)	②/①
夷隅地域合計	66,099 人	13,355 人	20%

(2) 一日最大給水量

令和3年度から減少傾向で、令和58年度には令和3年度実績の34%まで減少する見込みであり、施設能力に余剰が生じる。

	①令和3年度 (実績)	②令和58年度 (推計)	②/①
夷隅地域合計	32,955 m ³ /日	11,344 m ³ /日	34%

事業統合により施設を統廃合し、施設規模を縮小することが可能である。

(3) 有収水量（料金徴収の対象となる水量）

令和3年度から減少傾向で、令和58年度には令和3年度実績の36%まで減少するため、現行料金では減収となる見込みである。

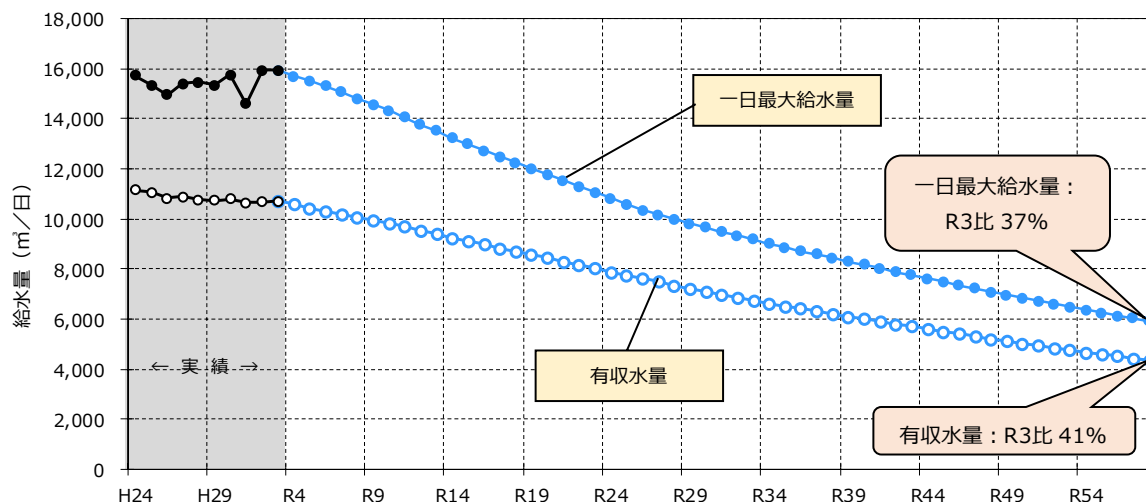
	①令和3年度 (実績)	②令和58年度 (推計)	②/①
夷隅地域合計	21,159 m ³ /日	7,637 m ³ /日	36%

現行料金では有収水量の減少に伴い減収が見込まれるため、事業統合を行うことで効率的な事業運営を実施することが必要である。

(4) 団体ごとの水需要予測結果

団体ごとに算出した水需要予測結果を図 2.16～図 2.19 に示す。

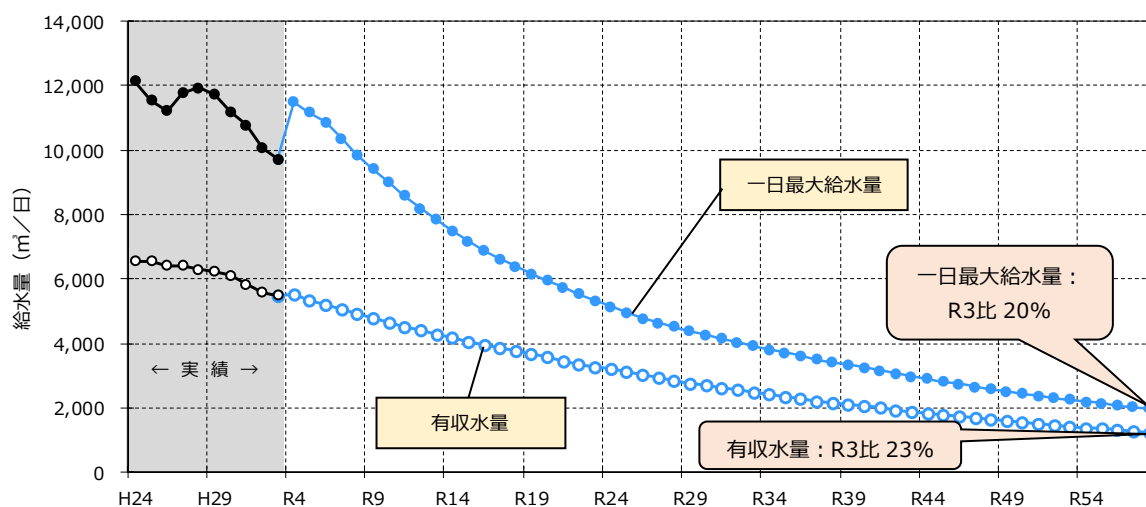
いすみ市



		実績	推計							
		R3	R8	R13	R18	R23	R33	R43	R53	R58
一日最大給水量	(m³/日)	15,957	14,826	13,527	12,262	11,064	9,194	7,767	6,486	5,940
有収水量	(m³/日)	10,715	10,091	9,408	8,721	8,043	6,768	5,717	4,774	4,372

図 2.16 水需要の将来推計結果 (いすみ市)

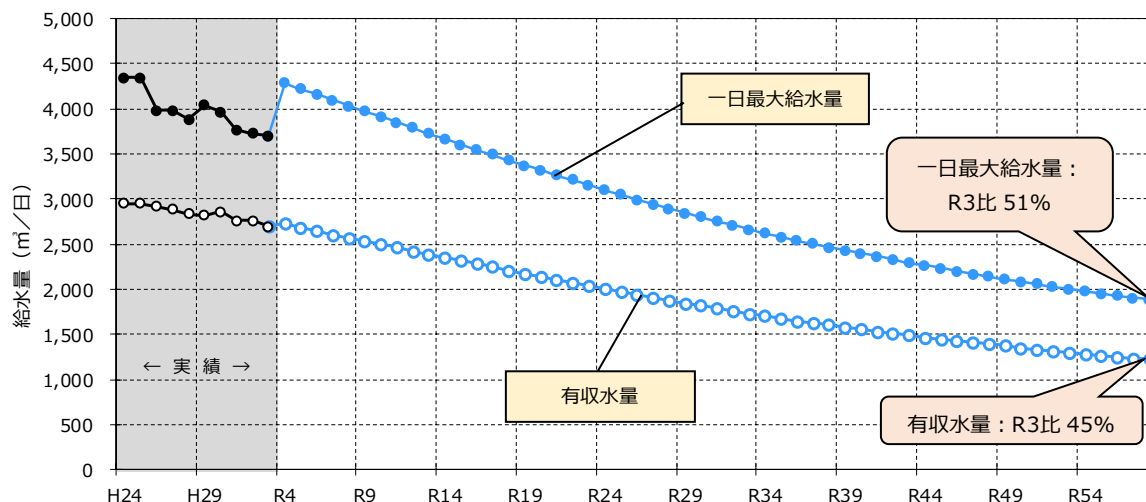
勝浦市



		実績	推計							
		R3	R8	R13	R18	R23	R33	R43	R53	R58
一日最大給水量	(m³/日)	9,730	9,869	7,843	6,396	5,342	3,927	2,981	2,252	1,981
有収水量	(m³/日)	5,491	4,918	4,290	3,756	3,286	2,481	1,883	1,423	1,252

図 2.17 水需要の将来推計結果 (勝浦市)

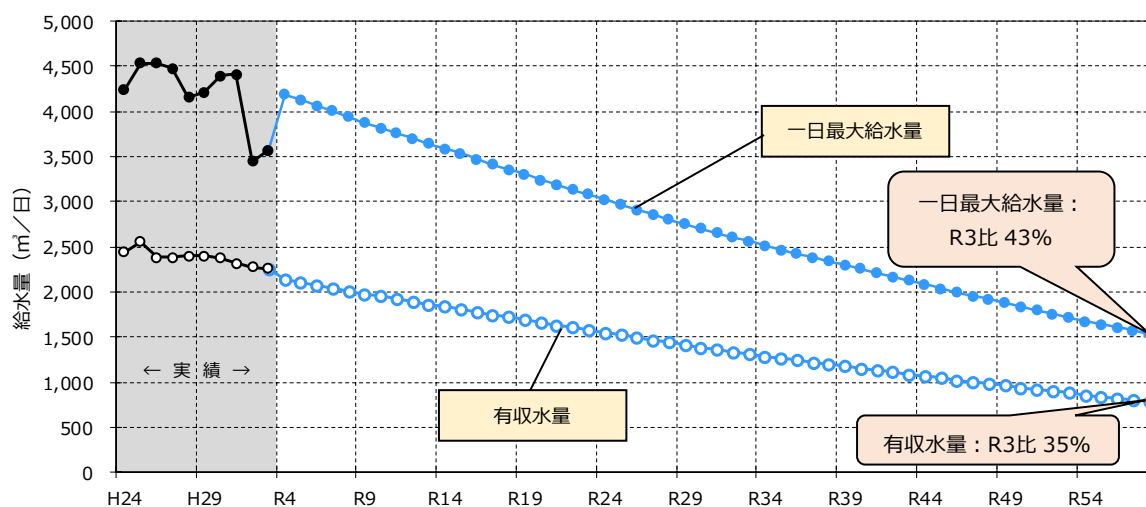
大多喜町



		実績	推計							
		R3	R8	R13	R18	R23	R33	R43	R53	R58
一日最大給水量	(m³/日)	3,699	4,035	3,729	3,434	3,158	2,666	2,295	2,004	1,887
有収水量	(m³/日)	2,696	2,572	2,388	2,212	2,043	1,731	1,490	1,301	1,225

図 2.18 水需要の将来推計結果 (大多喜町)

御宿町



		実績	推計							
		R3	R8	R13	R18	R23	R33	R43	R53	R58
一日最大給水量	(m³/日)	3,569	3,939	3,647	3,360	3,081	2,563	2,125	1,711	1,536
有収水量	(m³/日)	2,257	2,011	1,864	1,719	1,578	1,314	1,090	878	788

図 2.19 水需要の将来推計結果 (御宿町)

2. 3. 5 更新需要の将来見通し

各水道事業体が所有する水道施設や管路等の有形固定資産について、厚生労働省の「簡易支援ツールを使用したアセットマネジメントの実施マニュアル」（以下「実施マニュアル」という。）を参考に、工種別に更新基準を設定し算出した。

各市町の過去5年間の建設改良費の実績と令和26年度（統合20年目）までの更新需要の予測結果とを比較した表を表2.8に、統合後20年間の更新需要を図2.20に示す。

夷隅地域の各市町では、老朽管を主として、すでに耐用年数を超過した老朽化資産が積み残されて多く存在している。これを統合後20年間で解消する場合、地域全体では統合後20年間で300億円を超える投資が必要となり、現実的ではない。

このため、毎年度実施可能な更新工事の規模を明らかにしながら、優先順位を割り振ったうえで効率的に更新工事を実施していく必要がある。

表 2.8 建設改良費（実績）と統合後20年間の更新需要の比較

事業体名	過去5年間の建設改良費（実績） ① （百万円/年）	建設改良費見込額（R4～R6） ② （百万円/年）	更新需要（R7～R26） ③ （百万円/年）	比較 ③/① （%）	備考
いすみ市	166	273	2,537	1528%	建設改良費見込額は、R4年度予算額及び整備計画を基に算定
勝浦市	192	73	512	267%	
大多喜町	132	111	242	183%	
御宿町	66	169	503	762%	

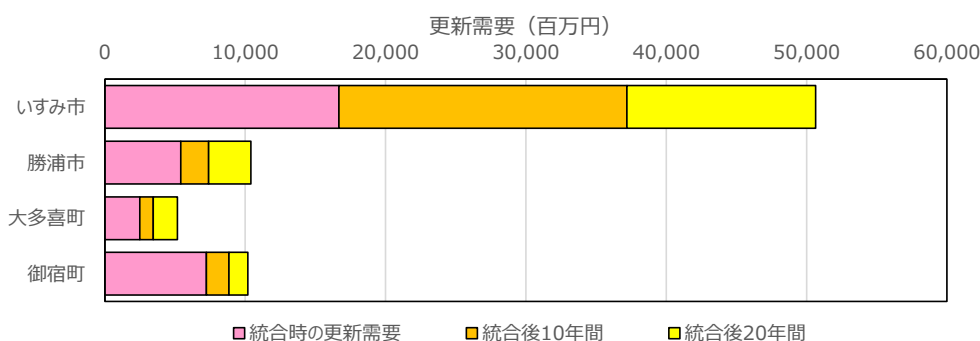


図 2.20 統合後20年間の更新需要

2. 3. 6 統合しない場合の財政収支の将来見通し

1) 検討条件

(1) シミュレーションの対象

- ・「2.3.5 更新需要の将来見通し」の結果を踏まえ、2市2町の財政収支見通しを個別に計算する「単独のシミュレーション」を行った。
- ・統合・広域化を想定して2市2町を合算した「統合後のシミュレーション」は次年度に実施する。

(2) 勘定科目の実績値と将来値

- 実績値は各団体から提供を受けた決算値（平成 29 年度～令和 3 年度）及び予算値（令和 4 年度）を用いる。
- 将来値（令和 5 年度以降）は具体的な将来計画がある場合はこれに基づくものとし、将来の動向が不透明で予測が困難な場合は、実績値の平均値等を基に設定する。なお、予算値（令和 4 年度）は確定前の値であるため、基本的には参考値として位置付ける。

(3) 対象期間

- 50 年間（令和 5 年度～令和 54 年度）を基本とする。

(4) 将来の給水量

- 「2.3.4 水需要予測」で示した推計結果を適用する。

(5) 将来の更新需要に伴う建設改良費

- 「令和 4 年度予算値で一定」及び「アセットマネジメントによる算出結果（平準化したもの）」の 2 ケースで検討を行う（表 2.9）。

表 2.9 検討ケース

	更新需要（建設改良費）	料金
ケース1	令和 4 年度予算値で一定	改定なし
ケース2	アセットマネジメントによる算出結果（平準化したもの）	改定なし

(6) 将来の職員数

- 「単独のシミュレーション」では令和 4 年度の値で一定とする。
- 「統合後のシミュレーション」では、別途定める統合後の職員数を適用する。

(7) その他

- 令和 4 年度以降の新規債は、利率 2%、据置期間なし、償還期間 30 年として算出する。
- 建設改良費の補てん財源は、主に内部留保資金と企業債とする。
- 内部留保資金は、令和 3 年度の実績をベースとして計算する。
- 企業債は建設改良費を上限として、内部留保資金を不足する額で設定する。
- シミュレーションの結果は供給単価ベースで比較する。
- 収益的収支は消費税抜き、資本的収支は消費税込みとする。
- 単位表示のない金額は、千円単位とする。

2) 検討結果

(1) 建設改良費を令和4年度予算値で一定とした場合(ケース1)

将来の建設改良費を令和4年度予算値で一定とし、かつ、現行の水道料金を継続させた場合のシミュレーション結果を図2.21～図2.24に、結果の概要を表2.10～表2.11に示す。

表 2.10 収益的収支(ケース1)

いすみ市	<ul style="list-style-type: none"> 令和3年度の時点で約3億円の赤字になっている。この傾向はその後も継続するが、用供単価の変更に伴い、赤字額は令和7年度に約1.4億円に縮小する。その後は令和16年度に約1.5億円の赤字、令和26年度に約2.3億円の赤字になる見込みである。
勝浦市	<ul style="list-style-type: none"> 令和3年度の時点で約1,600万円の赤字になっている。この傾向はその後も継続するが、用供単価の変更に伴い、令和7年度に約5,400万円の黒字となる。その後、収益は減少し、令和16年度に約2百万円の赤字、令和26年度に約8,400万円の赤字になる見込みである。
大多喜町	<ul style="list-style-type: none"> 令和3年度の時点で約400万円の赤字になっている。その後、赤字幅は次第に拡大し、用供単価は変更になるものの、令和7年度に約3,400万円の赤字、令和16年度に約8,000万円の赤字、令和26年度に約1.1億円の赤字になる見込みである。
御宿町	<ul style="list-style-type: none"> 令和3年度の時点で約3,000万円の赤字となっている。この傾向はその後も継続するが、用供単価の変更に伴い、赤字額は令和7年度に約1,800万円まで縮小する。その後、収益は減少し、令和16年度に約9,500万円の赤字、令和26年度に約1.6億円の赤字になる見込みである。

表 2.11 内部留保資金と企業債残高(ケース1)

いすみ市	<ul style="list-style-type: none"> 令和3年度の時点で約7.9億円の内部留保資金を保有している。その後、一時的には増加するものの、料金改定を行わない場合は次第に減少し、令和26年度にはマイナスとなる見込みである。 給水収益に対する企業債残高の割合は、令和3年度が295%、令和7年度が376%、令和16年度が547%、令和26年度が851%に増加する見込みである。
勝浦市	<ul style="list-style-type: none"> 令和3年度の時点で約6.9億円の内部留保資金を保有している。その後、令和12年度までは次第に増加するが、料金改定を行わない場合は減少に転じ、令和26年度には約3.3億円になる見込みである。 給水収益に対する企業債残高の割合は、令和3年度が412%、令和7年度が401%、令和16年度が345%、令和26年度が273%になる見込みである。
大多喜町	<ul style="list-style-type: none"> 令和3年度の時点で約2.7億円の内部留保資金を保有している。料金改定を行わない場合は次第に減少し、令和16年度にはマイナスとなる見込みである。 給水収益に対する企業債残高の割合は、令和3年度が503%、令和7年度が516%、令和16年度が676%、令和26年度が911%に増加する見込みである。
御宿町	<ul style="list-style-type: none"> 令和3年度の時点で約9.3億円の内部留保資金を保有している。料金改定を行わない場合は次第に減少し、令和24年度にはマイナスとなる見込みである。 給水収益に対する企業債残高の割合は、令和3年度が1,452%、令和7年度が1,536%、令和16年度が2,225%、令和26年度が3,489%に増加する見込みである。

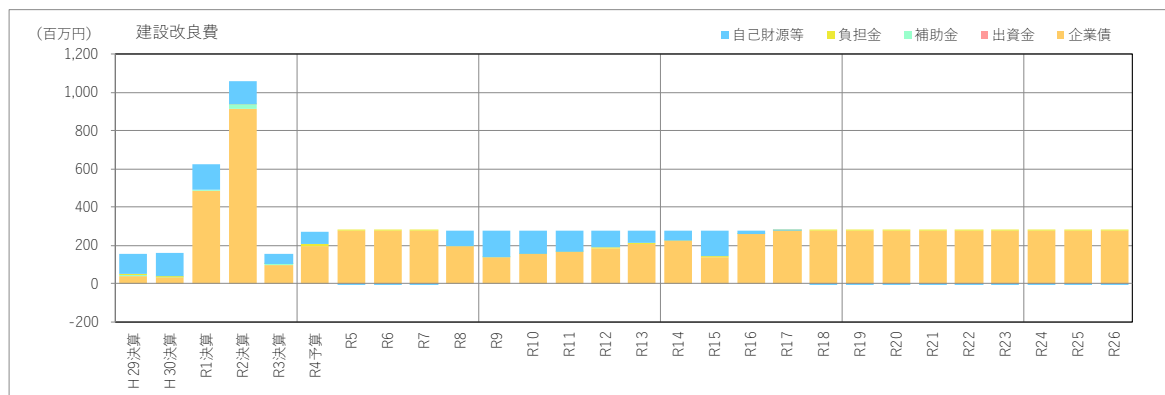
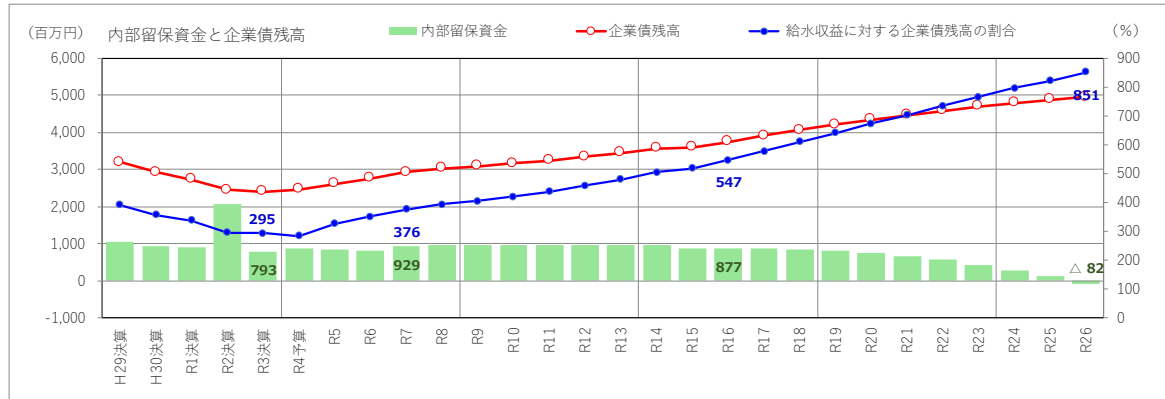
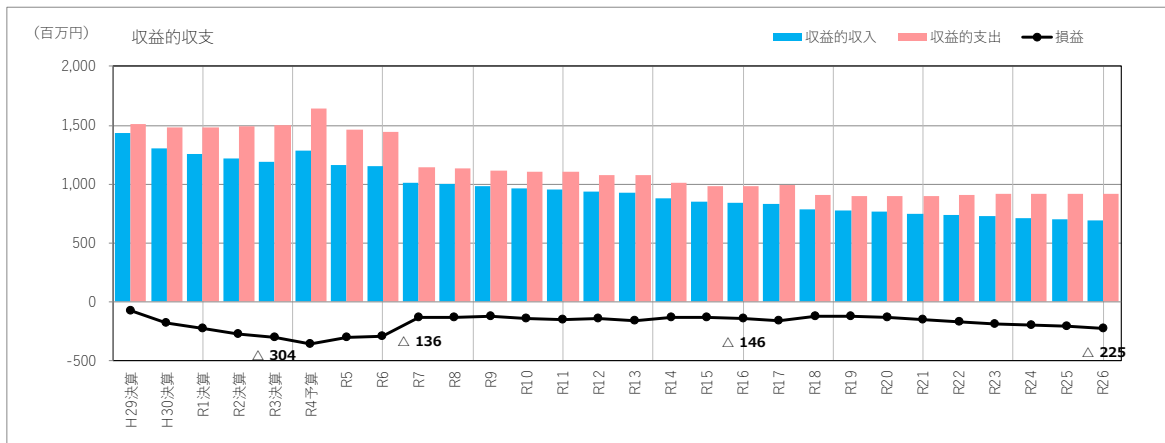
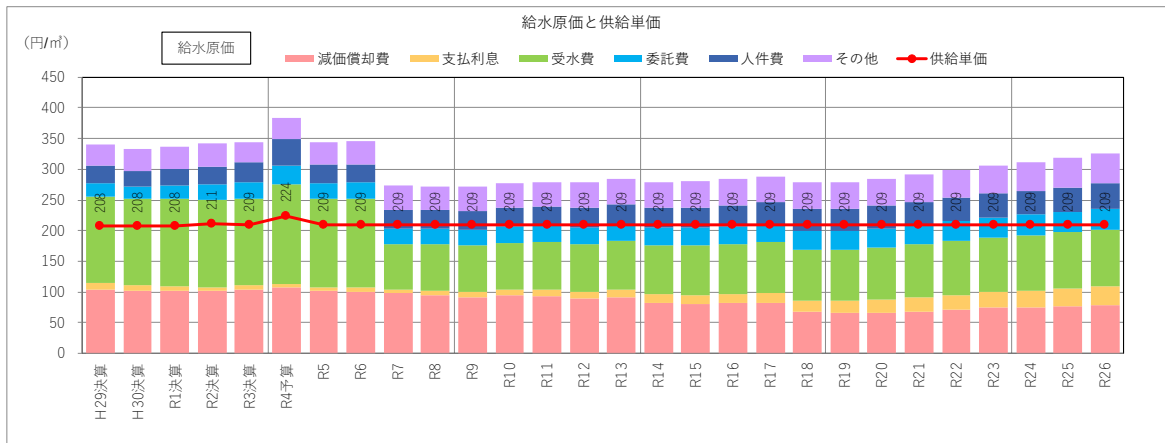


図 2.21 建設改良費を令和4年度予算値で一定とした場合(いすみ市)

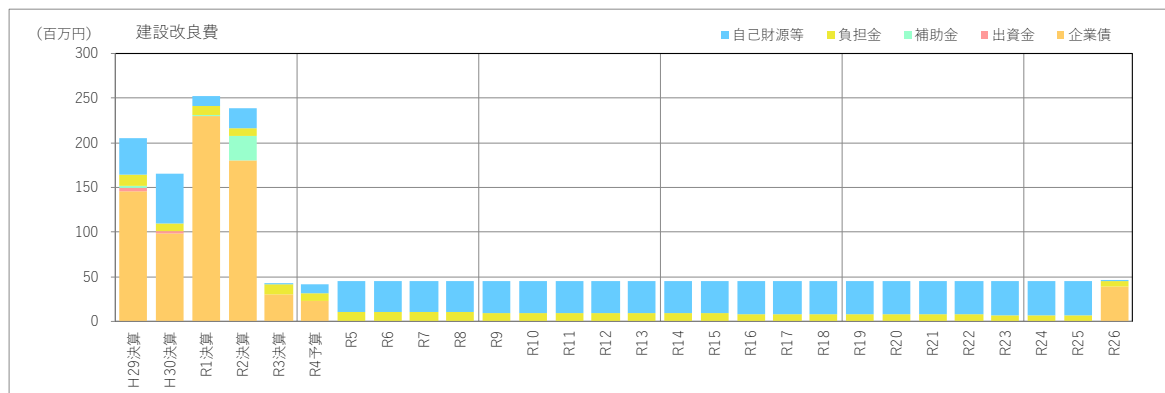
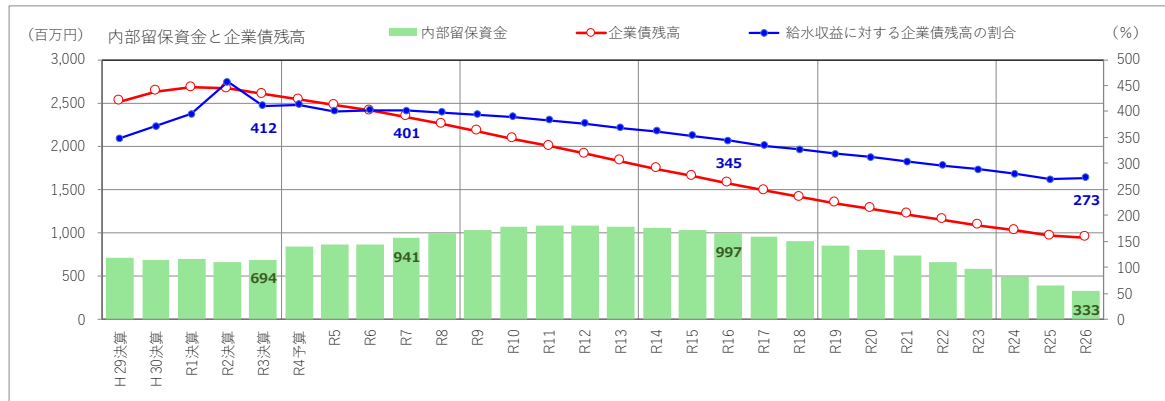
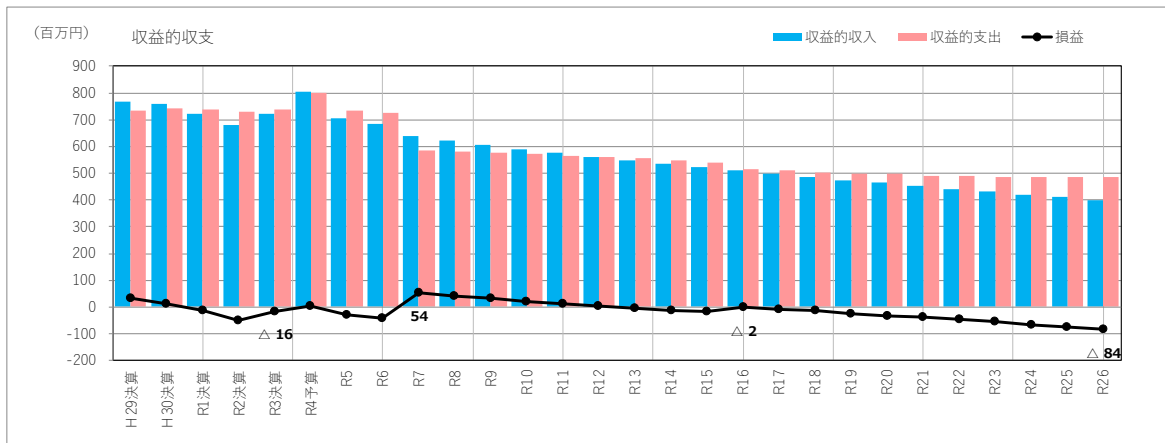
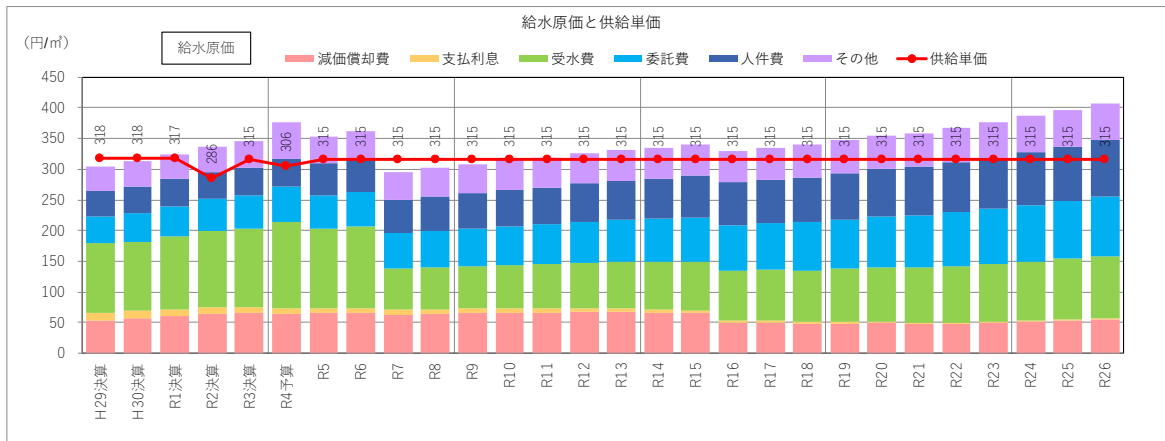


図 2.22 建設改良費を令和 4 年度予算値で一定とした場合（勝浦市）

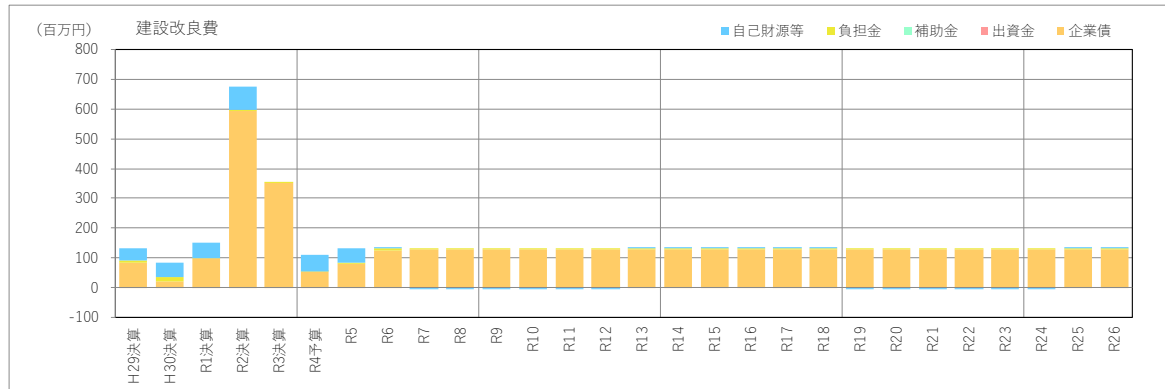
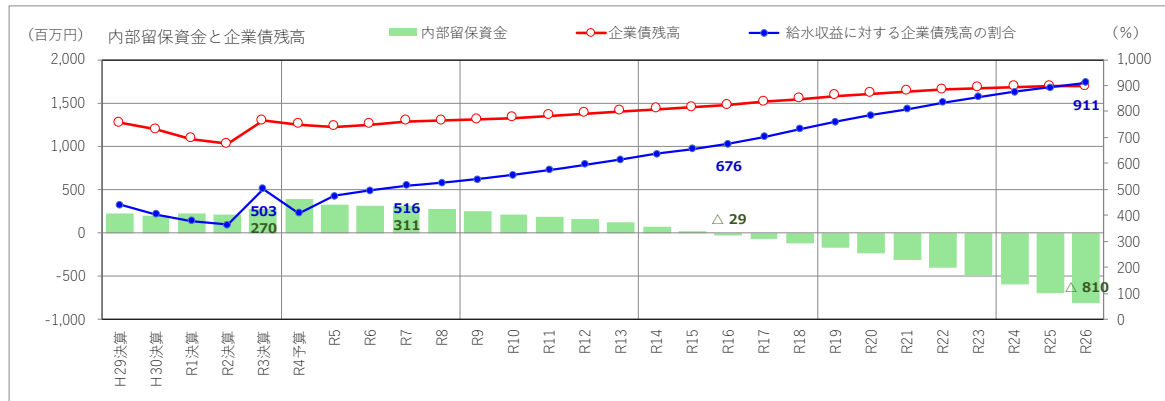
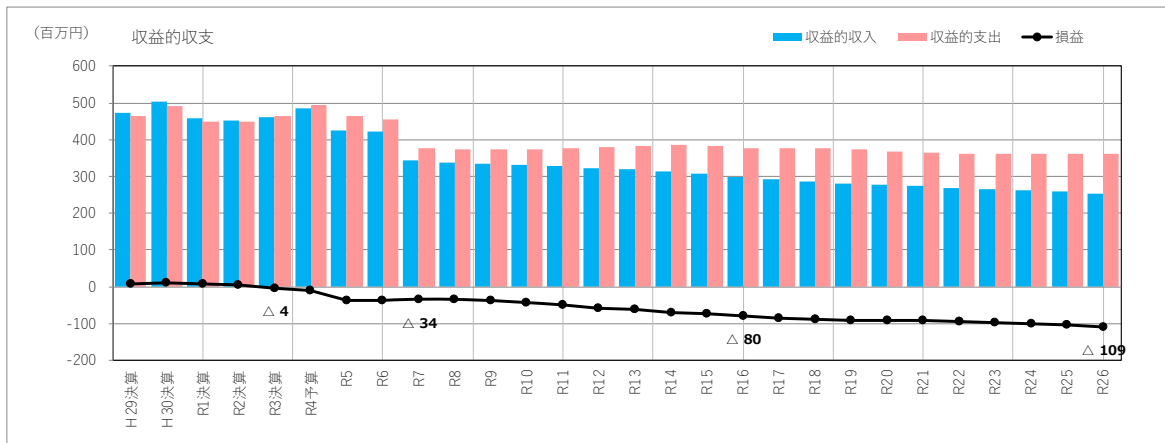
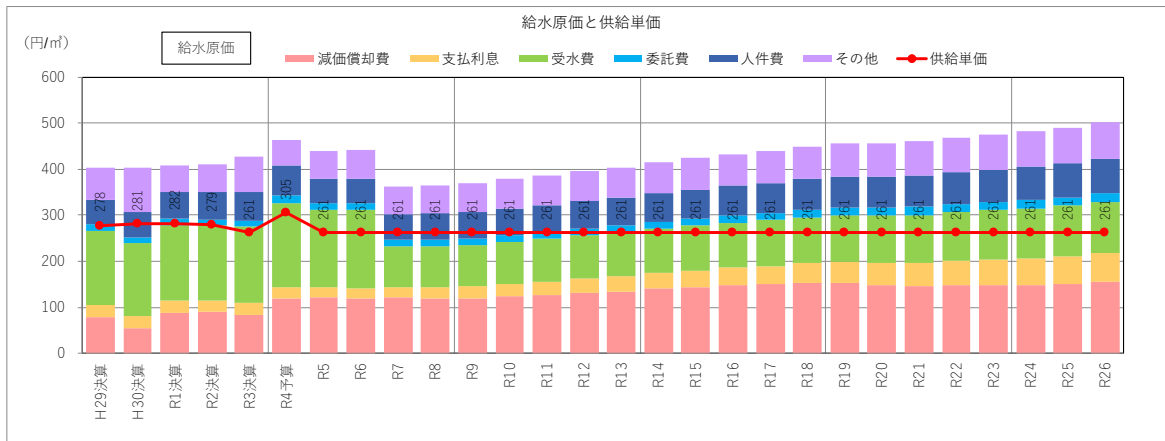


図 2.23 建設改良費を令和4年度予算値で一定とした場合(大多喜町)

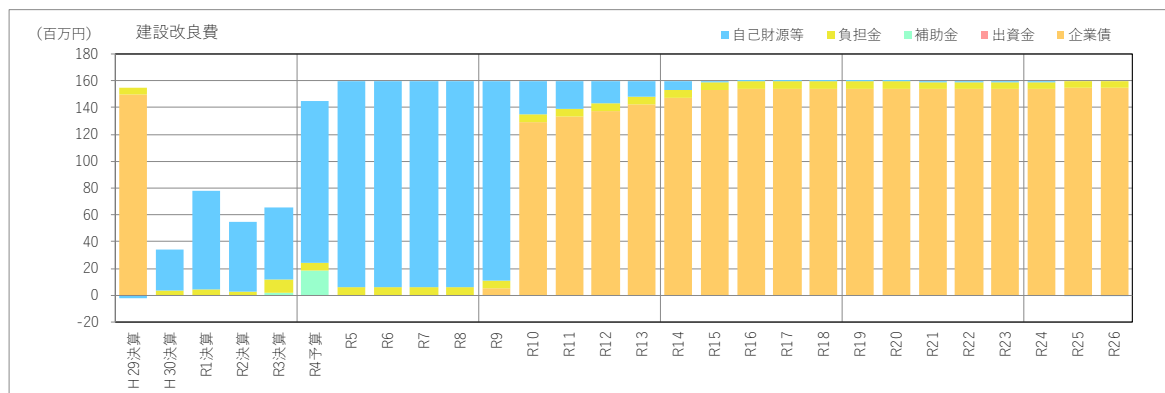
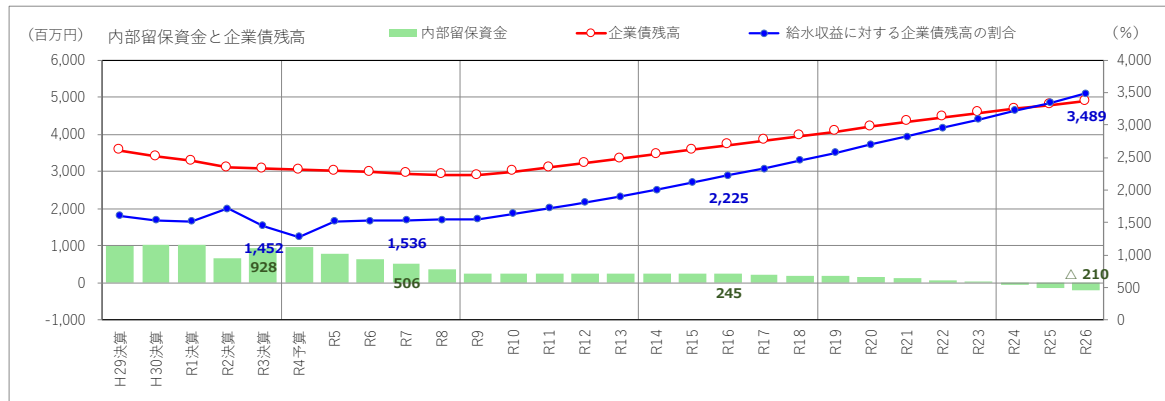
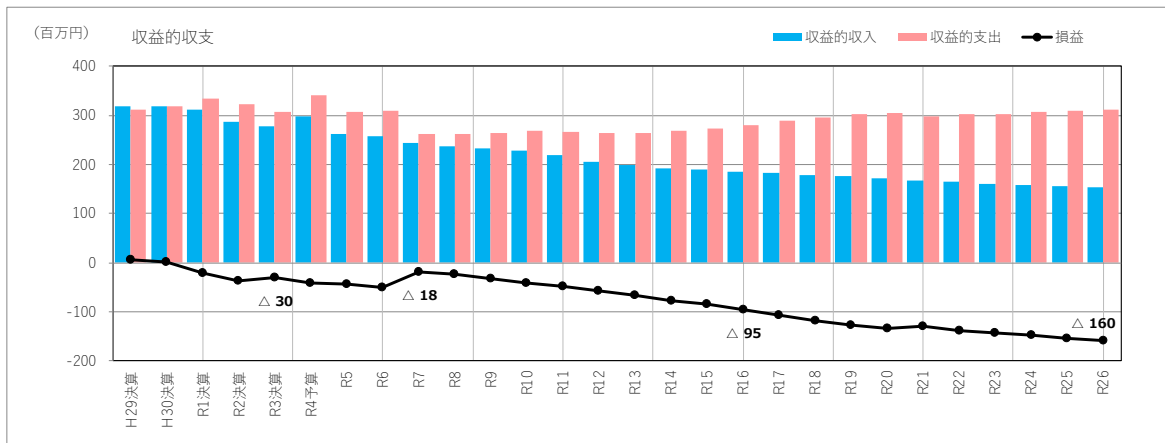
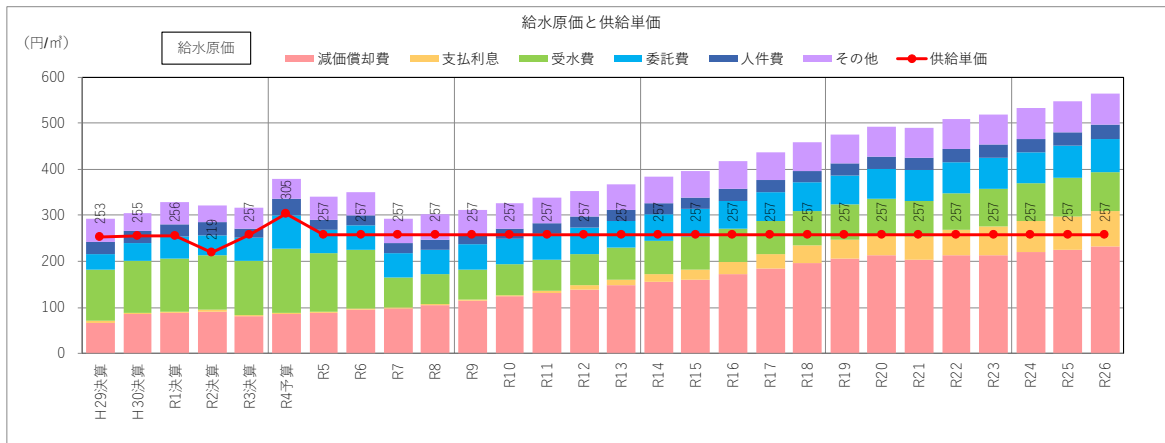


図 2.24 建設改良費を令和4年度予算値で一定とした場合(御宿町)

(2) アセットマネジメントに基づく建設改良費が発生するとした場合（ケース2）

将来の建設改良費をアセットマネジメントに基づく算出結果とし、かつ、現行の水道料金を継続させた場合のシミュレーション結果を図 2.25～図 2.28 に、結果の概要を表 2.12～表 2.13 に示す。

表 2.12 収益的収支（ケース2）

いすみ市	<ul style="list-style-type: none"> 令和 3 年度の時点で約 3 億円の赤字になっている。この傾向はその後も継続するが、用供単価の変更に伴い、赤字額は令和 7 年度に約 1.4 億円に縮小する。その後は令和 16 年度に約 14 億円の赤字、令和 26 年度に約 22 億円の赤字になる見込みである。
勝浦市	<ul style="list-style-type: none"> 令和 3 年度の時点で約 1,600 万円の赤字になっている。この傾向はその後も継続するが、用供単価の変更に伴い、令和 7 年度に約 4,400 万円の黒字になる。その後は赤字傾向となり、令和 16 年度に約 3.5 億円の赤字、令和 26 年度に約 5.3 億円の赤字になる見込みである。
大多喜町	<ul style="list-style-type: none"> 令和 3 年度の時点で約 400 万円の赤字になっている。その後、赤字幅は次第に拡大し、用供単価は変更になるものの、令和 7 年度に約 4,800 万円の赤字、令和 16 年度に約 1.8 億円の赤字、令和 26 年度に約 2.8 億円の赤字になる見込みである。
御宿町	<ul style="list-style-type: none"> 令和 3 年度の時点で約 3,000 万円の赤字になっている。用供単価の変更に伴い、赤字額は令和 7 年度に約 2,500 万円まで縮小するが、その後、収益は減少し、令和 16 年度に約 3.2 億円の赤字、令和 26 年度に約 4.6 億円の赤字になる見込みである。

表 2.13 内部留保資金と企業債残高（ケース2）

いすみ市	<ul style="list-style-type: none"> 令和 3 年度の時点で約 7.9 億円の内部留保資金を保有している。その後、一時的には増加するものの、料金改定を行わない場合は次第に減少し、令和 14 年度にはマイナスになる見込みである。 給水収益に対する企業債残高の割合は、令和 3 年度が 295%、令和 7 年度が 736%、令和 16 年度が 4,632%、令和 26 年度が 7,040%に増加する見込みである。
勝浦市	<ul style="list-style-type: none"> 令和 3 年度の時点で約 6.9 億円の内部留保資金を保有している。その後、一時的には増加するものの、料金改定を行わない場合は次第に減少し、令和 18 年度にはマイナスになる見込みである。 給水収益に対する企業債残高の割合は、令和 3 年度が 412%、令和 7 年度が 522%、令和 16 年度が 1,843%、令和 26 年度が 2,488%に増加する見込みである。
大多喜町	<ul style="list-style-type: none"> 令和 3 年度の時点で約 2.7 億円の内部留保資金を保有している。その後、一時的には増加するものの、料金改定を行わない場合は次第に減少し、令和 13 年度にはマイナスになる見込みである。 給水収益に対する企業債残高の割合は、令和 3 年度が 503%、令和 7 年度が 569%、令和 16 年度が 1,259%、令和 26 年度が 2,071%に増加する見込みである。
御宿町	<ul style="list-style-type: none"> 令和 3 年度の時点で約 9.3 億円の内部留保資金を保有している。その後、一時的には増加するものの、料金改定を行わない場合は次第に減少し、令和 17 年度にはマイナスになる見込みである。 給水収益に対する企業債残高の割合は、令和 3 年度が 1,452%、令和 7 年度が 1,850%、令和 16 年度が 5,128%、令和 26 年度が 7,468%に増加する見込みである。

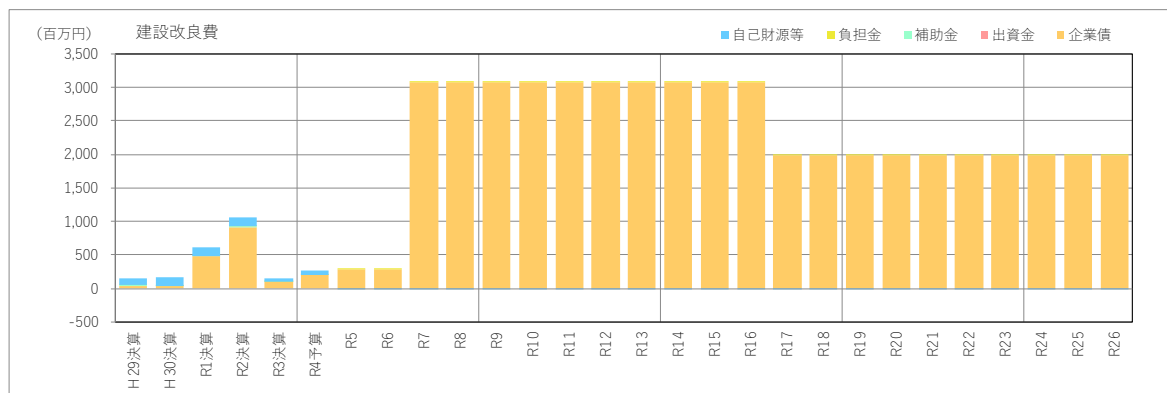
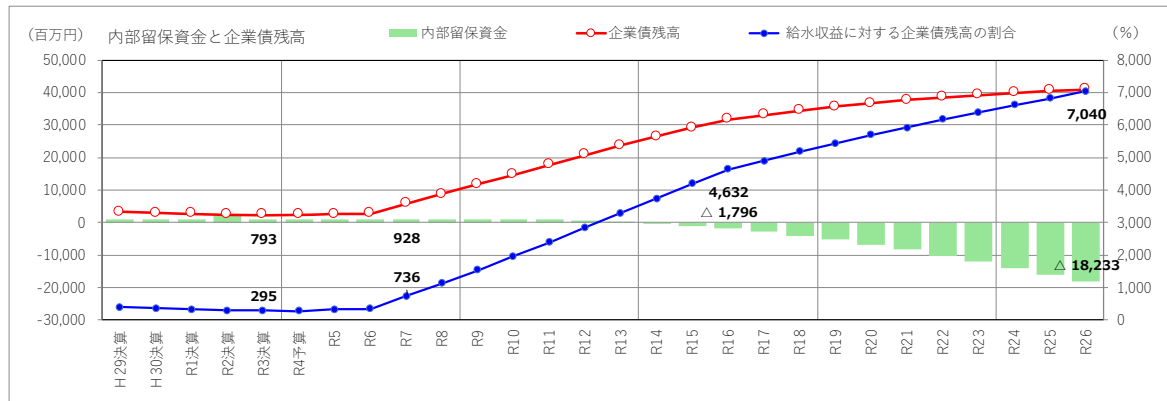
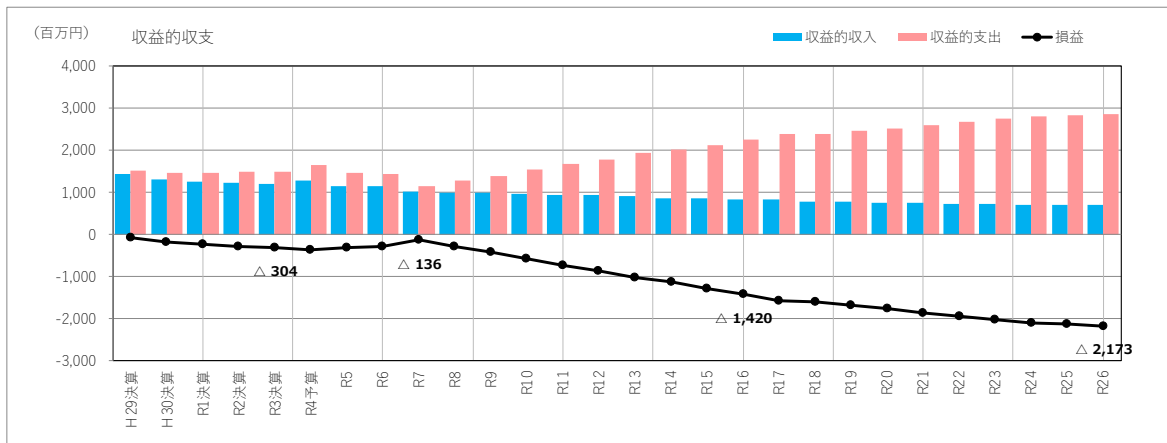
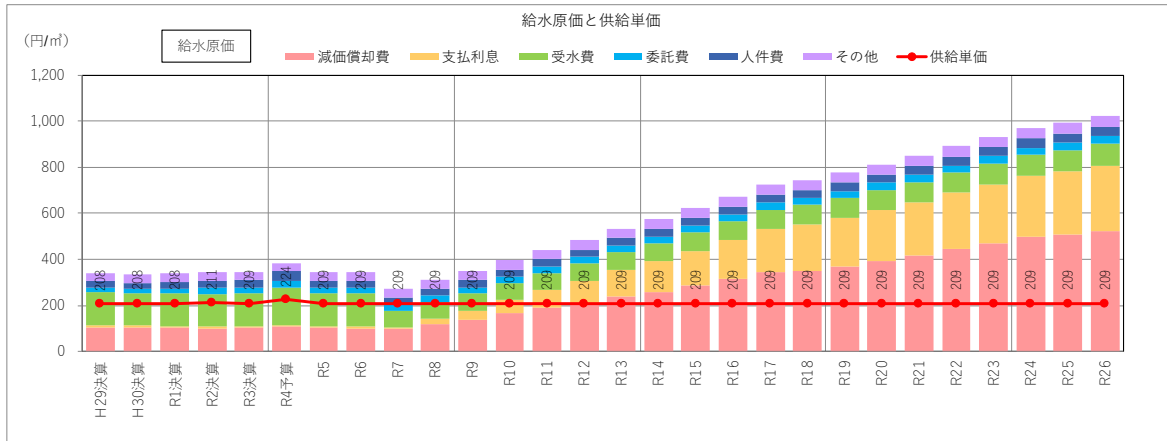


図 2.25 アセットマネジメントに基づく建設改良費が発生するとした場合 (いすみ市)

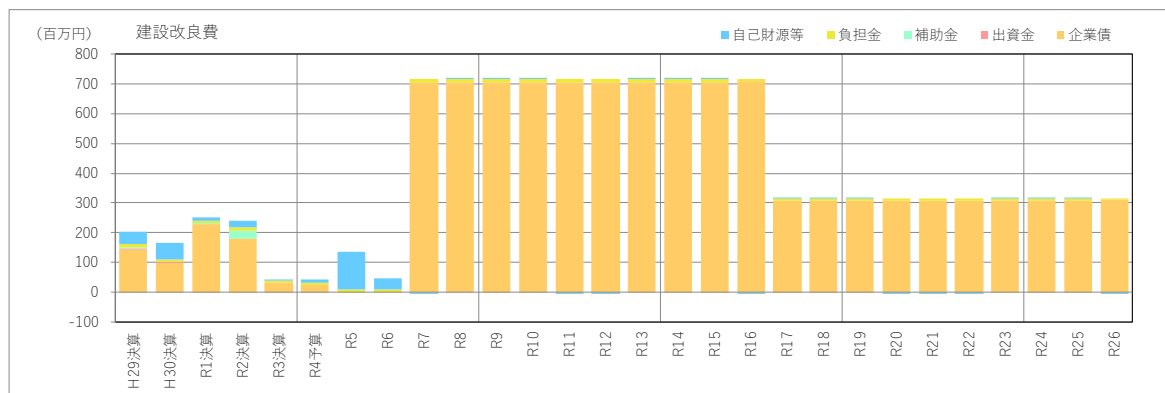
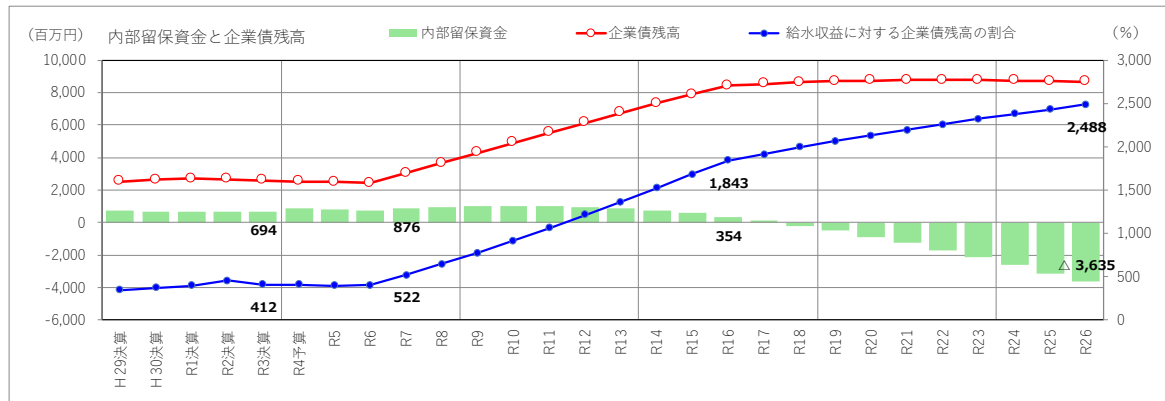
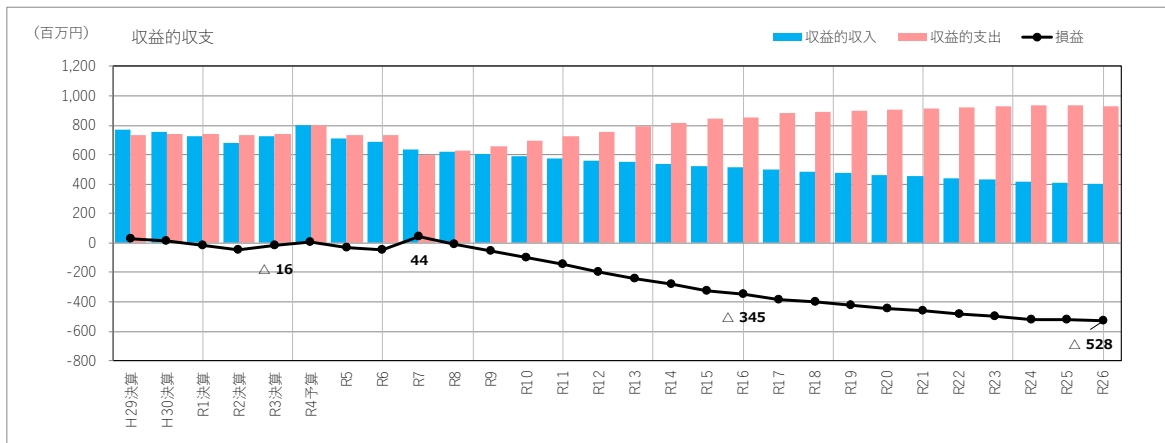
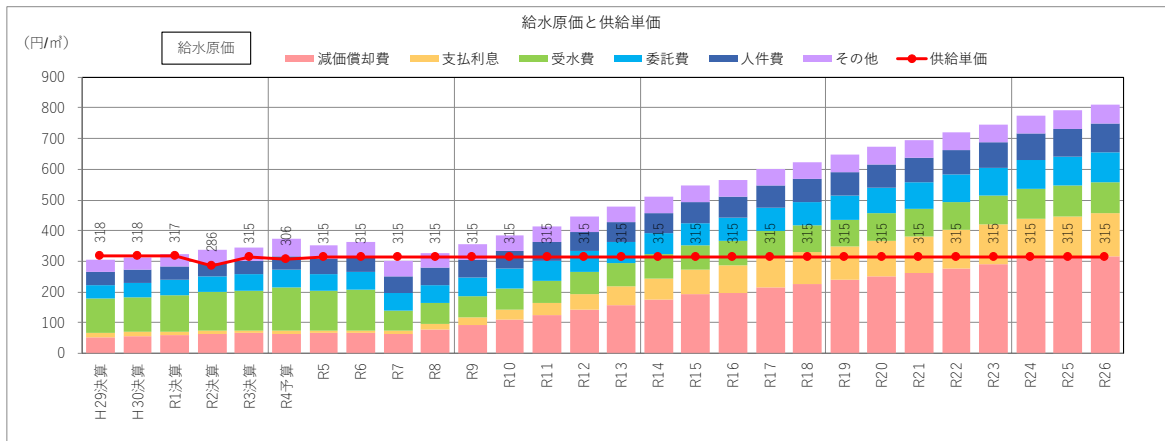


図 2.26 アセットマネジメントに基づく建設改良費が発生するとした場合（勝浦市）

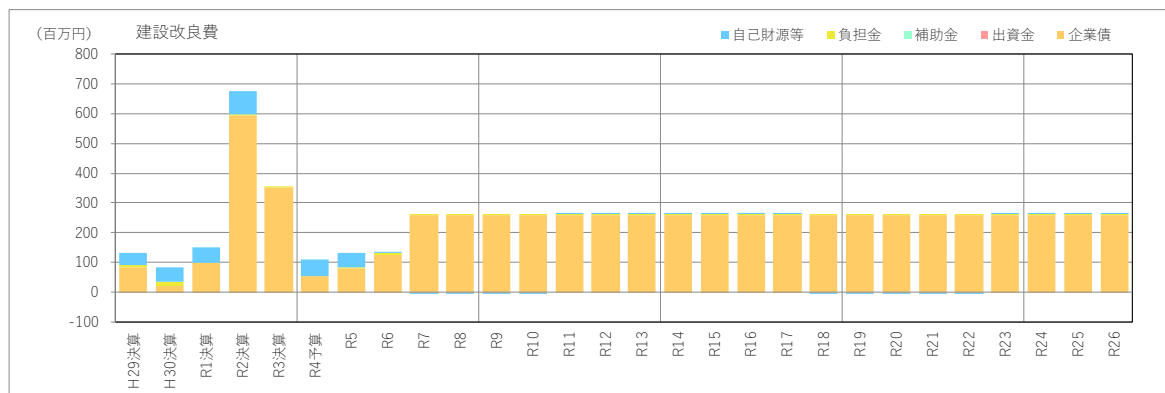
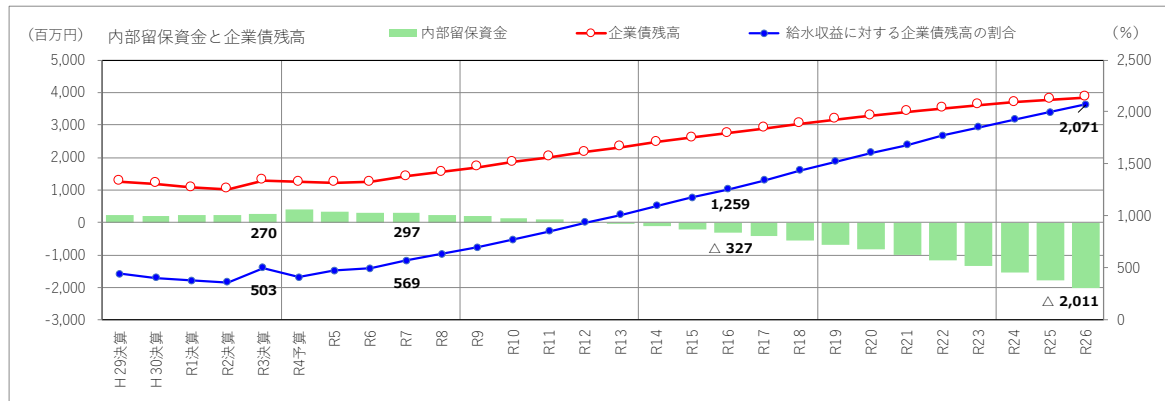
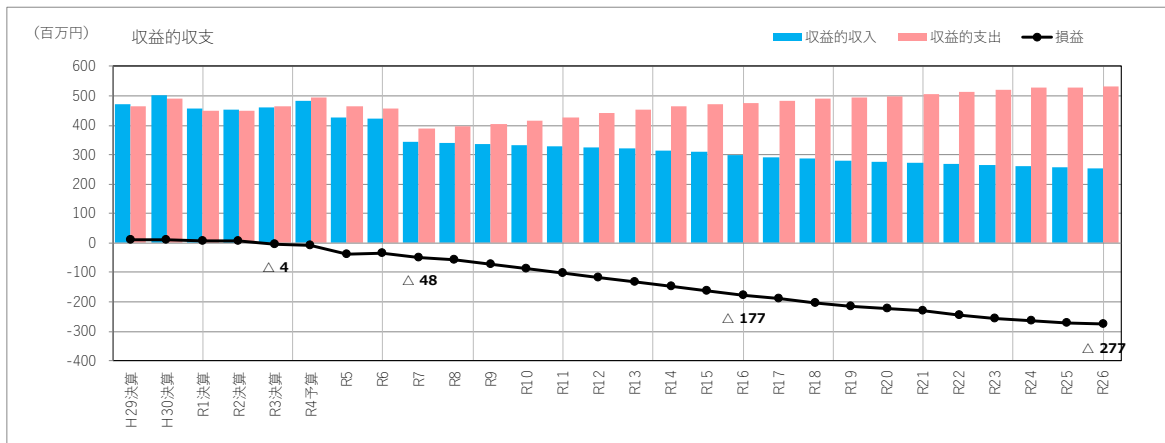
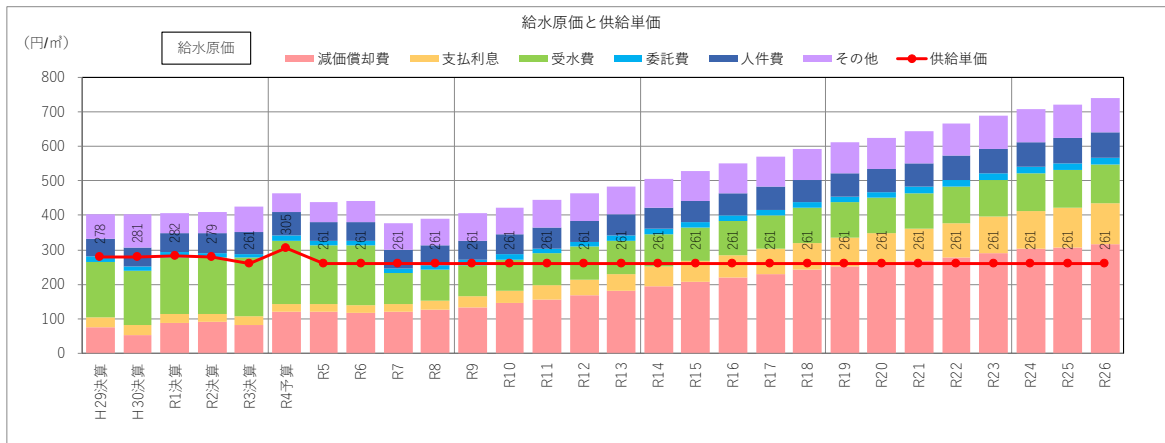


図 2.27 アセットマネジメントに基づく建設改良費が発生するとした場合（大多喜町）

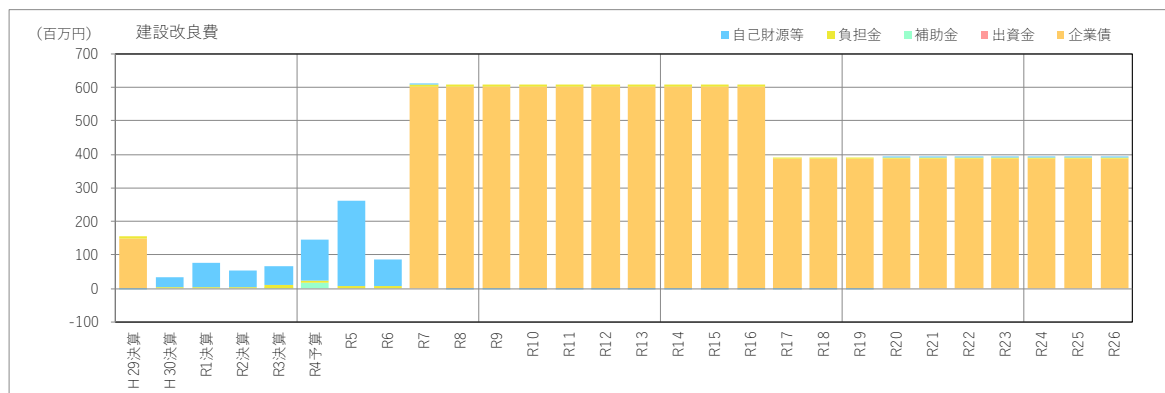
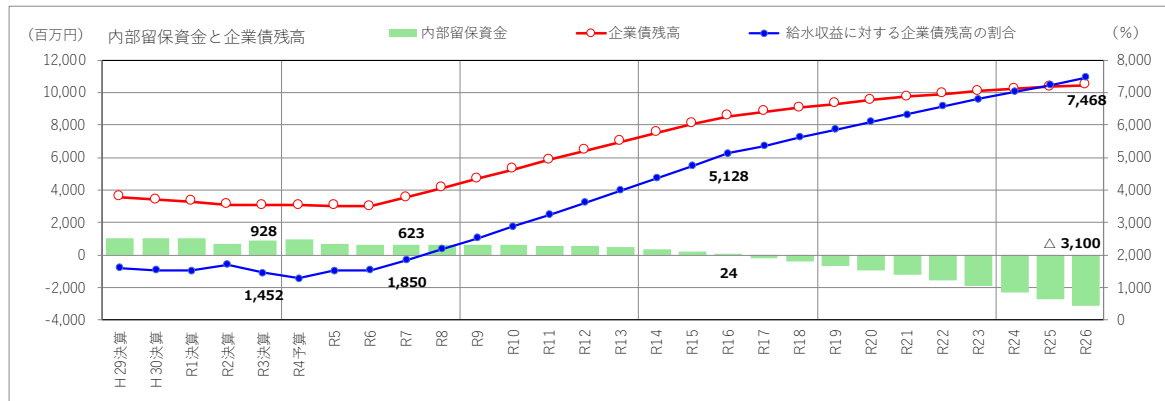
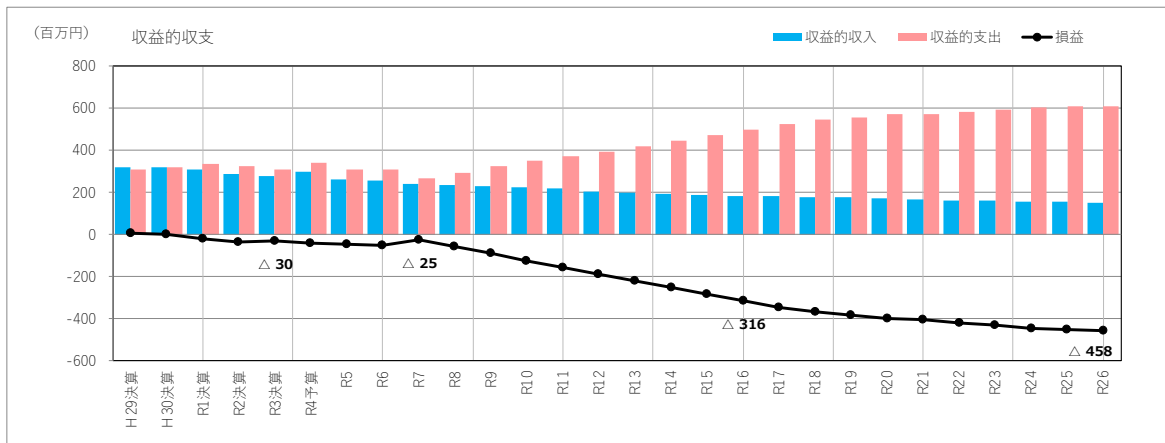
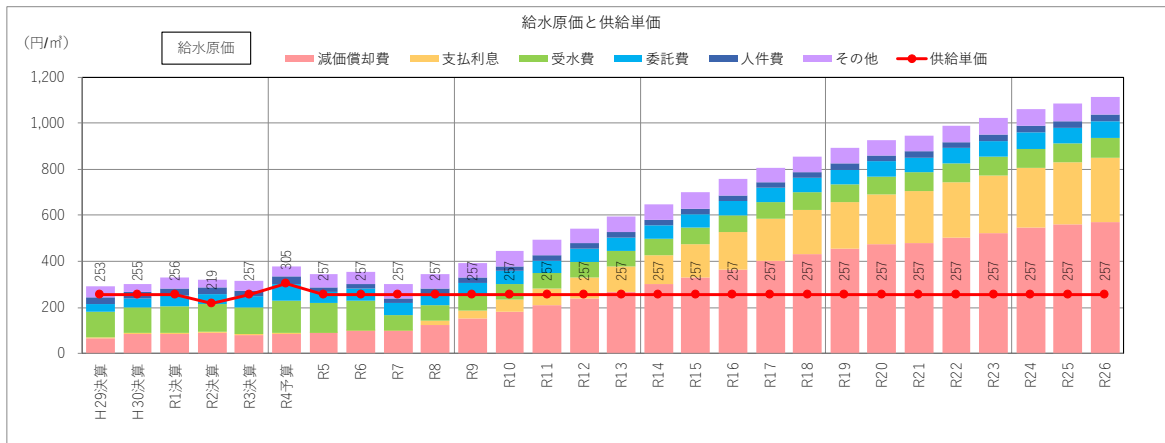


図 2.28 アセットマネジメントに基づく建設改良費が発生するとした場合（御宿町）

2. 3. 7 課題のまとめ及び統合により期待される効果

各事業体が広域化を行わずに事業経営を継続していく場合の課題及び事業統合により期待される効果を表 2.14 に示す。

表 2.14 現状の課題と統合により期待される効果

事業体名	現状の課題	統合により期待される効果
いすみ市	<ul style="list-style-type: none"> 施設や管路の老朽化が進行しており、漏水や地震等による重大な損傷が発生する懸念が今後更に増大することから、増加する更新需要をできるだけ解消し、危機的な状況に至る可能性を低減する方策が求められる。 直近では3億円を超える収益的収支の赤字が発生していること、現状の料金回収率は60%程度であること、及び今後の人口減少に伴う収益の減少が見込まれることから、健全な水道事業経営を担保できる方策が求められる。 供給単価は地域内で最も安価であることから、地域内格差を是正する方策が求められる。 	<ul style="list-style-type: none"> 交付金等を活用し、老朽化施設の更新及び施設の統廃合を行うことで、水道施設の耐震化率の向上と経営の効率化を図ることが可能となる。 統合を契機に料金の体系及び水準を見直すことで経営の安定化を図ることが可能となる。
勝浦市	<ul style="list-style-type: none"> 浄配水場数が比較的少ないことで効率的な施設運用は図られているが、施設稼働率は50%未満と低いため、今後は必要とする施設の規模や能力を考慮した更新が求められる。 石綿管を始めとして優先的に更新を要する管路が多く残っており、管路更新を効率的に進めて、老朽管の増加を抑制する必要がある。 有効率が低い要因として高い経年化管路率が影響している可能性があり、管路更新を促進する方策が求められる。 料金回収率は比較的高水準であるが、アセットマネジメントに基づく建設改良費が発生するとした場合、収益的収支は赤字傾向になる見込みであることから、健全経営を担保できる方策が求められる。 技術職員数が年々減少傾向にあり、技術継承が難しくなりつつあることから、水道施設の維持管理、運転管理を適切に行える人員の確保と技術力の維持と技術者の養成を図る必要がある。 	<ul style="list-style-type: none"> 交付金等を活用し、老朽化施設の更新をスピードアップすることで、水道施設の効率的な運用と耐震性の向上が可能となる。 浄水施設のダウンサイジングを図るなどにより、地域内を連携した施設利用の効率化を図ることが可能となる。
大多喜町	<ul style="list-style-type: none"> 施設や管路への投資は地域内で高い水準にあるが、将来の負担が増加する企業債に頼る部分が多いことから、経営体質の改善が求められる。 中山間地という地形的な特性もあり、いすみ市に次いで管路の投資効率が低いことから、更新優先順位を設定する等により効率的に進めることが求められる。 高額な給水原価（1㎡当たり420円台）が経営を圧迫しており、供給単価とのバランスの改善を図ることが求められる。 職員数が少なく他事業体と同等程度のサービス提供は困難な状況であることから、地域で連携するなどによるサービス水準の向上が求められる。 	<ul style="list-style-type: none"> 統合による施設の統廃合と投資効率の改善を図ることで得られる経費削減効果により、給水コストの抑制が可能となる。 統合による組織の人員と体制の強化が期待できるため、お客さまに対して質の高い公平なサービスの提供が可能となる。
御宿町	<ul style="list-style-type: none"> 浄配水場数が比較的少ないことから効率的な施設運用が図られているが、施設稼働率は50%未満と低いため、今後は必要とする施設の規模や能力を考慮した更新が求められる。 今後の更新需要は現在の7倍程度の規模が見込まれるため、現行の経営体制では増加する更新工事への対応が厳しい。事業量を着実に消化できる人員体制と調達方法の検討が求められる。 職員数は3人と少なく技術職員がいないため、経営体としての組織の維持が困難である。事業体規模の拡大による技術職員の確保が求められる。 	<ul style="list-style-type: none"> 統合による事業体規模の拡大により、将来の更新需要を効率的かつ効果的に推進することへの対応が可能となる。 職員の集約により、技術継承に地域全体で取り組むことが可能となるとともに、お客様サービスの拡充を図ることが可能となる。
夷隅地域全般	<ol style="list-style-type: none"> 老朽化した施設と管路が多く存在し、多額の更新投資を必要としていること。 収益的収支が赤字で推移している状況のもと、人口減少に伴う給水収益の減少が見込まれ、今後も経営状況が改善する見通しが立たないため、更新投資を行うことが困難であること。 職員数が減少しており、今後の水道施設の適切な維持管理や更新需要の増大による業務量の増加への対応が困難であること。 <p>などの多重の問題を抱えており、将来にわたる安定的な水道事業経営に資するためのヒト・モノ・カネの経営資源を強化することが求められている。</p>	<ul style="list-style-type: none"> 国交付金や各市町の出資金を活用した老朽化資産の更新が可能となる。 施設の統廃合、業務の一本化等で支出の削減を行うことによる経営状況の改善が可能となる。 職員の集約による業務効率の向上、ノウハウの継承、業務量の増加への対応等が可能となる。

3. 目標の設定

以上の検討結果を踏まえ、「統合・広域化によって水道事業の運営基盤を強化し、将来にわたって安定的に水道サービスを提供する」ことを将来的な全体目標と定める。

また、その実現に向けたサービス水準の目標について、経営資源の三要素と呼ばれる「ヒト」「モノ」「カネ」の観点から表 3.1 のとおり設定する。

表 3.1 水道事業のサービス水準に関する将来的な目標

分類		将来の目標
全体		○統合・広域化によって水道事業の運営基盤を強化し、将来にわたって安定的に水道サービスを提供する。
サービス水準	ヒト	○施設の維持管理や窓口対応などの業務について、民間活用を図ることで効率的に水道サービスの水準を確保する。 ○職員を拠点に集約することで、災害時の対応力を向上させる。
	モノ	○老朽化が進行している管路と施設を計画的に更新し、強靱な水道施設を構築する。 ○需要量の減少に応じて適切な規模で更新する（ダウンサイジング）。
	カネ	○事業運営の更なる効率化を図り、コスト縮減に努める。 ○自己水源の浄水場を段階的に受水に切り替えることで、省力化とコスト削減を図る。 ○水道料金格差について、10年程度を目途として段階的に統一を図る。

4. 基本方針

「夷隅地域水道事業 統合・広域化基本方針」（以下「本方針」という。）は、夷隅地域水道事業の統合・広域化に向けて、今後の進め方を取りまとめたものであり、協議検討を進めるためのベースとなるものである。

4. 1 統合・広域化の意義

人材不足、施設の老朽化、収益の低下等、種々の課題が山積する中で、夷隅地域それぞれの水道事業体では運営が厳しい状況である。

「人材（労働力）」「施設・設備」「資金」をひとつにして事業の運営基盤強化を図り、需要者に安定した水供給サービスの提供を可能とする。

4. 2 基本事項

1) 対象となる事業体について

対象となる事業体は、いすみ市、勝浦市、大多喜町、御宿町とする。

2) 統合する地域について

統合する地域は、夷隅地域とする。

3) 統合の形態について

統合の形態については、経営基盤強化を図るため「事業統合」の形態を採用し、「人材」「施設」「資金」等を全て統合し、新たな事業体として事業を継続する。

4) 統合の時期について

統合の時期は、令和 7 年 4 月を目標とする。

5) 組織の形態について

統合後の水道事業を新たに経営する組織の形態については、夷隅郡市広域市町村圏事務組合の共同処理事務として追加し、事業認可を受け水道事業を設置する。

6) 事務所及び支所並びにサービス拠点について

水道事業に係る事務所は、1 か所に集約して業務を行う。

事務所の位置は、いすみ市弥正 88 番地 1（いすみ市農林業センター）とする。

また、施設利用に係る建物改修工事及び付属建物の建築は、必要最小限とし、改修経費に係る負担については別途協議する。

支所については設置せず、検針拠点及び一般利用者の利便を考慮し、代替機能としてサービス拠点を設置する。

サービス拠点は、各市町1か所程度とし、その設置場所、機能については別途検討を行う。

4. 3 組織体制及び職員

1) 組織の規模について

統合後の水道事業体の組織の規模は、現時点で各市町水道事業体に在籍する職員数 35 名を下回る範囲で組織するものとする。

なお、組織機構及び級別配置人数については、総務担当課と十分な協議を行ったうえ、幹事会で調整を行うものとする。

2) 職員の取扱いについて

統合後の水道事業体は、市町から身分移行した職員、市町からの派遣職員及び夷隅郡市広域市町村圏事務組合で新しく採用した職員を基本として構成するものとする。

なお、それぞれの人数等については、総務担当課及び夷隅郡市広域市町村圏事務組合と十分な協議を行ったうえ幹事会で調整を行うものとする。

4. 4 経営

1) 水道料金等の統一時期について

水道料金は、統合後 10 年以内での統一を目標とし、それまでの期間は経過措置として統合前の水道事業区域ごとに個別に定める。

また、統合時及び統一までの間における水道事業区域ごとの料金設定については、引き続き検討を行うものとする。

なお、水道料金以外の加入金、手数料等については、統合時に統一するものとする。

2) 経理の方法について

水道料金統一までの間における経理は、統合前の水道事業体ごとにセグメント会計で行う。

4. 5 施設整備方針

1) 施設整備方針について

施設整備は、各施設の更新需要を踏まえて、国交付金及び市町からの出資金を最大限に活用し、老朽管の解消及び施設の耐震化を推進して有効率の改善を図るものとする。

併せて、施設の統廃合及びダウンサイジングについても可能な限り実施する。

なお、施設整備の実施にあたっては、有効率の目標値を設定したうえで、石綿管及び漏水

の発生が多い老朽管を優先することを基本に検討を行うものとする。

4. 6 財政調整

1) 資産の取扱いについて

水道事業の用に供する現有資産は、統合後の事業体に全て引き継ぐものとする。

また、借受け資産のうち、必要なものについても同様にその権利を引き継ぐものとする。

なお、水道事業の用に供していない資産等については、原則として引き継ぐ対象とはせず、当該資産等を所管することとなる市町において管理処分するものとする。

2) 財政調整について

(1) 統合前に各市町水道事業体が保有する累積欠損金は、統合時までには解消するものとする。

(2) 生活基盤施設耐震化等交付金（厚生労働省）の「水道事業運営基盤強化推進等事業（広域化事業）」として位置づけられる施設整備にあたっては、出資を行うものとする。

(3) 高料金対策に要する経費については、「地方公営企業繰出金について（総務副大臣通知）」に示されている繰出基準の内外を問わず、料金統一までの間は各市町一般会計より繰出しを行うものとする。

なお、繰出金の負担割合及び料金統一後の方針については、別途協議する。

(4) その他いずれかの市町が繰出基準に基づき一般会計から繰出しを行っている繰出金については、その趣旨を尊重し繰出しを行う。

なお、繰出金の負担割合については、別途協議する。

5. 今年度の検討内容と今後のスケジュール

5. 1 今年度の検討内容

今年度の検討内容は表 5.1 のとおりである。

表 5.1 夷隅地域における今年度の検討内容

令和 4 年 4 月	<p>夷隅地域水道事業統合協議会 設置</p> <p>【協議会】</p> <ul style="list-style-type: none"> • 第 1 回協議会 (R4.5.20) <ul style="list-style-type: none"> - 職務代理者の指名について - 夷隅地域水道事業統合協議会幹事会設置規程について - 夷隅地域水道事業統合協議会専門委員会設置規程について - 夷隅地域水道事業統合協議会ワーキンググループ設置規程について - 夷隅地域水道事業統合協議会事務局規程について - 水道事業統合に向けた今後のスケジュールについて • 第 2 回協議会 (R4.9.12) <ul style="list-style-type: none"> - 夷隅地域水道事業統合協議会協議検討項目について - 統合の形態について - 組織の形態について - 支所等の設置について • 第 3 回協議会 (R4.12.16) <ul style="list-style-type: none"> - 事務所の位置について - 組織の規模について - 職員の取扱いについて - 水道料金等の統一時期について - 経理の方法について - 施設整備方針について - 資産の取扱いについて - 財政調整について - 令和 5 年度夷隅地域水道事業統合協議会予算 • 第 4 回協議会 (R5.3.17) 【書面協議】 <ul style="list-style-type: none"> - 夷隅地域水道事業統合協議会会議等開催状況について - 組織の規模について - 夷隅地域水道事業統合・広域化基本方針について - 夷隅地域水道事業統合・広域化スケジュールについて <p>【幹事会】</p> <ul style="list-style-type: none"> • 第 1 回幹事会 (R4.5.20) <ul style="list-style-type: none"> - 組織形態について - 事務所の位置について - 支所の設置について - セグメント管理について - 業務委託等について
------------	---

- 県からの職員派遣について
- 専門委員会部会長の一部変更について
- 幹事会オブザーバーの参加について
- 第2回幹事会（R4.6.17）
 - 新水道事業体の本事務所候補地視察及び意見交換
 - 各種水道システムの統合時期の検討について
 - 夷隅地域水道事業統合・広域化基本計画策定業務プロポーザル審査について
- 第3回幹事会（R4.6.23）
 - 事務所候補地及び事務所機能について
 - 支所機能の検討について
- 第4回幹事会（R4.7.12）
 - 県水道広域化推進プランについて（県水政課職員による説明）
 - 統合の形態について
 - 組織の形態について
 - 支所等の設置について
 - 業務委託の範囲について
 - 事務所候補地について
- 第5回幹事会（R4.7.29）
 - 第2回協議会開催日程等について
 - 業務委託の範囲について
 - 事務所候補地について
 - 令和5・6年度業務委託経費について
 - 水道事業組織（案）について
- 第6回幹事会（R4.8.17）
 - 職員の取扱いについて（総務担当課長会議）
 - 財政調整について（財政担当課長会議）
- 第7回幹事会（R4.9.5）
 - 水需要予測の承認について
 - 第2回協議会の進行について
- 第8回幹事会（R4.10.3）
 - 事務所候補地について
 - 組織機構について
 - 職員の取扱いについて
 - 財政調整（繰出金の負担）について
- 第9回幹事会（R4.10.14）
 - 事務所の位置について
 - 組織機構について
 - 職員の取扱いについて
 - 財政調整（繰出金の負担）について
- 第10回幹事会（R4.10.27）
 - 組織機構について（総務担当課長会議）
 - 職員の取扱いについて（総務担当課長会議）

- 財政調整（繰出金の負担）について（財政担当課長会議）
- 第 11 回幹事会（R4.11.4）
 - 第 3 回協議会の協議項目の調整について
 - 事務所の位置について
 - 組織の規模について
 - 職員の取扱いについて
 - 水道料金統一の時期について
 - 経理の方法について
 - 施設整備方針について
 - 資産の取扱いについて
 - 財政調整について
 - 令和 5 年度夷隅地域水道事業統合協議会予算（案）について
- 第 12 回幹事会（R4.11.22）【書面協議】
 - 組織の規模について（総務担当課長会議）
 - 職員の取扱いについて（総務担当課長会議）
 - 施設整備方針について（財政担当課長会議）
 - 財政調整について（財政担当課長会議）
- 第 13 回幹事会（R4.11.30）
 - 第 12 回幹事会会議の書面協議の結果について
 - 第 3 回協議会の進行について
- 第 14 回幹事会（R5.1.25）
 - 組織機構について
 - 職員の取扱いについて
 - 施設整備方針（施設の統廃合）について
- 第 15 回幹事会（R5.2.15）【書面協議】
 - 水道事業組織機構及び級別配置人数について
 - 水道事業組織編成に係るスケジュールについて
- 第 16 回幹事会（R5.3.3）【書面協議】
 - 第 15 回幹事会会議の書面協議の結果について
 - 第 4 回夷隅地域水道事業統合協議会報告事項について
 - 夷隅地域水道事業統合・広域化基本方針について
 - 夷隅地域水道事業統合・広域化スケジュールについて
- 第 17 回幹事会（R5.3.30）
 - 第 4 回夷隅地域水道事業統合協議会の書面協議の結果について
 - 令和 5 年度夷隅地域水道事業統合・広域化基本計画策定業務について
- 【専門委員会】
- 第 1 回専門委員会（全体会議）（R4.7.6）
 - 水道事業統合・広域化の検討に関する意見交換
- 第 1 回経理・業務部会（R4.8.31）
 - 「料金徴収に関することについて
- 第 2 回経理・業務部会（R4.10.17）
 - 収納・検針・窓口業務に関することについて

	<ul style="list-style-type: none"> • 第1回給水・建設・工務部会（R5.2.3）【調査事項等】 <ul style="list-style-type: none"> - 老朽管（管網）更新の抽出 • 第3回経理・業務部会（R5.2.28） <ul style="list-style-type: none"> - 手数料に関することについて - 料金設定方針及び加入負担金に関することについて - 勘定科目に関することについて • 第1回総務部会（R5.3.9）【調査事項等】 <ul style="list-style-type: none"> - 各事業体例規の抽出
令和5年 3月	夷隅地域水道事業統合・広域化基本方針 策定

5. 2 今後のスケジュール

夷隅地域の水道事業統合・広域化に向けた今後のスケジュールを以下に示す。

令和5年 10月	（仮称）夷隅地域水道事業統合・広域化基本計画 策定
令和6年 2月	（仮称）夷隅地域水道事業統合・広域化基本協定 締結
令和6年 4月	夷隅地域水道事業統合準備室 設置
令和7年 1月	新事業体 設置
令和7年 3月	各市町水道事業 廃止
令和7年 4月	統合後の新事業体（夷隅郡市広域市町村圏事務組合）による水道事業の開始 国交付金事業の実施（令和16年度まで）

6. 用語集

あ行	アセットマネジメント	施設の改修等を適切な時期に行って延命化し、施設のライフサイクルコスト（施設整備から維持管理まで全体にかかる費用）の縮減を図る取組のこと。
	一日最大給水量	一年間のうち、一日当たりの給水量が最大となるもの。
	一日平均給水量	一年間の給水量を一年間の日数で除したもの。
	塩化ビニル管（塩ビ管）	塩化ビニル樹脂を主原料とし、安定剤、顔料を加え、加熱した押出成形機によって製造した管路。塩化ビニル管は耐食性・耐電食性に優れており、軽量で接合作業が容易である反面、衝撃や熱に弱く、紫外線により劣化し、凍結すると破損しやすい。接合方法には、ビニル管用接着剤を用いた接合（TS 継手）とゴム輪接合（RR 継手）がある。
か行	企業債	地方公営企業が行う、建設や改良等に要する資金に充てるために起こす地方債（債務）のこと。
	企業債比率	<p>一年分の給水収益に対する企業債残高の割合であり、数字が大きいほど料金収入に対する企業債残高が高いことを意味する。</p> <p>企業債比率（％）＝ $\frac{\text{企業債残高}}{\text{1年分の給水収益}} \times 100$</p>
	給水原価	水道事業でどれだけの費用がかかっているかを表す指標の一つであり、1 m ³ の水を作るために必要な費用を示す。
	給水人口	給水区域内に居住し、水道により給水を受けている人口のこと。

さ行	給水量	配水池から配られている水量（漏水量を含む）。配水量ともいう。
	供給単価	水道事業でどれだけの収益（料金収入）を得ているかを表す指標の一つである。
	減価償却	水道施設や管路等の資産は、使用年数の増加とともに価値が次第に減少する。減価償却とは資産価値の減少を毎事業年度、費用に配分する手続きのことを指す。この手続きに伴い発生する費用を減価償却費という。
	交付金	国や公共団体が、法令に基づき他の団体に交付する財政援助措置のこと。本基本方針では「生活基盤施設耐震化等交付金（厚生労働省）」のことをいう。
	事業統合	水道事業は、将来、人口減少に伴う給水収益の減少や、職員数の減少など、厳しい環境が継続していく中でも、「清浄にして豊富低廉な水の供給を図り、もって公衆衛生の向上と生活環境の改善とに寄与する」事業として継続するために、「人」「施設」「資金」の再配置・再構築を検討し、運営基盤の強化を図ること。
	資本的収支（4条）	施設の建設改良に関する投資的な収入と支出で、企業の将来の経営活動の基礎となり、収益に結びついていくもの。具体的には、収入では補助金や企業債が、支出では施設や管路の建設改良費及び企業債償還金などがこれに該当する。
	収益的収支（3条）	水道事業の経営活動によって発生するすべての収入と支出で、資本的収支以外のもの。具体的には、収入では給水収益（料金収入）が、支出では、支出の維持管理費や減価償却費、企業債利息等がこれに該当する。

	出資金	地方公営企業法第 18 条に基づき、地方公共団体の一般会計又は他の特別会計から公営企業の特別会計に出資されたもので、公営企業の自己資本金となる。
	水道事業	一般の需要に応じて、水道により水を供給する事業をいう。ただし、給水人口が 100 人以下である水道によるものを除く。なお、給水人口が 5,000 人以下の水道事業は簡易水道事業という。
	石綿セメント管	石綿繊維、セメント、珪砂を水で練り混ぜて製造した管路。強度が劣るため現在は製造されていない。
	セグメント	企業の会計情報などを開示する際に、事業の種類、営業の対象となる地域などによって財務情報を分類するための区分。
た行	ダクトイル鋳鉄管	ダクトイル鋳鉄とは、鋳鉄に含まれる黒鉛を球状化させたもので、鋳鉄に比べ強度や靱性に富む。ダクトイル鋳鉄管は施工性が良好であるため、現在、水道用缶として広く用いられている。
は行	普通鋳鉄管	鉄、炭素、ケイ素からなる鉄合金（鋳鉄）で作られた管路。ダクトイル鋳鉄管が規格化、製造化されたことにより、現在は製造されていない。
	法定耐用年数	地方公営企業法に定められた減価償却資産の償却率算出のための年数のこと。
や行	有形固定資産減価償却率	償却資産において、減価償却を終えた部分の割合をあらわす比率のこと。この比率により、減価償却の進み具合や資産の経過年数を把握することができ、数字が大きいほど古い償却資産が多いことを示す。 有形固定資産減価償却率（％） ＝ 減価償却累計額 ÷ 償却対象資産額 × 100

ら行	有効水量	使用上有効とみられる水量で、給水量から漏水等の水量を差し引いたもの。
	有効率	給水量に対する有効水量の比率。有効率は水道施設及び給水装置を通して給水される水量が有効に使用されているかどうかを示す指標であり、有効率の向上は経営上の目標となる。 有効率（％）＝有効水量÷給水量×100
	有効収水量	有効水量のうち、水道料金の支払い対象となる水量のこと。
	料金回収率	供給単価に対する給水原価の比率。水道事業の経営状況の健全性をあらわす指標の一つであり、料金回収率が100%を下回る場合、給水に係る費用が給水収益以外の収入で補てんされていることを意味する。 料金回収率（％）＝供給単価÷給水原価×100
	老朽管	水道の法定耐用年数は40年であり、一般には40年を超過して布設されている管路を老朽管という。なお、本基本方針においては、現在製造されていない石綿セメントや普通鋳鉄管、及び耐震性に劣る塩化ビニル管（TS継手のみ）を「老朽管」と定義している。
	漏水	水道管等から水が漏れだすこと。地上に漏れ出すものと、地下に浸透するものがある。