

静岡県水道広域化推進プラン

令和5年3月

(令和7年 11月変更)

静岡県

静岡県水道広域化推進プラン

目次

第1章 プラン策定の趣旨	1
1. 1 プラン策定の背景、目的.....	1
1. 2 本プランの位置付け.....	1
1. 3 本プランの概要.....	2
(1) 圏域及び構成事業体.....	2
(2) 計画内容.....	3
第2章 県内水道事業の現況と将来見通し	4
2. 1 自然的・社会的条件.....	4
(1) 事業構成.....	4
(2) 給水人口.....	5
(3) 産業構造.....	6
(4) 水需要.....	10
2. 2 水道事業のサービス.....	12
(1) 安全な水の確保（水安全計画の策定状況及び予定）.....	12
(2) 災害時の体制.....	13
(3) 料金収納関連.....	16
2. 3 経営体制.....	22
(1) 職員.....	22
(2) 業務委託.....	23
(3) 広域化の取組.....	29
2. 4 水道施設等の状況.....	30
(1) 水源の状況.....	30
(2) 給水能力.....	31
(3) 施設等（管路を除く。）の状況.....	32
(4) 管路の状況.....	33
(5) 耐震化計画の策定状況.....	34
(6) アセットマネジメント計画の策定状況.....	35
2. 5 経営財政状況.....	37
(1) 支出.....	37
(2) 収入.....	42
(3) 経営指標（収益性及び経営安全性）.....	43

第3章 県内水道事業における課題の整理.....	51
3. 1 各圏域の特徴.....	51
3. 2 課題.....	54
第4章 広域化の効果とシミュレーション試算結果.....	56
4. 1 広域化方策とその効果.....	56
(1) 広域化方策.....	56
(2) 広域化の効果.....	57
(3) 広域化に向けた課題.....	59
4. 2 シミュレーション試算結果.....	60
(1) シミュレーションの条件.....	60
(2) ソフト連携.....	67
(3) ハード連携.....	72
第5章 今後の広域化の方向性・進め方等.....	75
5. 1 県全体としての推進方針.....	75
5. 2 圏域ごとの推進方針.....	76
5. 3 具体的な取組内容.....	78
用語の解説.....	79

* (アスタリスク) を付した用語の解説は巻末に示す。

第1章 プラン策定の趣旨

1. 1 プラン策定の背景、目的

水道は衛生的な生活や社会経済活動に欠かすことができないライフラインであり、静岡県では県内の水道事業者によって安全で安定した水道水の供給が行われている。

水道事業を取り巻く経営環境は、人口減少による給水量の減少とそれに伴う給水収益の減少、水道施設や管路の老朽化に伴う更新需要の増加、大規模震災や豪雨災害といった災害に対する対策の推進等により、厳しさを増しつつあり、今後さらに厳しくなると想定されている。

また、水道事業者の熟練職員の退職、新規職員の不足により、水道技術の継承が懸念されている。

このような状況の中、令和元年10月に、水道法の一部を改正する法律(平成30年法律第92号)が施行され、水道の基盤強化を図るため、都道府県は、市町村の区域を超えた広域的な連携の推進やその他の水道の基盤強化に関する施策を策定し、これを実施するよう努めなければならないことが明記された。

また、「水道広域化推進プラン」の策定について(平成31年1月25日付け総財営第85号、生食発第0125第4号総務省自治財政局長及び厚生労働省大臣官房生活衛生・食品安全審議官通知)において、都道府県に対して「水道広域化推進プラン」の策定が要請されている。

多くの水道事業者において経営環境が厳しさを増す中、これまでの広域化^{*1}の概念であった事業統合や経営の一体化のみならず施設の共同設置や管理の共同化、事務やシステムの共同化による多様な広域化を図ることで、事業規模、人員体制、発注規模等が拡大し、スケールメリットを生かした効率的な事業運営、経営基盤の強化が可能となることが期待されている。

このような状況を踏まえ、静岡県では県内の水道事業者の基盤強化を図るため、「静岡県水道広域化推進プラン」(以下、「プラン」という。)を策定するものである。

1. 2 本プランの位置付け

都道府県において策定する水道の広域化等に関する計画としては、水道広域化推進プランの他、都道府県水道ビジョン、水道基盤強化計画があり、これらの関係性を図1-1に示す。

「水道広域化推進プラン」は、水道事業の広域化の推進方針及び当面の具体的な取組内容等を定めるものである。

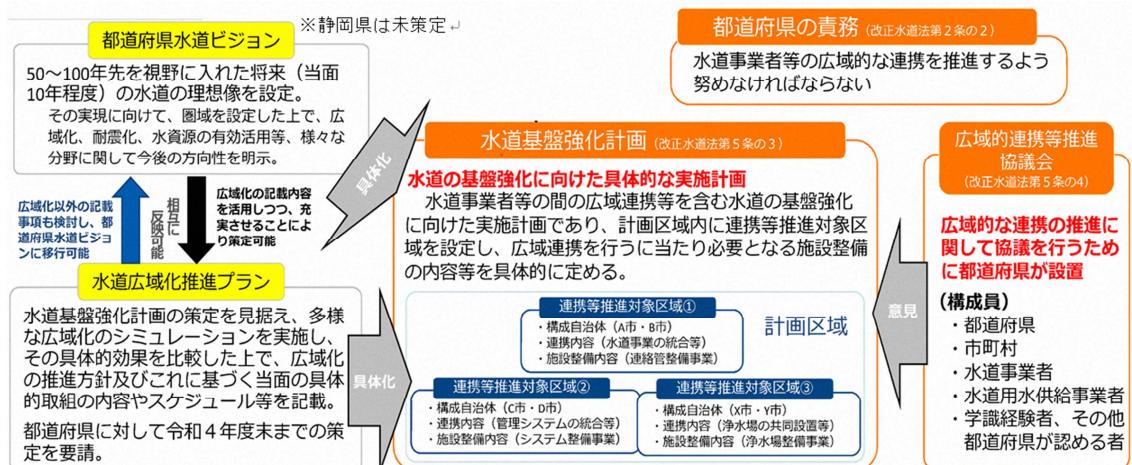
「都道府県水道ビジョン」は、50年～100年先の将来を見据えた水道の理想像を提示し、その実現に向け、広域化の他、耐震化や水資源の有効活用等の様々な分野の方向性を示すものである。水道広域化推進プランは都道府県水道ビジョンの広域化に係る内容を具体的に示すものであり、両計画は相互に内容を反映して策定する。

「水道基盤強化計画」は、国の基本方針^{注)}に基づくとともに、水道広域化推進プランの方針・内容を踏まえ、広域化に関する計画区域を定め、各区域において実施する具体的な連携内容や整備内容を示すものである。そのため、水道広域化推進プランは水道基盤強化計画の策定を見据え

て策定することとなる。

本県では本プランを策定するとともに、これを踏まえて、今後、水道基盤強化計画を策定する。

注) 水道法の一部を改正する法律(平成30年法律第92号)に基づき、厚生労働大臣が定める水道の基盤を強化するための基本的な方針(令和元年9月30日策定)



出典:厚生労働省 令和3年度全国水道担当者会議資料(資料編)より抜粋

図 1-1 水道広域化推進プランの位置付け

1.3 本プランの概要

(1) 圏域及び構成事業体

「静岡県水道整備基本構想(昭和52年度)」は、河川の流域圏や水道用水供給事業の配置等に基づき、県内に駿豆、静清富士、大井川及び遠州の4圏域を設定した。その後、駿豆圏域については地理的条件や水源を考慮して、駿豆圏域(賀茂地区)及び駿豆圏域(賀茂地区を除く。)に分け、5つの圏域に区分している。各圏域の構成事業体は表1-1に示すとおりである。

本プランでは、水道用水供給事業^{*2}及び市町等(市町及び企業団)による水道事業^{*3}を対象とする。ただし、簡易水道事業のみを経営する川根本町については簡易水道事業^{*4}を対象とする。(以降、対象のうち水道事業及び簡易水道事業を「水道事業等」という。)

他の簡易水道事業や専用水道^{*5}、飲料水供給施設^{*6}については、市町の方針に基づき対応を図るものとする。

表 1-1 圏域及び構成事業体

圏域	事業体名
駿豆圏域 (賀茂地区)	下田市、東伊豆町、河津町、南伊豆町、松崎町、西伊豆町 (1市5町)
駿豆圏域 (賀茂地区を除く。)	熱海市、伊東市、沼津市 ^{※1} 、三島市、裾野市、伊豆市、伊豆の国市、函南町、長泉町、御殿場市、小山町、静岡県企業局（駿豆水道用水供給事業） (8市3町及び県)
静清富士圏域	静岡市、富士宮市、富士市（富士水道事業、富士川水道事業） (3市)
大井川圏域	島田市、焼津市、藤枝市、掛川市、菊川市、御前崎市、牧之原市、吉田町、川根本町、大井上水道企業団 ^{※2} 、静岡県大井川広域水道企業団 ^{※3} （大井川広域水道用水供給事業）、静岡県企業局（榛南水道用水供給事業） (7市2町2企業団及び県)
遠州圏域	浜松市、磐田市、袋井市、湖西市、森町、静岡県企業局（遠州広域水道用水供給事業） (4市1町及び県)

注) ※1 清水町を給水区域に含む。

※2 構成団体は、島田市、牧之原市

※3 構成団体は、島田市、焼津市、掛川市、藤枝市、御前崎市、菊川市、牧之原市。

(2)計画内容

本プランは対象とする水道事業者について、5つの圏域別に自然的・社会的条件、水道サービス、経営体制、水道施設及び経営財政状況の観点から現況を分析して将来を見通し、その結果から課題を抽出・整理している。

課題を踏まえて、圏域別に広域化パターン（連携対象事業）及び広域化方策を設定し、コスト削減等の効果を求める広域化シミュレーションを行った。行政経営研究会（地区別検討会）及び静岡県水道広域連携全体会議（圏域別連携検討部会）における協議内容並びに令和2年度及び3年度に実施したシミュレーション等を総合的に考慮し、今後の広域化の方向性・進め方を定めている。

(3)策定体制

本プラン策定にあたっては、令和2・3年度に県内の水道事業者から事業運営等に関する資料・データの提供を受けるとともに、アンケート調査を行い、上記の分析・検討を行った。調査項目は組織、通常業務、危機管理対策、水道施設、財政、事業全般の課題と広域連携方策とし、現状、課題及びその要因（原因）、並びに広域連携の希望、広域連携における課題等を確認した。

また、令和4年5月に静岡県水道広域連携全体会議を設置し、圏域ごとの水道事業者で組織する圏域別連携検討部会において、上記の分析・検討結果を報告して意見交換を行い、広域化の方向性等についてとりまとめた。

第2章 県内水道事業の現況と将来見通し

2. 1 自然的・社会的条件

(1) 事業構成

静岡県内の水道(水道用水供給事業、水道事業、簡易水道事業、専用水道、飲料水供給施設)の箇所数は表 2-1 に示すとおりとなっており、全ての圏域において、専用水道、飲料水供給施設等の小規模水道や簡易水道が多く存在する。静岡県全体で、事業形態別水道箇所数は合計で 800 箇所を超えていている。

市町、県及び企業団が事業主体である水道事業及び水道用水供給事業の構成市町等の数は、静岡県全体で 38 となっている。

これに簡易水道事業のみを保有している川根本町(11 事業)を含めて、構成市町等の総数は 39 となっている。

表 2-1 事業構成

圏域	事業主体	事業形態					計	単位：事業・箇所
		用水供給事業	水道事業	簡易水道事業	専用水道	飲料水供給施設		
駿豆圏域 (賀茂地区)	公営	0	6	18	0	2	26	60
	その他	0	0	7	15	12	34	
駿豆圏域 (賀茂地区を除く。)	公営	1	11	22	0	9	43	252
	その他	0	2	18	183	6	209	
静清富士圏域	公営	0	4	3	0	5	12	236
	その他	0	0	25	88	111	224	
大井川圏域	公営	2	9	34	0	34	79	159
	その他	0	0	3	20	57	80	
遠州圏域	公営	1	5	3	0	11	20	166
	その他	0	0	10	88	48	146	
静岡県	公営	4	35	80	0	61	180	873
	その他	0	2	63	394	234	693	

出典:静岡県の水道の現況 令和3年2月 [1]水道普及の現況 令和元年度 水道統計調査 市町別集計表

(静岡県 くらし・環境部 環境局 水利用課)

(2)給水人口

各圏域の水道事業等における給水人口^{*7}の実績の推移及び将来の予測値を表2-2に示す。

圏域内の給水人口は遠州圏域を除いて過去5年間は減少傾向で推移しており、県全体でも減少傾向が継続している。遠州圏域では、浜松市における簡易水道事業の統合により、一時的に給水人口の増加が見られたが、行政区域内人口で見ると減少傾向にある。

将来の給水人口は、全ての圏域でさらに減少する見通しである。

表2-2 給水人口の実績及び本プランにおける予測値

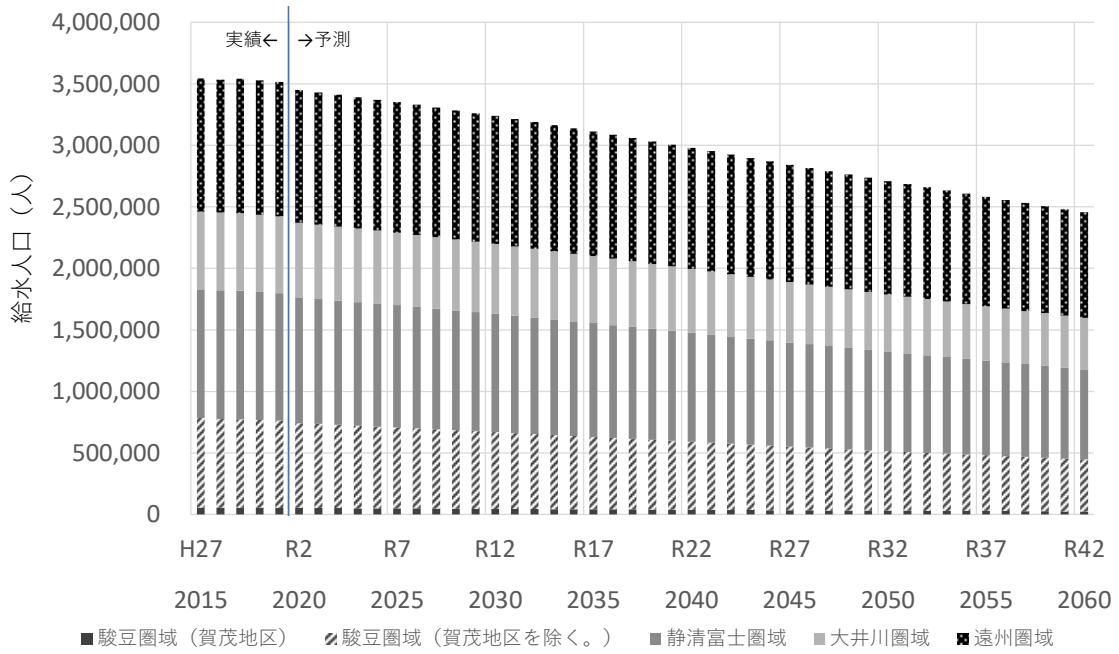
年度			駿豆圏域 (賀茂地区)	駿豆圏域 (賀茂地区を除く。)	静清富士圏域	大井川圏域	遠州圏域	静岡県全体
実績値	H27	2015	56,576	725,747	1,047,318	632,743	1,080,720	3,543,104
	H28	2016	54,987	722,126	1,044,891	630,802	1,080,929	3,533,735
	H29	2017	55,368	717,737	1,045,503	628,599	1,095,109	3,542,316
	H30	2018	54,461	713,802	1,040,795	626,976	1,092,706	3,528,740
	R1	2019	53,550	708,370	1,035,786	623,454	1,092,934	3,514,094
予測値（社人研中位）	R2	2020	53,944	688,556	1,020,322	608,509	1,077,568	3,448,899
	R7	2025	50,091	657,726	993,258	589,497	1,061,335	3,351,907
	R12	2030	46,120	624,061	960,866	567,776	1,039,909	3,238,732
	R17	2035	42,154	588,736	924,766	543,688	1,014,049	3,113,393
	R22	2040	38,383	552,579	886,484	517,327	984,290	2,979,063
	R27	2045	34,990	516,606	847,524	490,316	952,756	2,842,192
	R32	2050	31,605	483,276	808,567	464,964	921,221	2,709,633
	R37	2055	28,221	452,366	769,609	441,161	889,688	2,581,045
	R42	2060	24,836	423,684	730,652	418,786	858,155	2,456,113

実績値 出典:水道統計(施設・業務編) 1. 事業計画と水道普及 1-4 水道の普及状況(社団法人 日本水道協会)

全国簡易水道統計 第3章 資料編 (全国簡易水道協議会)

【給水人口の予測方法】

将来の行政区域内人口は、国立社会保障人口問題研究所(社人研)による『日本の地域別将来推計人口(平成30(2018)年推計)』の中位推計値を採用した。将来の給水人口は行政区域内人口に対し、市町において想定している給水普及率^{*8}等を用いて推計した。



実績値 出典:水道統計(施設・業務編) 1. 事業計画と水道普及 1-4 水道の普及状況(社団法人 日本水道協会)

全国簡易水道統計 第3章 資料編 (全国簡易水道協議会)

図 2-1 給水人口の実績及び本プランにおける予測値の推移

表 2-3 浜松市行政区域内人口及び浜松市水道事業給水人口の実績

単位:人

	H27	H28	H29	H30	R1
	2015	2016	2017	2018	2019
浜松市 行政区域内人口	807,898	806,407	804,989	802,728	800,870
浜松市水道事業 給水人口	761,702	761,910	776,015	773,736	774,000

(3)産業構造

各圏域における産業大分類ごとの売上高について表 2-4 から表 2-6 に示す。

静岡県及び各圏域では、全体としては、売上高は増加傾向にある。特に、生活関連サービスを除くサービス業(複合サービス業及びその他のサービス業)の売上高は全圏域で増加傾向にある。

また、製造業や卸売、小売業については規模が大きくかつ売上高の増加傾向もみられる。

表 2-4 圏域別 産業大分類別売上高(H24→H28)

農林漁業		単位：百万円・%		製造業		単位：百万円・%	
圏域	H24 経済センサス	H28 経済センサス	増減傾向	圏域	H24 経済センサス	H28 経済センサス	増減傾向
駿豆圏域 (賀茂地区)	5,229	2,457	▲ 53.0	駿豆圏域 (賀茂地区)	16,872	14,087	▲ 16.5
駿豆圏域 (賀茂地区を除く。)	16,185	21,082	30.3	駿豆圏域 (賀茂地区を除く。)	2,415,318	2,592,609	7.3
静清富士圏域	13,070	10,504	▲ 19.6	静清富士圏域	3,637,514	4,245,286	16.7
大井川圏域	35,692	33,460	▲ 6.3	大井川圏域	3,394,401	4,341,698	27.9
遠州圏域	45,928	34,015	▲ 25.9	遠州圏域	5,777,407	6,444,857	11.6
静岡県計	116,104	101,518	▲ 12.6	静岡県計	15,241,512	17,638,537	15.7

鉱業、採石業、砂利採取業		単位：百万円・%		電気・ガス・熱供給・水道業		単位：百万円・%	
圏域	H24 経済センサス	H28 経済センサス	増減傾向	圏域	H24 経済センサス	H28 経済センサス	増減傾向
駿豆圏域 (賀茂地区)	0	0	-	駿豆圏域 (賀茂地区)	426	0	▲ 100.0
駿豆圏域 (賀茂地区を除く。)	0	0	-	駿豆圏域 (賀茂地区を除く。)	93,388	2,180	▲ 97.7
静清富士圏域	1,474	1,127	▲ 23.5	静清富士圏域	28,446	165,250	480.9
大井川圏域	3,496	1,813	▲ 48.1	大井川圏域	955,127	1,978	▲ 99.8
遠州圏域	3,298	2,826	▲ 14.3	遠州圏域	32,995	29,762	▲ 9.8
静岡県計	8,268	5,766	▲ 30.3	静岡県計	1,110,382	199,170	▲ 82.1

建設業		単位：百万円・%		情報通信業		単位：百万円・%	
圏域	H24 経済センサス	H28 経済センサス	増減傾向	圏域	H24 経済センサス	H28 経済センサス	増減傾向
駿豆圏域 (賀茂地区)	31,490	33,576	6.6	駿豆圏域 (賀茂地区)	1,173	612	▲ 47.8
駿豆圏域 (賀茂地区を除く。)	426,763	457,255	7.1	駿豆圏域 (賀茂地区を除く。)	52,549	45,553	▲ 13.3
静清富士圏域	771,825	858,780	11.3	静清富士圏域	236,559	240,599	1.7
大井川圏域	733,320	370,480	▲ 49.5	大井川圏域	8,362	17,124	104.8
遠州圏域	609,942	753,133	23.5	遠州圏域	74,174	70,719	▲ 4.7
静岡県計	2,573,340	2,473,224	▲ 3.9	静岡県計	372,817	374,607	0.5

(資料) 総務省・経済産業省「平成 24 年経済センサス-活動調査結果」及び「平成 28 年経済センサス-活動調査結果」

(<https://www.stat.go.jp/data/e-census/2021/index.html>) を加工して作成

表 2-5 圏域別 産業大分類別売上高(H24→H28)

運輸業、郵便業

単位：百万円・%

圏域	H24 経済センサス	H28 経済センサス	増減傾向
駿豆圏域 (賀茂地区)	12,891	12,056	▲ 6.5
駿豆圏域 (賀茂地区を除く。)	278,764	273,887	▲ 1.7
静清富士圏域	572,977	651,616	13.7
大井川圏域	210,425	250,595	19.1
遠州圏域	447,294	404,854	▲ 9.5
静岡県計	1,522,351	1,593,008	4.6

不動産業、物品賃貸業

単位：百万円・%

圏域	H24 経済センサス	H28 経済センサス	増減傾向
駿豆圏域 (賀茂地区)	2,334	3,652	56.5
駿豆圏域 (賀茂地区を除く。)	129,149	137,967	6.8
静清富士圏域	256,857	320,434	24.8
大井川圏域	52,458	57,433	9.5
遠州圏域	211,820	166,227	▲ 21.5
静岡県計	652,618	685,713	5.1

卸売業、小売業

単位：百万円・%

圏域	H24 経済センサス	H28 経済センサス	増減傾向
駿豆圏域 (賀茂地区)	81,625	91,688	12.3
駿豆圏域 (賀茂地区を除く。)	1,872,957	2,416,645	29.0
静清富士圏域	3,455,572	4,265,387	23.4
大井川圏域	1,100,960	1,448,977	31.6
遠州圏域	3,170,704	3,773,769	19.0
静岡県計	9,681,818	11,996,466	23.9

学術研究、専門・技術サービス業

単位：百万円・%

圏域	H24 経済センサス	H28 経済センサス	増減傾向
駿豆圏域 (賀茂地区)	2,820	3,259	15.6
駿豆圏域 (賀茂地区を除く。)	70,721	83,232	17.7
静清富士圏域	151,393	163,509	8.0
大井川圏域	36,598	37,343	2.0
遠州圏域	90,271	114,640	27.0
静岡県計	351,803	401,983	14.3

金融業、保険業

単位：百万円・%

圏域	H24 経済センサス	H28 経済センサス	増減傾向
駿豆圏域 (賀茂地区)	23,792	15,577	▲ 34.5
駿豆圏域 (賀茂地区を除く。)	354,701	475,761	34.1
静清富士圏域	823,964	951,459	15.5
大井川圏域	204,219	183,365	▲ 10.2
遠州圏域	526,835	678,170	28.7
静岡県計	1,933,511	2,304,332	19.2

宿泊業、飲食サービス業

単位：百万円・%

圏域	H24 経済センサス	H28 経済センサス	増減傾向
駿豆圏域 (賀茂地区)	36,703	51,450	40.2
駿豆圏域 (賀茂地区を除く。)	171,930	276,489	60.8
静清富士圏域	148,435	183,185	23.4
大井川圏域	74,964	89,922	20.0
遠州圏域	162,967	202,414	24.2
静岡県計	594,999	803,460	35.0

(資料)総務省・経済産業省「平成 24 年経済センサス-活動調査結果」及び「平成 28 年経済センサス-活動調査結果」

(<https://www.stat.go.jp/data/e-census/2021/index.html>)を加工して作成

表 2-6 圏域別 産業大分類別売上高(H24→H28)

生活関連サービス業、娯楽業				複合サービス業			
圏域	H24 経済センサス	H28 経済センサス	増減傾向	圏域	H24 経済センサス	H28 経済センサス	増減傾向
駿豆圏域 (賀茂地区)	11,707	8,029	▲ 31.4	駿豆圏域 (賀茂地区)	2,621	4,229	61.4
駿豆圏域 (賀茂地区を除く。)	282,360	253,391	▲ 10.3	駿豆圏域 (賀茂地区を除く。)	33,248	39,617	19.2
静清富士圏域	370,465	390,118	5.3	静清富士圏域	35,914	46,668	29.9
大井川圏域	191,578	169,786	▲ 11.4	大井川圏域	12,583	35,428	181.6
遠州圏域	288,949	365,627	26.5	遠州圏域	48,673	62,274	27.9
静岡県計	1,145,059	1,186,951	3.7	静岡県計	133,039	188,216	41.5

教育、学習支援業				サービス業（他に分類されないもの）			
圏域	H24 経済センサス	H28 経済センサス	増減傾向	圏域	H24 経済センサス	H28 経済センサス	増減傾向
駿豆圏域 (賀茂地区)	2,926	3,542	21.1	駿豆圏域 (賀茂地区)	5,300	5,529	4.3
駿豆圏域 (賀茂地区を除く。)	49,462	63,030	27.4	駿豆圏域 (賀茂地区を除く。)	145,024	184,113	27.0
静清富士圏域	76,251	88,269	15.8	静清富士圏域	317,066	318,200	0.4
大井川圏域	18,808	25,827	37.3	大井川圏域	83,662	97,021	16.0
遠州圏域	65,276	88,397	35.4	遠州圏域	238,050	239,054	0.4
静岡県計	212,723	269,065	26.5	静岡県計	789,102	843,917	6.9

医療、福祉				合計			
圏域	H24 経済センサス	H28 経済センサス	増減傾向	圏域	H24 経済センサス	H28 経済センサス	増減傾向
駿豆圏域 (賀茂地区)	16,987	22,920	34.9	駿豆圏域 (賀茂地区)	259,625	277,584	6.9
駿豆圏域 (賀茂地区を除く。)	237,395	296,294	24.8	駿豆圏域 (賀茂地区を除く。)	6,637,714	7,632,216	15.0
静清富士圏域	666,475	1,307,954	96.2	静清富士圏域	11,565,608	14,208,346	22.8
大井川圏域	125,632	178,319	41.9	大井川圏域	7,263,434	7,378,322	1.6
遠州圏域	354,883	461,579	30.1	遠州圏域	12,152,166	13,903,038	14.4
静岡県計	1,401,372	2,267,066	61.8	静岡県計	37,878,547	43,399,506	14.6

※大分類の数値を合計したもの、経済センサス上の全売上高とは一致しない

(資料)総務省・経済産業省「平成 24 年経済センサス-活動調査結果」及び「平成 28 年経済センサス-活動調査結果」

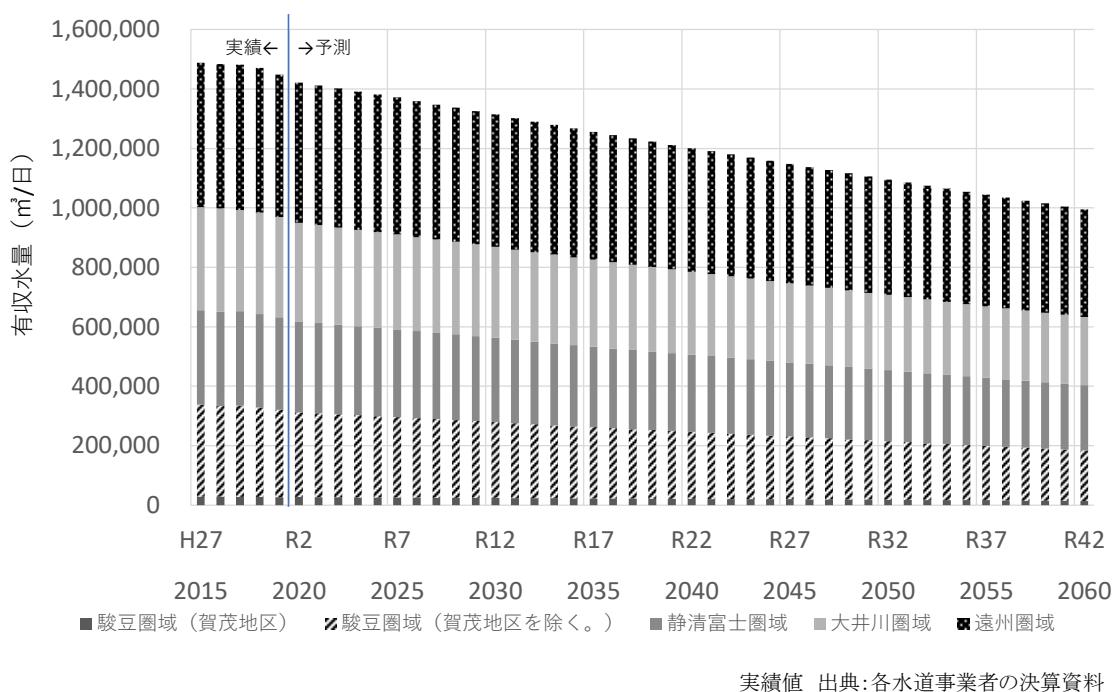
(<https://www.stat.go.jp/data/e-census/2021/index.html>)を加工して作成

(4)水需要

各圏域の水道事業等における水需要の実績の推移及び将来の予測値を表 2-7 に示す。

圏域内の有収水量^{*9}及び一日平均給水量は遠州圏域を除いて平成 27 年度から平成 30 年度にかけては横ばいから減少傾向で推移しており、県全体でも同様の傾向が継続している。遠州圏域では、浜松市における簡易水道事業の統合により、平成 29 年度に一時的に水量の増加がみられたが、その後は減少傾向にある。なお、令和元年度は全圏域において新型コロナウィルス感染症の影響による水需要の減少がみられている。

将来の水需要は全ての圏域で減少する見通しである。



実績値 出典:各水道事業者の決算資料

図 2-2 本プランにおける有収水量の推移

【水需要の予測方法】

将来の水需要(有収水量・一日平均給水量)は、各水道事業者の水需要推計値に、行政区域内人口の補正係数[本プラン採用値(社人研中位推計値)÷各水道事業者推計値]を乗じて算出した。

駿豆圏域(賀茂地区)においては、観光産業が盛んであり、観光用水量が水需要の多くを占めている。そのため、駿豆圏域(賀茂地区)では、生活用水量は原則どおり将来の行政区域内人口の減少率を乗じるが、営業用水量等生活用水量以外の水量に関しては、実績と同程度を維持する見込みとし、将来の水需要予測を行った。

表 2-7 水需要の実績と本プランにおける予測

単位: m³/日

圏域	項目	実績値					予測値								
		H27 2015	H28 2016	H29 2017	H30 2018	R1 2019	R2 2020	R7 2025	R12 2030	R17 2035	R22 2040	R27 2045	R32 2050	R37 2055	R42 2060
駿豆圏域（賀茂地区）	一日平均給水量	39,367	38,837	37,505	36,911	35,550	35,560	32,538	29,760	27,271	25,370	23,858	21,989	19,684	17,258
	有収水量	29,112	28,877	28,521	28,214	27,331	27,521	25,874	24,278	22,676	21,306	20,096	18,493	16,527	14,473
	有収率	74.0%	74.4%	76.0%	76.4%	76.9%	77.4%	79.5%	81.6%	83.2%	84.0%	84.2%	84.1%	84.0%	83.9%
駿豆圏域（賀茂地区を除く。）	一日平均給水量	375,372	367,243	366,331	360,611	351,131	339,157	319,152	299,804	280,941	263,592	246,291	228,596	212,278	197,311
	有収水量	309,272	305,063	306,216	299,898	293,309	284,954	270,172	255,094	239,670	225,319	210,992	196,244	182,665	170,161
	有収率	82.4%	83.1%	83.6%	83.2%	83.5%	84.0%	84.7%	85.1%	85.3%	85.5%	85.7%	85.8%	86.0%	86.2%
静清富士圏域	一日平均給水量	365,863	365,197	382,643	383,236	380,541	371,639	353,630	339,098	323,689	310,980	298,810	286,700	274,537	262,364
	有収水量	317,274	316,867	317,238	314,852	311,074	305,639	295,340	283,526	270,398	259,689	249,473	239,303	229,085	218,865
	有収率	86.7%	86.8%	82.9%	82.2%	81.7%	82.2%	83.5%	83.6%	83.5%	83.5%	83.5%	83.5%	83.4%	83.4%
大井川圏域	一日平均給水量	383,904	382,732	377,865	377,295	374,151	366,990	350,726	334,200	318,265	302,102	286,911	272,695	259,375	246,773
	有収水量	346,384	347,390	341,364	341,028	337,432	331,561	319,333	306,454	293,082	279,106	265,567	252,836	240,925	229,578
	有収率	90.2%	90.8%	90.3%	90.4%	90.2%	90.3%	91.0%	91.7%	92.1%	92.4%	92.6%	92.7%	92.9%	93.0%
遠州圏域	一日平均給水量	515,926	515,030	523,686	525,077	519,460	510,754	497,150	477,169	458,528	440,738	423,953	409,933	395,925	381,922
	有収水量	486,011	485,744	488,998	487,175	480,049	472,171	460,692	445,095	430,494	415,905	401,938	388,660	375,391	362,131
	有収率	94.2%	94.3%	93.4%	92.8%	92.4%	92.4%	92.7%	93.3%	93.9%	94.4%	94.8%	94.8%	94.8%	94.8%
静岡県	一日平均給水量	1,680,432	1,669,039	1,688,030	1,683,130	1,660,833	1,624,100	1,553,196	1,480,031	1,408,694	1,342,782	1,279,823	1,219,913	1,161,799	1,105,628
	有収水量	1,488,053	1,483,941	1,482,337	1,471,167	1,449,195	1,421,846	1,371,411	1,314,447	1,256,320	1,201,325	1,148,066	1,095,536	1,044,593	995,208
	有収率	88.6%	88.9%	87.8%	87.4%	87.3%	87.5%	88.3%	88.8%	89.2%	89.5%	89.7%	89.8%	89.9%	90.0%

実績値 出典:各水道事業者の決算資料

2. 2 水道事業のサービス

(1) 安全な水の確保(水安全計画の策定状況及び予定)

水道水の安全性を確保し、利用者が安心して飲める水道水を安定的に供給していくためには、水質基準^{*10}に基づき、水源から給水栓(蛇口)までの統合的な水質管理を実現することが重要である。県内の水道事業等では水源の多くを地下水や湧水等の清浄な原水に求めており、給水水質はかび臭物質やトリハロメタン及び残留塩素の濃度が低く、全国的に見ても良好な水質となっている。

水道水質管理水準の向上を図るための計画として、国(厚生労働省)は新水道ビジョン^{*11}の中で「水安全計画^{*12}」の策定を推進しており、水道事業者は、新水道ビジョンに基づき計画策定に取り組んできた。水安全計画の策定状況及び予定は表 2-8 に示すとおりとなっている。

県内の水道事業者において、水安全計画を策定済又は策定中と回答したのは全体の6割(策定済 18 事業+策定中6事業=24 事業)となっている。

表 2-8 水安全計画の策定状況

単位：構成市町等数

圏域	水安全計画				
	策定済	策定中	策定予定	検討中	予定なし
駿豆圏域(賀茂地区)	1	0	2	1	2
駿豆圏域 (賀茂地区を除く。)	6	3	2	1	0
静清富士圏域	2	1	0	0	0
大井川圏域	5	1	2	2	2
遠州圏域	4	1	0	0	1
静岡県	18	6	6	4	5

出典:令和2・3年度のアンケート調査

(2)災害時の体制

本県は、県内に複数の活断層があり、県内全域が南海トラフ地震の対策推進地域に指定されている。水道は県民生活に必要な都市インフラであり、南海トラフ地震のような大規模地震等の災害発生時にも、耐震化等により被害を最小限にするとともに、被害を受けた場合でも早期に給水機能を復旧させる必要がある。

県内の水道事業者等では、災害訓練やBCP、応援受入マニュアル等の計画策定、相互応援協定、緊急用資機材の備蓄等災害に備えた体制構築を進めている。

災害訓練

大規模災害で水道施設が被害を受けた場合に、早期に応急給水^{*13}・応急復旧^{*14}を行うためには、日頃から災害訓練を実施する必要がある。

災害訓練は、半数以上の水道事業者で実施状況しており、その内容は、「応急給水訓練」、「応急復旧訓練」、「動員配備訓練」、「指揮命令情報連絡訓練」、「計画作成/机上訓練」となっている。なお、予定なしとなっている事業においても、一部の水道事業者では行政部局の災害訓練に水道部局として参加している等何等かの訓練を実施している状況である。

BCP、応援受入マニュアル等の計画策定

事業継続計画(BCP:Business Continuity Plan)は、災害が発生したときに水道施設への影響を最小限にとどめ、水道事業者にとって重要な給水機能を早期に回復させるための計画である。

BCPは、半数以上の水道事業者で策定済であり、策定中、策定予定の水道事業者も含めると8割程度に上る。一方で、災害時の体制確保に重要な応援受入マニュアルの作成は、県内の水道事業者の3割程度に留まっている。これは、一部の事業体では行政部局がマニュアルを作成しており水道事業者単独でのマニュアルが整備されていないためと推測される。

応援協定

応援協定は、災害時の応援等を想定して締結するものであり、水道事業者間で相互に締結するものと、組合・民間業者との間で締結するものがある。なお、これらの他、(公社)日本水道協会において水道の全国的な災害時相互応援体制が構築されている。

県全体で見ると、半数程度の水道事業者では、水道事業者間の相互応援協定を締結している。一方で、民間業者等との相互応援協定はほとんどの水道事業者等が締結している状況にある。

緊急用資機材の備蓄

災害時や事故時等に使用する応急給水車両は半数以上の水道事業者で配備されている。また応急復旧資機材、応急給水資機材は県内の半数程度の水道事業者で備蓄されているが、約半数が備蓄を拡充する予定となっている。

備蓄における課題としては、備蓄場所の確保が困難等が挙げられている。

このように、災害等に対する訓練・計画・応援協定・緊急用資機材確保等の危機管理体制については、一定の水準を確保していると考えられるが、アンケート調査結果では、広域連携を求める水道事業者が非常に多くなっており、体制の拡充が必要となっている。

表 2-9 災害訓練の実施状況

圏域		実施状況				
		応急給水	応急復旧	動員配備	指揮命令 情報連絡	計画作成 機上訓練
駿豆圏域 (賀茂地区)	実施	0	0	1	4	2
	実施予定	1	1	1	0	0
	検討中	1	0	1	0	1
	予定なし	4	5	3	2	3
駿豆圏域 (賀茂地区を除く。)	実施	10	7	9	10	4
	実施予定	0	0	0	0	1
	検討中	0	1	0	0	4
	予定なし	2	4	3	2	3
静清富士圏域	実施	3	3	3	3	2
	実施予定	0	0	0	0	1
	検討中	0	0	0	0	0
	予定なし	0	0	0	0	0
大井川圏域	実施	11	5	8	8	5
	実施予定	0	2	1	1	0
	検討中	0	3	1	1	3
	予定なし	1	2	2	2	4
遠州圏域	実施	4	3	3	4	3
	実施予定	0	0	0	0	0
	検討中	1	2	2	2	2
	予定なし	1	1	1	0	1
静岡県	実施	28	18	24	29	16
	実施予定	1	3	2	1	2
	検討中	2	6	4	3	10
	予定なし	8	12	9	6	11

表 2-10 BCP・応援受入マニュアルの策定状況

圏域		BCP	応援受入マニュアル
駿豆圏域 (賀茂地区)	策定済	2	1
	策定中	0	0
	策定予定	1	0
	検討中	0	2
	予定なし	3	3
駿豆圏域 (賀茂地区を除く。)	策定済	7	3
	策定中	1	0
	策定予定	1	3
	検討中	3	5
	予定なし	0	1
静清富士圏域	策定済	3	2
	策定中	0	0
	策定予定	0	0
	検討中	0	1
	予定なし	0	0
大井川圏域	策定済	6	3
	策定中	2	1
	策定予定	2	1
	検討中	1	3
	予定なし	1	4
遠州圏域	策定済	4	1
	策定中	0	0
	策定予定	1	0
	検討中	1	4
	予定なし	0	1
静岡県	策定済	22	10
	策定中	3	1
	策定予定	5	4
	検討中	5	15
	予定なし	4	9

出典:令和2・3年度のアンケート調査

表 2-11 応援協定の締結状況

単位：構成市町等数

圏域		応援協定	
		水道事業者	民間業者
駿豆圏域 (賀茂地区)	締結済	1	4
	締結予定	0	0
	検討中	1	0
	予定なし	4	2
駿豆圏域 (賀茂地区を除く。)	締結済	9	12
	締結予定	0	0
	検討中	0	0
	予定なし	3	0
静清富士圏域	締結済	1	3
	締結予定	0	0
	検討中	1	0
	予定なし	1	0
大井川圏域	締結済	7	11
	締結予定	0	0
	検討中	1	0
	予定なし	4	1
遠州圏域	締結済	2	6
	締結予定	0	0
	検討中	1	0
	予定なし	3	0
静岡県	締結済	20	36
	締結予定	0	0
	検討中	4	0
	予定なし	15	3

表 2-12 緊急用資機材の備蓄状況

単位：構成市町等数

圏域		緊急用資器材		
		応急復旧資機材	応急給水資機材	応急給水車両
駿豆圏域 (賀茂地区)	備蓄済配備済	5	5	3
	備蓄予定配備予定	0	0	0
	検討中	0	0	1
	予定なし	1	1	2
駿豆圏域 (賀茂地区を除く。)	備蓄済配備済	10	12	5
	備蓄予定配備予定	0	0	1
	検討中	0	0	2
	予定なし	2	0	4
静清富士圏域	備蓄済配備済	3	3	3
	備蓄予定配備予定	0	0	0
	検討中	0	0	0
	予定なし	0	0	0
大井川圏域	備蓄済配備済	7	11	6
	備蓄予定配備予定	2	0	1
	検討中	2	1	1
	予定なし	1	0	4
遠州圏域	備蓄済配備済	5	6	5
	備蓄予定配備予定	0	0	0
	検討中	0	0	0
	予定なし	1	0	1
静岡県	備蓄済配備済	30	37	22
	備蓄予定配備予定	2	0	2
	検討中	2	1	4
	予定なし	5	1	11

出典：令和2・3年度のアンケート調査

(3) 料金収納関連

ア 各水道事業者の料金体系

各水道事業等における水道料金体系を表2-13～表2-17に示す。水道料金体系は水道事業者により異なっており、口径別料金が最も多く採用されているが、用途別料金、単一料金を採用している水道事業者もある。

基本水量の有無や超過料金の設定についても事業によって異なっている。

表2-13 駿豆圏域(賀茂地区)の料金体系

下田市			口径別		10m ³ /月 使用時	20m ³ /月 使用時
メータ 口径	基本料金 水費	料金	超過料金 (1m ³ につき)			
φ13	1,166		~ 20m ³	148 円 0 銭	1,166	2,646
	2,946		21m ³ ~ 50m ³	166 円 0 銭	2,946	4,426
	4,543		51m ³ ~ 100m ³	184 円 0 銭	4,543	6,023
	6,140		101m ³ ~ 200m ³	214 円 0 銭	6,140	7,620
	12,281		201m ³ ~	243 円 0 銭	12,281	13,761
	18,421				18,421	19,901
	46,055				46,055	47,535
	76,760				76,760	78,240

東伊豆町			用途別		10m ³ /月 使用時	20m ³ /月 使用時
用途	基本料金 水費	料金	超過料金 (1m ³ につき)			
一般用	10m ³	1,430	~ 30m ³	142 円 0 銭		
			31m ³ ~ 100m ³	158 円 0 銭		
			101m ³ ~ 500m ³	174 円 0 銭	1,430	2,849
			501m ³ ~	190 円 0 銭		
			満屋用 100m ³	10,329	10,329	
			閑時用 10m ³	2,387	2,387	5,236

※1方月当たりの税込価格(消費税10%)

※水量、料金はひと月換算(1/2)

河津町			単一料金		10m ³ /月 使用時	20m ³ /月 使用時
用途	基本料金 水費	料金	超過料金 (1m ³ につき)			
単一	10m ³	1,650	~ 20m ³	187 円 0 銭	1,650	3,520
			21m ³ ~ 30m ³	209 円 0 銭		
			31m ³ ~ 50m ³	231 円 0 銭		
			51m ³ ~ 100m ³	253 円 0 銭		
			101m ³ ~ 200m ³	264 円 0 銭		
			201m ³ ~	275 円 0 銭		

※1方月当たりの税込価格(消費税10%)

※水量、料金はひと月換算(1/2)

南伊豆町			単一料金		10m ³ /月 使用時	20m ³ /月 使用時
用途	基本料金 水費	料金	超過料金 (1m ³ につき)			
単一	10m ³	1,650	~ 20m ³	198 円 0 銭	1,650	3,630

※1方月当たりの税込価格(消費税10%)

※水量、料金はひと月換算(1/2)

松崎町			単一料金		10m ³ /月 使用時	20m ³ /月 使用時
用途	基本料金 水費	料金	超過料金 (1m ³ につき)			
単一	10m ³	1,212	~ 20m ³	142 円 0 銭	1,212	2,632
			21m ³ ~ 30m ³	154 円 0 銭		
			31m ³ ~ 50m ³	167 円 0 銭		
			51m ³ ~ 100m ³	193 円 0 銭		
			101m ³ ~ 200m ³	218 円 0 銭		
			201m ³ ~	245 円 0 銭		

※1方月当たりの税込価格(消費税10%)

※水量、料金はひと月換算(1/2)

西伊豆町 田子・仁科・中・一色・大沢里地区			単一料金		10m ³ /月 使用時	20m ³ /月 使用時
用途	基本料金 水費	料金	超過料金 (1m ³ につき)			
普通・共用	10m ³	990	~ 30m ³	110 円 0 銭		
			31m ³ ~ 50m ³	132 円 0 銭		
			51m ³ ~ 100m ³	154 円 0 銭	990	2,090
特別	10m ³	1,100	101m ³ ~ 200m ³	176 円 0 銭		
			201m ³ ~ 500m ³	187 円 0 銭		
			501m ³ ~	198 円 0 銭	1,100	3,080

※1方月当たりの税込価格(消費税10%)

※水量、料金はひと月換算(1/2)

西伊豆町 安良里・宇久須地区			単一料金		10m ³ /月 使用時	20m ³ /月 使用時
用途	基本料金 水費	料金	超過料金 (1m ³ につき)			
一般・営業 特殊作業	10m ³	990	99	円 0 銭	990	1,980
船舶用	1m ³	99			990	1,980
共用	10m ³	385			385	1,375

※1方月当たりの税込価格(消費税10%)

※水量、料金はひと月換算(1/2)

表 2-14 駿豆圏域(賀茂地区を除く。)の料金体系(1/2)

熱海市			口径別		10m ³ /月 使用時	20m ³ /月 使用時	
メータ	基本料金	超過料金 (1m ³ につき)					
口径	水量	料金					
φ13	10m ³	1,255	~ 30m ³	136 円 0 錢	1,255	2,615	
φ20	20m ³	2,616	31m ³ ~ 100m ³	161 円 0 錢	2,616	2,616	
φ25	30m ³	3,978	101m ³ ~	182 円 0 錢	3,978	3,978	
φ40	50m ³	7,205			7,205	7,205	
φ50	100m ³	15,272			15,272	15,272	
φ75	250m ³	42,615			42,615	42,615	
φ100	500m ³	88,186			88,186	88,186	

伊東市			口径別		10m ³ /月 使用時	20m ³ /月 使用時	
メータ	基本料金	超過料金 (1m ³ につき)					
口径	水量	料金					
φ13		1,037	~ 30m ³	146 円 30 錢	1,037	2,500	
φ20		31m ³ ~ 50m ³	178 円 20 錢				
φ25		51m ³ ~ 100m ³	198 円 0 錢				
φ30	10m ³	2,158	101m ³ ~	210 円 10 錢	2,158	3,621	
φ40		7,428				7,428	8,891
φ50		15,997				15,997	17,460

※1ヶ月当たりの税込価格(消費税10%)

※水量、料金はひと月換算(1/2)

沼津市			口径別		10m ³ /月 使用時	20m ³ /月 使用時	
メータ	基本料金	超過料金 (1m ³ につき)					
口径	水量	料金					
φ13		460			460	1,610	
φ20							
φ25							
φ30	10m ³	1,400			1,400	2,550	
φ40		2,600	115 円 0 錢		2,600	3,750	
φ50		4,800			4,800	5,950	
φ75		10,100			10,100	11,250	
φ100		16,500			16,500	17,650	
φ150		39,300			39,300	40,450	
浴場	10m ³	2,100	46 円 0 錢		2,100	2,560	
船舶	0m ³	~	376 円 0 錢		3,760	7,520	
臨時							

※1ヶ月当たりの税込価格(消費税10%)

※水量、料金はひと月換算(1/2)

裾野市			口径別		10m ³ /月 使用時	20m ³ /月 使用時	
メータ	基本料金	超過料金 (1m ³ につき)					
口径	水量	料金					
φ13		990			990	2,475	
φ20		1,100	148 円 50 錢		1,100	2,585	
φ25		1,320			1,320	2,805	
φ30	10m ³	1,650			1,650	3,630	
φ40		2,750	198 円 0 錢		2,750	4,730	
φ50		4,400			4,400	6,380	
φ75		7,700			7,700	9,680	
φ100		16,500			16,500	18,480	

※1ヶ月当たりの税込価格(消費税10%)

※水量、料金はひと月換算(1/2)

伊豆市 通常			口径別		10m ³ /月 使用時	20m ³ /月 使用時	
メータ	基本料金	超過料金 (1m ³ につき)					
口径	水量	料金					
φ13		655					1,625 2,595
φ20		983					1,953 2,923
φ25		1,965					2,935 3,905
φ30	0m ³	4,128					5,098 6,068
φ40		7,532	97 円 0 錢		8,502	9,472	
φ50		11,343			12,313	13,283	
φ75		26,322			27,292	28,262	
φ100		42,075			43,045	44,015	
φ125		50,358			51,328	52,298	

伊豆市 一時			口径別		10m ³ /月 使用時	20m ³ /月 使用時	
メータ	基本料金	超過料金 (1m ³ につき)					
口径	水量	料金					
φ13		749				2,529 4,309	
φ20	0m ³	2,032			178 円 0 錢	3,812 5,592	
φ25		3,315				5,095 6,875	

※1ヶ月当たりの税込価格(消費税10%)

※水量、料金はひと月換算(1/2)

伊豆の国市			口径別		10m ³ /月 使用時	20m ³ /月 使用時	
メータ	基本料金	超過料金 (1m ³ につき)					
口径	水量	料金					
φ13		462	~ 10m ³	56 円 10 錢	1,023	1,694	
φ20		781	11m ³ ~ 50m ³	67 円 10 錢	1,342	2,013	
φ25		1,045	51m ³ ~ 250m ³	78 円 10 錢	1,606	2,277	
φ30	0m ³	1,441	51m ³ ~ 500m ³	89 円 10 錢	2,002	2,673	
φ40		2,354	501m ³ ~	100 円 10 錢	2,915	3,586	
φ50		4,444			5,005	5,676	
φ75		9,020	臨時	220 円 0 錢	9,581	10,252	
φ100		15,180			15,741	16,412	
φ150		34,628			35,189	35,860	

※1ヶ月当たりの税込価格(消費税10%)

※水量、料金はひと月換算(1/2)

函南町			用途別		10m ³ /月 使用時	20m ³ /月 使用時	
メータ	基本料金	超過料金 (1m ³ につき)					
口径	水量	料金					
家庭	10m ³	1,045	~ 20m ³	126 円 50 錢	1,045	2,310	
			21m ³ ~ 30m ³	137 円 50 錢			
			31m ³ ~	148 円 50 錢			
営業	25m ³	3,630	51m ³ ~	165 円 50 錢	3,630	3,630	
官庁	50m ³	4,538	176 円 0 錢		4,538	4,538	
工事	25m ³	4,043		126 円 50 錢	4,043	4,043	
一時			187 円 0 錢				

※1ヶ月当たりの税込価格(消費税10%)

※水量、料金はひと月換算(1/2)

表 2-14 駿豆圏域(賀茂地区を除く。)の料金体系(2/2)

御殿場市			口径別		10m ³ /月 使用時	20m ³ /月 使用時
メータ 口径	基本料金 水巻	料金	超過料金 (1m ³ につき)			
φ13	10m ¹	1,045	~ 30m ¹	132 円 0 錢	1,045	2,365
φ20		1,430	31m ¹ ~ 50m ¹	143 円 0 錢	1,430	2,365
φ25		1,870	51m ¹ ~ 100m ¹	154 円 0 錢	1,870	2,365
φ30		4,510	101m ¹ ~	165 円 0 錢	4,510	6,270
φ40		6,600	31m ¹ ~ 50m ¹	187 円 0 錢	6,600	8,360
φ50		11,000	51m ¹ ~ 100m ¹	198 円 0 錢	11,000	12,760
φ75		25,300	101m ¹ ~	209 円 0 錢	25,300	27,060

小山町			口径別		10m ³ /月 使用時	20m ³ /月 使用時
メータ 口径	基本料金 水巻	料金	超過料金 (1m ³ につき)			
φ13	13m ¹	500				500 1,130
φ20		800				800 1,250
φ25		1,000				1,000 1,180
φ30		3,900				3,900 3,900
φ40		6,100				6,100 6,100
φ50		8,300				8,300 8,300
φ75	170m ¹	9,900				9,900 9,900

※1ヵ月当たりの税込価格(消費税10%)

※水巻、料金はひと月換算(1/2)

出典:各水道事業者令和4年6月時点ホームページ掲載の料金表

表 2-15 静清富士圏域の料金体系

静岡市			口径別		10m ³ /月 使用時	20m ³ /月 使用時
メータ 口径	基本料金 水巻	料金	超過料金 (1m ³ につき)			
φ13	0m ¹	770	~ 10m ¹	66 円 0 錢	1,430	2,607
φ20		1,100	11m ¹ ~ 20m ¹	117 円 70 錢	1,760	2,937
φ25		2,882	21m ¹ ~ 50m ¹	156 円 20 錢	3,542	4,719
φ30		5,764	51m ¹ ~ 100m ¹	181 円 50 錢	6,424	7,601
φ40		11,407	101m ¹ ~ 500m ¹	201 円 30 錢	12,067	13,244
φ50		20,427	501m ¹ ~	214 円 50 錢	21,087	22,264
φ75		51,722			52,382	53,559
φ100						
φ150						
φ200						

富士市			口径別		10m ³ /月 使用時	20m ³ /月 使用時
メータ 口径	基本料金 水巻	料金	超過料金 (1m ³ につき)			
φ13	10m ¹	979	~ 20m ¹	88 円 0 錢	979	1,859
φ20		1,562	21m ¹ ~ 50m ¹	104 円 50 錢	1,562	2,442
φ25		2,222	51m ¹ ~ 100m ¹	121 円 0 錢	2,222	3,102
φ30		2,618	101m ¹ ~	132 円 0 錢	3,498	4,378
φ40		5,060			5,940	6,820
φ50		7,755			8,635	9,515
φ75		19,030			19,910	20,790
φ100		33,660			34,540	35,420
φ150		58,630			59,510	60,390

※1ヵ月当たりの税込価格(消費税10%)

富士宮市			口径別		10m ³ /月 使用時	20m ³ /月 使用時
メータ 口径	基本料金 水巻	料金	超過料金 (1m ³ につき)			
φ13	10m ¹	825	~ 20m ¹	99 円 0 錢	825	1,815
φ20		1,430	21m ¹ ~ 30m ¹	110 円 0 錢	1,430	2,420
φ25		4,400	31m ¹ ~ 50m ¹	115 円 50 錢	4,400	5,390
φ40		6,600	51m ¹ ~ 100m ¹	121 円 0 錢	6,600	7,590
φ50		16,280	101m ¹ ~	126 円 50 錢	16,280	17,270
φ75		27,500			27,500	28,490
φ100		60,500			60,500	61,490
φ150		86,350			86,350	87,340
φ200						

※1ヵ月当たりの税込価格(消費税10%)

出典:各水道事業者令和4年6月時点ホームページ掲載の料金表

表 2-16 大井川圏域の料金体系

島田市			口径別		10m ³ /月	20m ³ /月
メータ 口径	基本料金 水巻 料金	超過料金 (1m ³ につき)	使用時	使用時		
φ13	0m	1,100	~ 10m ³ 15 円 73 銭	1,257	2,545	
φ20			11m ³ ~ 128 円 81 銭			
φ25						
φ30						
φ40						
φ50						
φ75						
φ100						
φ150						
			6,600	6,757	8,168	

※1か月当たりの税込価格（消費税10%）

※水量、料金はひと月換算（1/2）

焼津市			口径別		10m ³ /月	20m ³ /月
メータ 口径	基本料金 水巻 料金	超過料金 (1m ³ につき)	使用時	使用時		
φ13	0m	748	~ 30m ³ 103 円 40 銭	748	1,782	
φ20			31m ³ ~ 50m ³ 118 円 80 銭	1,078	2,112	
φ25			51m ³ ~ 149 円 60 銭	1,276	2,310	
φ30					2,948	4,136
φ40					4,312	5,500
φ50					8,228	9,416
φ75					16,588	17,776
φ100					32,648	33,836
φ150					90,948	92,136
			554,400	554,588	556,776	

※1か月当たりの税込価格（消費税10%）

※水量、料金はひと月換算（1/2）

藤枝市			口径別		10m ³ /月	20m ³ /月
メータ 口径	基本料金 水巻 料金	超過料金 (1m ³ につき)	使用時	使用時		
φ13	10m	1,056	~ 25m ³ 140 円 80 銭	1,056	2,464	
φ20			26m ³ ~ 50m ³ 151 円 80 銭	1,342	2,750	
φ25			51m ³ ~ 100m ³ 163 円 90 銭	1,562	2,970	
φ30			101m ³ ~ 181 円 50 銭	2,783	4,191	
φ40				3,784	5,192	
φ50				6,600	8,008	
φ75				11,781	13,189	
φ100				20,537	21,945	
φ125				33,572	34,980	
φ150				51,799	53,207	

※1か月当たりの税込価格（消費税10%）

※水量、料金はひと月換算（1/2）

掛川市			口径別		10m ³ /月	20m ³ /月
メータ 口径	基本料金 水巻 料金	超過料金 (1m ³ につき)	使用時	使用時		
φ13	8m	1,100	~ 8m ³ 110 円 0 銭	1,466	3,299	
φ20			9m ³ ~ 25m ³ 183 円 33 銭	2,713	4,546	
φ25			26m ³ ~ 50m ³ 199 円 5 銭	3,341	5,175	
φ30			51m ³ ~ 100m ³ 214 円 76 銭	5,018	6,851	
φ40			101m ³ ~ 225 円 24 銭	7,218	9,091	
φ50				14,865	16,699	
φ75				25,341	27,175	
φ100				53,627	55,440	
φ150						
			52,381			

※1か月当たりの税込価格（消費税10%）

※水量、料金はひと月換算（1/2）

菊川市			口径別		10m ³ /月	20m ³ /月
メータ 口径	基本料金 水巻 料金	超過料金 (1m ³ につき)	使用時	使用時		
φ13	8m	1,257	~ 25m ³ 199 円 0 銭	1,655	3,645	
φ20			26m ³ ~ 50m ³ 210 円 0 銭			
φ25			51m ³ ~ 100m ³ 225 円 0 銭	1,834	3,824	
φ30			101m ³ ~ 246 円 0 銭	2,469	4,459	
φ40				4,079	6,069	
φ50				6,151	8,141	
φ75				13,338	15,328	
φ100				23,408	25,398	
φ125						
φ150						

※1か月当たりの税込価格（消費税10%）

※水量、料金はひと月換算（1/2）

御前崎市			口径別		10m ³ /月	20m ³ /月
メータ 口径	基本料金 水巻 料金	超過料金 (1m ³ につき)	使用時	使用時		
φ13	10m	990	~ 14m ³ 143 円 0 銭	990	2,420	
φ20			10m ³ ~ 1,045 円 50 銭	1,045	2,530	
φ25				2,640	3,806	4,972
φ30				3,795	4,961	6,127
φ40				7,260	8,426	9,592
φ50				12,375	13,541	14,707
φ75				24,750	25,916	27,082
φ100				42,900	44,066	45,232
φ125						
φ150						

※1か月当たりの税込価格（消費税10%）

※水量、料金はひと月換算（1/2）

牧之原市			口径別		10m ³ /月	20m ³ /月
メータ 口径	基本料金 水巻 料金	超過料金 (1m ³ につき)	使用時	使用時		
φ13	10m	1,760	~ 25m ³ 192 円 50 銭	1,760	3,685	
φ20			26m ³ ~ 50m ³ 198 円 0 銭			
φ25			51m ³ ~ 100m ³ 203 円 50 銭	2,816	4,741	
φ30			101m ³ ~ 209 円 0 銭	4,543	6,468	
φ40				6,952	8,877	
φ50				10,725	12,650	
φ75				20,735	22,660	
φ100				35,365	37,290	
φ125						
φ150						

※1か月当たりの税込価格（消費税10%）

※水量、料金はひと月換算（1/2）

吉田町			口径別		10m ³ /月	20m ³ /月
メータ 口径	基本料金 水巻 料金	超過料金 (1m ³ につき)	使用時	使用時		
φ13	10m	1,100	~ 14m ³ 1,100 円 0 銭	1,100	2,266	
φ20			15m ³ ~ 1,760 円 50 銭	1,760	2,926	
φ25				2,640	3,806	4,972
φ30				3,795	4,961	6,127
φ40				7,260	8,426	9,592
φ50				12,375	13,541	14,707
φ75				24,750	25,916	27,082
φ100				42,900	44,066	45,232
φ125						
φ150						

※1か月当たりの税込価格（消費税10%）

※水量、料金はひと月換算（1/2）

川根本町			口径別		10m ³ /月	20m ³ /月
メータ 口径	基本料金 水巻 料金	超過料金 (1m ³ につき)	使用時	使用時		
φ13	5m	1,162	~ 10m ³ 52 円 80 銭	1,426	2,817	
φ20			11m ³ ~ 139 円 10 銭	1,432	2,823	
φ25				1,445</td		

表 2-17 遠州圏域の料金体系

浜松市			口径別		10m ³ /月 使用時	20m ³ /月 使用時	
メータ 口径	基本料金 水量	料金	超過料金 (1m ³ につき)				
φ13	0m ³	660	~ 10m ³	44 円 0 銭	1,100	2,156	
φ20		704	11m ³ ~ 20m ³	105 円 60 銭	1,144	2,200	
φ25		792	21m ³ ~ 30m ³	139 円 70 銭	1,232	2,288	
φ30		1,650	31m ³ ~ 40m ³	170 円 50 銭	2,090	3,146	
φ40		3,190	41m ³ ~ 50m ³	198 円 0 銭	3,630	4,686	
φ50		6,820	51m ³ ~ 100m ³	206 円 80 銭	7,260	8,316	
φ75		15,400	101m ³ ~ 500m ³	214 円 50 銭	15,840	16,896	
φ100		30,800	501m ³ ~	220 円 0 銭	31,240	32,296	
φ125		30,800			31,240	32,296	
φ150		81,400			81,840	82,896	
φ200		170,500			170,940	171,996	

磐田市			口径別		10m ³ /月 使用時	20m ³ /月 使用時	
メータ 口径	基本料金 水量	料金	超過料金 (1m ³ につき)				
φ13	0m ³	4m ³ 935	~ 10m ³	92 円 40 銭	1,339	2,582	
φ20		8m ³ 1,155	11m ³ ~ 20m ³	124 円 30 銭	1,559	2,802	
φ25		4m ³ 1,155	21m ³ ~ 30m ³	138 円 60 銭	2,739	3,982	
φ30		8m ³ 1,375	31m ³ ~ 50m ³	165 円 0 銭	4,664	5,907	
φ40		8,250	51m ³ ~ 100m ³	184 円 50 銭	9,174	10,417	
φ50		13,530	101m ³ ~	192 円	14,454	15,697	
φ75		33,660			34,584	35,827	
φ100		53,350			54,274	55,517	

※1ヶ月当たりの税込価格（消費税10%）

※水量、基本料金はひと月換算（1/2）

袋井市			口径別		10m ³ /月 使用時	20m ³ /月 使用時	
メータ 口径	基本料金 水量	料金	超過料金 (1m ³ につき)				
φ13	0m ³	990	~ 25m ³	165 円 0 銭	1,320	2,970	
φ20		1,650	26m ³ ~ 50m ³	176 円 0 銭	1,980	3,630	
φ25		1,980	51m ³ ~	187 円 0 銭	3,630	5,280	
φ30		3,025			4,675	6,325	
φ40		6,435			8,085	9,735	
φ50		11,495			13,145	14,795	
φ75		33,165			34,815	36,465	
φ100		70,620			72,270	73,920	

※1ヶ月当たりの税込価格（消費税10%）

※水量、料金はひと月換算（1/2）

湖西市			口径別		10m ³ /月 使用時	20m ³ /月 使用時	
メータ 口径	基本料金 水量	料金	超過料金 (1m ³ につき)				
φ13	0m ³	1,100	~ 25m ³	137 円 50 銭	1,375	2,750	
φ20		8m ³ 2,090	26m ³ ~ 75m ³	159 円 50 銭	2,365	3,740	
φ25		3,080	76m ³ ~ 176m ³	176 円 0 銭	4,510	5,940	
φ30		5,060	251m ³ ~	198 円 0 銭	6,490	7,920	
φ40		10,010	~ 150m ³	165 円 0 銭	11,660	13,310	
φ50		15,070	151m ³ ~ 500m ³	192 円 50 銭	16,720	18,370	
φ75		34,100	501m ³ ~	209 円 0 銭	35,750	37,400	
φ100		59,400			61,050	62,700	
φ150		132,000	151m ³ ~ 500m ³	385 円 0 銭	135,850	139,700	
φ200		501m ³ ~		440 円 50 銭	478 円 50 銭		

※1ヶ月当たりの税込価格（消費税10%）

※水量、料金はひと月換算（1/2）

森町			口径別		10m ³ /月 使用時	20m ³ /月 使用時	
メータ 口径	基本料金 水量	料金	超過料金 (1m ³ につき)				
φ13	0m ³	8m ³ 990	~ 10m ³	0 銭	1,188	2,178	
φ20		10m ³ 1,980	11m ³ ~ 20m ³	0 銭	1,980	2,970	
φ25		2,530	21m ³ ~ 30m ³	0 銭	2,530	3,520	
φ30		3,740	31m ³ ~ 40m ³	0 銭	3,740	4,235	
φ40		6,820	41m ³ ~ 50m ³	0 銭	6,820	7,315	
φ50		10,120	51m ³ ~	0 銭	10,120	10,120	

※1ヶ月当たりの税込価格（消費税10%）

出典:各水道事業者令和4年6月時点ホームページ掲載の料金表

イ 料金収納業務

料金収納業務は、民間委託により実施している水道事業者が半数程度、直営により実施している水道事業者が半数程度となっている。

表 2-18 料金収納業務委託状況

項目		駿豆圏域 (賀茂地区)	駿豆圏域 (賀茂地区を 除く。)	静清富士 圏域	大井川 圏域	遠州 圏域	静岡県
運営方法	直営	5	2	0	4	4	15
	一部委託	0	3	0	0	0	3
	全部委託	1	6	3	6	1	17

※水道用水供給事業は本表には含まない。

出典:令和2・3年度のアンケート調査

2. 3 経営体制

(1) 職員

水道事業等の職員数は、再任用職員を含めると1,000人程度となっており、年齢構成を見ると、50歳以上(再任用を含む)が4割を占め、職員の高齢化が進んでいる。

職種別に見ると、県全体では事務職と技術職の職員数は概ね同程度となっているが、圏域別に見ると技術職の職員数が少ない圏域もみられる。これらの圏域では事務職員が技術的業務を兼務している場合もある。

表 2-19 職種・年齢別職員数

圏域	年齢階層	事務職			技術職							技能労務職				全体					
					正規					臨時・嘱託	計	正規			運転操作	その他	小計	正規	臨時・嘱託	合計	
		正規	臨時・嘱託	計	土木職	建築職	機械職	電気職	品質職	その他	小計	正規	臨時・嘱託	計	運転操作	その他	小計	正規	臨時・嘱託	合計	
駿豆圏域 (賀茂地区)	30歳以下	12	0	12	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	0	1	13	0	13
	31歳～40歳	2	0	2	1	0	0	0	0	0	1	0	1	1	0	1	0	1	4	0	4
	41歳～50歳	7	1	8	1	0	0	0	0	2	3	0	3	4	0	4	0	4	14	1	15
	51歳～60歳	8	0	8	1	0	0	2	0	0	3	0	3	1	0	1	0	1	12	0	12
	61歳以上	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1
	計	29	2	31	3	0	0	2	0	2	7	0	7	6	1	7	0	7	43	2	45
駿豆圏域 (賀茂地区を除く。)	30歳以下	21	1	22	7	0	1	3	0	4	15	0	15	0	0	0	0	0	36	1	37
	31歳～40歳	23	4	27	13	0	2	3	0	4	22	0	22	0	0	0	0	0	45	4	49
	41歳～50歳	30	6	36	9	1	0	3	3	4	20	0	20	0	2	2	0	2	52	6	58
	51歳～60歳	10	11	21	12	0	0	2	1	7	22	0	22	0	6	6	0	6	38	11	49
	61歳以上	1	8	9	2	0	0	0	0	0	2	1	3	0	2	2	8	10	5	17	22
	計	85	30	115	43	1	3	11	4	19	81	1	82	0	10	10	8	18	176	39	215
静清富士圏域	30歳以下	18	5	23	14	0	8	5	4	3	34	0	34	0	0	0	0	0	52	5	57
	31歳～40歳	17	5	22	25	0	6	13	2	1	47	0	47	0	0	0	0	0	64	5	69
	41歳～50歳	29	8	37	28	0	1	6	2	1	38	0	38	0	0	0	0	0	67	8	75
	51歳～60歳	28	8	36	20	0	5	5	2	0	32	0	32	0	4	4	0	4	64	8	72
	61歳以上	3	5	8	3	0	3	2	1	0	9	13	22	0	2	2	4	6	14	22	36
	計	95	31	126	90	0	23	31	11	5	160	13	173	0	6	6	4	10	261	48	309
大井川圏域	30歳以下	14	0	14	11	0	0	1	0	0	12	0	12	0	0	0	0	0	26	0	26
	31歳～40歳	14	0	14	13	0	1	4	2	0	20	0	20	0	0	0	0	0	34	0	34
	41歳～50歳	29	5	34	22	0	0	4	2	0	28	0	28	0	1	1	0	1	58	5	63
	51歳～60歳	17	0	17	8	0	0	1	1	0	10	2	12	0	3	3	0	3	30	2	32
	61歳以上	2	1	3	7	0	0	0	0	1	8	5	13	0	1	1	4	5	11	10	21
	計	76	6	82	61	0	1	10	5	1	78	7	85	0	5	5	4	9	159	17	176
遠州圏域	30歳以下	11	1	12	16	0	0	3	1	2	22	0	22	0	0	0	0	0	33	1	34
	31歳～40歳	10	1	11	11	0	0	3	3	4	21	0	21	0	0	0	0	0	31	1	32
	41歳～50歳	34	2	36	37	0	0	1	2	11	51	0	51	1	4	5	0	5	90	2	92
	51歳～60歳	26	20	46	36	0	1	7	1	7	52	0	52	3	4	7	9	16	85	29	114
	61歳以上	2	7	9	10	0	0	2	0	5	17	7	24	0	4	4	26	30	23	40	63
	計	83	31	114	110	0	1	16	7	29	163	7	170	4	12	16	35	51	262	73	335
静岡県	30歳以下	76	7	83	48	0	9	12	5	9	83	0	83	0	1	1	0	1	160	7	167
	31歳～40歳	66	10	76	63	0	9	23	7	9	111	0	111	1	0	1	0	1	178	10	188
	41歳～50歳	129	22	151	97	1	1	14	9	18	140	0	140	5	7	12	0	12	281	22	303
	51歳～60歳	89	39	128	77	0	6	17	5	14	119	2	121	4	17	21	9	30	229	50	279
	61歳以上	8	22	30	22	0	3	4	1	6	36	26	62	0	9	9	42	51	53	90	143
	計	368	100	468	307	1	28	70	27	56	489	28	517	10	34	44	51	95	901	179	1,080

出典:令和2・3年度のアンケート調査

(2)業務委託

水道事業等は全国的に業務の一部を民間等に委託することが多くなっている。水道の業務は営業業務、維持管理業務、更新業務等に分けられるが、これらの業務別の委託状況は表 2-20～表 2-22 のとおりである。

営業業務は、半数以上の水道事業者が委託を実施している状況にある。特に、検針業務や検満メーター^{*15}等の取替業務はほとんどの水道事業者で委託を実施している。営業業務のうち、給水装置工事審査業務は、審査を伴うため、多くの水道事業者において直営で業務を実施している。

維持管理業務は、浄水場等の水道施設の運転管理、保全管理業務や管路の漏水調査、漏水事故対応業務、水質検査業務等の専門性が高い業務について半数以上の水道事業者が委託を実施しているが、ユーティリティ管理^{*16}、管路の巡回点検、洗管については直営で実施している水道事業者が多い状況にある。

更新業務における設計業務は多くの水道事業者が委託により行っている。

このように県内の水道事業者では業務の民間委託が進んでいる。

表 2-20 営業業務の委託状況

単位：構成市町等数

圏域	区分	営業業務						
		窓口・検針				給水装置管理		
		窓口	検針	料金徴収	滞納整理	給水装置工事審査	メーターの開閉栓	検満メーター等取替
駿豆圏域 (賀茂地区)	直営	5	0	5	5	6	5	1
	一部委託 全部委託	1	6	1	1	0	1	5
駿豆圏域 (賀茂地区を除く。)	直営	2	0	2	2	10	4	0
	一部委託 全部委託	9	11	9	9	1	7	11
静清富士圏域	直営	0	0	0	0	3	0	1
	一部委託 全部委託	3	3	3	3	0	3	2
大井川圏域	直営	4	0	4	4	9	4	1
	一部委託 全部委託	6	10	6	6	1	6	9
遠州圏域	直営	3	0	4	2	3	2	0
	一部委託 全部委託	2	5	1	3	2	3	5
静岡県	直営	14	0	15	13	31	15	3
	一部委託 全部委託	21	35	20	22	4	20	32

出典:令和2・3年度のアンケート調査

※水道用水供給事業における営業業務や、浄水場を有していない水道事業における浄水場運転管理業務等業務がない水道事業者は本表には含まない。また、業務自体を実施していない場合(洗管業務や漏水調査業務等)についても同様である。

表 2-21 維持管理業務の委託状況(1/3)

単位：構成市町等数

圏域	区分	維持管理業務					
		施設の維持管理					
		浄水場 運転管理	浄水場 保全管理	浄水場 ユーティリティ 管理	水道施設 運転管理	水道施設 保全管理	水道施設 ユーティリティ 管理
駿豆圏域 (賀茂地区)	直営	4	1	5	4	1	5
	一部委託 全部委託	2	5	1	2	5	1
駿豆圏域 (賀茂地区を除 <。)	直営	3	0	6	4	2	6
	一部委託 全部委託	8	11	5	8	10	6
静清富士圏域	直営	0	0	1	1	1	1
	一部委託 全部委託	3	3	2	2	2	2
大井川圏域	直営	4	1	5	6	2	7
	一部委託 全部委託	6	9	5	5	9	4
遠州圏域	直営	2	0	5	2	1	5
	一部委託 全部委託	4	6	1	4	5	1
静岡県	直営	13	2	22	17	7	24
	一部委託 全部委託	23	34	14	21	31	14

出典:令和2・3年度のアンケート調査

※水道用水供給事業における営業業務や、浄水場を有していない水道事業における浄水場運転管理業務等業務がない水道事業者は本表には含まない。また、業務自体を実施していない場合(洗管業務や漏水調査業務等)についても同様である。

表 2-21 維持管理業務の委託状況(2/3)

単位：構成市町等数

圏域	区分	維持管理業務						
		管路の維持管理						
		漏水事故 対応	巡視	付属設備 の点検	水管橋等 の点検	排水	洗管	漏水調査
駿豆圏域 (賀茂地区)	直営	1	4	3	4	4	2	2
	一部委託 全部委託	5	1	1	0	0	1	4
駿豆圏域 (賀茂地区を除 <。)	直営	0	5	1	6	1	5	3
	一部委託 全部委託	12	6	10	3	4	3	7
静清富士圏域	直営	0	1	0	0	3	1	0
	一部委託 全部委託	3	0	2	1	0	1	3
大井川圏域	直営	2	6	3	3	4	6	2
	一部委託 全部委託	10	4	7	4	2	1	8
遠州圏域	直営	0	2	2	1	3	4	1
	一部委託 全部委託	6	2	3	3	0	0	2
静岡県	直営	3	18	9	14	15	18	8
	一部委託 全部委託	36	13	23	11	6	6	24

出典:令和2・3年度のアンケート調査

※水道用水供給事業における営業業務や、浄水場を有していない水道事業における浄水場運転管理業務等業務がない水道事業者は本表には含まない。また、業務自体を実施していない場合(洗管業務や漏水調査業務等)についても同様である。

表 2-21 維持管理業務の委託状況(3/3)

単位：構成市町等数

圏域	区分	維持管理業務		
		水質検査		
		毎日検査	毎月検査 全項目検査	臨時検査
駿豆圏域 (賀茂地区)	直営	4	0	0
	一部委託 全部委託	2	6	6
駿豆圏域 (賀茂地区を除く。)	直営	1	0	0
	一部委託 全部委託	11	12	12
静清富士圏域	直営	1	0	0
	一部委託 全部委託	2	3	3
大井川圏域	直営	4	1	1
	一部委託 全部委託	8	11	11
遠州圏域	直営	3	1	1
	一部委託 全部委託	3	5	5
静岡県	直営	13	2	2
	一部委託 全部委託	26	37	37

出典:令和2・3年度のアンケート調査

※水道用水供給事業における営業業務や、浄水場を有していない水道事業における浄水場運転管理業務等業務がない水道事業者は本表には含まない。また、業務自体を実施していない場合(洗管業務や漏水調査業務等)についても同様である。

表 2-22 更新業務の委託状況

単位：構成市町等数

圏域	区分	更新業務	
		施設・設備の 更新等	管路の更新 等
		施設・設備 の設計	管路の設計
駿豆圏域 (賀茂地区)	直営	2	5
	一部委託 全部委託	4	1
駿豆圏域 (賀茂地区を除 <。>)	直営	1	5
	一部委託 全部委託	11	7
静清富士圏域	直営	1	0
	一部委託 全部委託	2	3
大井川圏域	直営	1	0
	一部委託 全部委託	11	12
遠州圏域	直営	1	0
	一部委託 全部委託	5	6
静岡県	直営	6	10
	一部委託 全部委託	33	29

出典:令和2・3年度のアンケート調査

※水道用水供給事業における営業業務や、浄水場を有していない水道事業における浄水場運転管理業務等業務がない水道事業者は本表には含まない。また、業務自体を実施していない場合(洗管業務や漏水調査業務等)についても同様である。

(3) 広域化の取組

県内で令和4年度までに進められている広域化の取組を以下に示す。

駿豆圏域(賀茂地区)

1市5町(下田市、東伊豆町、河津町、南伊豆町、松崎町及び西伊豆町)により水道事業に関する連携会議を開催し、本県が平成28年度に実施した委託業務において、広域化方策を具体化している。その中の財務会計システムの共同化については、「賀茂地域水道事業等財務会計システム共同化(クラウド化)に関する協定」を締結し、1市4町(下田市、東伊豆町、河津町、南伊豆町及び松崎町)で実施している。

この他に、河津町と松崎町が水道施設台帳システム等の共同化を実施している。

駿豆圏域(賀茂地区を除く。)

平成3年に駿豆圏域東部4市2町水道事業研究会(沼津市、三島市、裾野市、御殿場市、長泉町及び小山町)を設置し、平成12年10月に災害時等における相互応援協定を締結するとともに、情報交換、研修会の開催、給水装置工事申込書の様式統一、隣接市町における緊急連絡管^{*17}の設置等を行っている。

静清富士圏域

平成29年度に水道料金のコンビニエンスストア収納に係る共同委託について検討を行った。

大井川圏域

大井川圏域の東遠4市(掛川市、菊川市、牧之原市及び御前崎市)では、料金窓口・工務等の業務に関するワーキング部会を設置し定期的に勉強会を開催するとともに、指定給水装置工事事業者の合同研修会を実施している。一方、料金徴収業務の共同実施を検討したが、費用削減の点で難しいため導入を見送っている。

また、焼津市、藤枝市、島田市、吉田町及び大井上水道企業団の3市1町1企業団では指定給水装置工事事業者の共同技術講習会を開催している。

さらに静岡県大井川広域水道企業団及び静岡県(榛南水道用水供給事業)では、令和11年度をめどに事業統合するため、令和4年9月16日に実施協定を締結したところである。

遠州圏域

遠州圏域では、浜松市による管路の漏水事故対応等の技術協力(研修)や遠州広域水道用水供給事業の受水5市町(浜松市、磐田市、袋井市、湖西市及び森町)による応急給水訓練を行っている。

また、受水5市町では遠州広域水道用水供給事業の受水費低減や広域化について、担当課長による研究会を行っている。

なお、湖西市では、令和4年4月から、隣接する愛知県豊橋市とシェアードサービス(一部業務の共同委託)や資材の共同購入等を開始した。

2. 4 水道施設等の状況

(1) 水源の状況

水源は、地下水が水量構成比で54%と最も多く、表流水^{*18}は17%となっている。また富士山周辺の駿豆圏域では湧水が多く利用されるとともに、大規模の水道用水供給事業を有する遠州圏域、大井川圏域では浄水受水が多くなっている。

水源能力は計画値で約214万m³/日であるが、令和元年度の実績取水量は約139万m³/日であり、水源の利用率は65%(139万m³/日 ÷ 214万m³/日)となっている。

表 2-23 水源の状況

単位: m³/日

圏域	区分	表流水					地下水				湧水等	浄水受水	合計
		自流	ダム直接	ダム放流	湖水	計	伏流水	浅井戸	深井戸	計			
駿豆圏域 (賀茂地区)	計画	48,300	0	2,000	0	50,300	6,700	8,945	23,500	39,145	3,880	0	93,325
	R1実績	21,819	0	0	0	21,819	5,792	4,637	6,945	17,374	1,918	0	41,111
駿豆圏域 (賀茂地区を除く。)	計画	29,699	24,451	0	0	54,150	13,140	7,525	318,978	339,643	112,271	48,871	554,935
	R1実績	18,904	295	0	0	19,199	8,361	7,054	200,097	215,512	82,006	26,972	343,689
静清富士圏域	計画	125,130	0	0	0	125,130	55,290	43,960	311,336	410,586	18,510	0	554,226
	R1実績	89,710	0	0	0	89,710	39,505	28,823	216,749	285,077	13,577	0	388,364
大井川圏域	計画	0	0	14,930	1,100	16,030	280	17,870	179,360	197,510	0	174,110	387,650
	R1実績	4,154	0	8,112	1,115	13,381	262	12,695	112,892	125,849	0	118,639	257,869
遠州圏域	計画	3,863	105,500	0	0	109,363	34,965	5,559	123,403	163,927	0	279,150	552,440
	R1実績	4,527	86,082	0	0	90,609	33,904	2,533	74,743	111,180	0	161,588	363,377
静岡県	計画	206,992	129,951	16,930	1,100	354,973	110,375	83,859	956,577	1,150,811	134,661	502,131	2,142,576
	R1実績	139,114	86,377	8,112	1,115	234,718	87,824	55,742	611,426	754,992	97,501	307,199	1,394,410
構成比	計画	9.7%	6.1%	0.8%	0.1%	16.6%	5.2%	3.9%	44.6%	53.7%	6.3%	23.4%	100.0%
	R1実績	10.0%	6.2%	0.6%	0.1%	16.8%	6.3%	4.0%	43.8%	54.1%	7.0%	22.0%	100.0%

出典: 静岡県の水道の現況 令和3年2月 [2]水道施設の現況 2 上水道施設

(3) 令和元年度 上水道事業計画一日最大取水量一覧表、及び(4)令和元年度 上水道事業年間取水量及び浄水量一覧表

(静岡県 くらし・環境部 環境局 水利用課)

令和元年度全国簡易水道統計 第3章 資料編 (全国簡易水道協議会)

(2)給水能力

給水能力に関する指標について現況(令和元年度)と30年後の見通し(令和31年度予測)を以下に示す。

水需要(一日平均給水量^{*19}、一日最大給水量^{*20})は全ての圏域で減少する見通しであり、これに伴い、施設運用の効率性を示す施設利用率、最大稼働率は現状の施設能力を維持する場合、大きく低下する見通しである。

表 2-24 給水能力(令和元年度)

圏域	施設能力 (m ³ /日)	一日平均 給水量 (m ³ /日)	一日最大 給水量 (m ³ /日)	施設 利用率	最大 稼働率	負荷率
駿豆圏域（賀茂地区）	88,949	33,424	51,302	37.6%	57.7%	65.2%
駿豆圏域 (賀茂地区を除く。)	625,750	326,759	380,722	52.2%	60.8%	85.8%
静清富士圏域	548,356	380,536	419,396	69.4%	76.5%	90.7%
大井川圏域	413,931	253,135	290,089	61.2%	70.1%	87.3%
遠州圏域	570,694	357,336	386,673	62.6%	67.8%	92.4%
静岡県	2,247,680	1,351,190	1,528,182	60.1%	68.0%	88.4%

出典:静岡県の水道の現況 令和3年2月 [2]水道施設の現況 2 上水道施設 (1)令和元年度 上水道事業施設一覧表
(静岡県 くらし・環境部 環境局 水利用課)

令和元年度全国簡易水道統計 第3章 資料編 (全国簡易水道協議会)

表 2-25 給水能力(令和31年度)

圏域	施設能力 (m ³ /日)	一日平均 給水量 (m ³ /日)	一日最大 給水量 (m ³ /日)	施設 利用率	最大 稼働率	負荷率
駿豆圏域（賀茂地区）	88,949	22,443	34,633	25.2%	38.9%	64.8%
駿豆圏域 (賀茂地区を除く。)	625,750	212,440	248,044	33.9%	39.6%	85.6%
静清富士圏域	548,356	289,092	319,373	52.7%	58.2%	90.5%
大井川圏域	413,931	179,505	205,885	43.4%	49.7%	87.2%
遠州圏域	570,694	278,948	301,924	48.9%	52.9%	92.4%
静岡県	2,247,680	982,428	1,109,860	43.7%	49.4%	88.5%

【水需要の予測方法】

将来の水需要(有収水量・一日平均給水量)は、各水道事業者の水需要推計値に、行政区域内人口の補正係数[本プラン採用値(社人研中位推計値)÷各水道事業者推計値]を乗じて算出した。一日最大給水量は令和元年度における負荷率を令和31年度の一日平均給水量に乘じ算出した。

駿豆圏域(賀茂地区)においては、観光産業が盛んであり、観光用水量が水需要の多くを占めている。そのため、駿豆圏域(賀茂地区)では、生活用水量は原則どおり将来の行政区域内人口の減少率を乗じるが、営業用水量等生活用水量以外の水量に関しては、実績と同程度を維持する見込みとし、将来の水需要予測を行った。

(3)施設等(管路を除く。)の状況

浄水施設^{*21}は県全体では443施設と非常に多く、その大部分は浄水方式が塩素滅菌^{*22}のみとなっている。施設数が多いのは、山間部において小規模の浄水場^{*23}が非常に多く、それらが含まれるためである。圏域別に見ると、良好な湧水や地下水を水源としている静清富士圏域、駿豆圏域が塩素滅菌のみの施設が多い傾向にある。

配水施設^{*24}は県全体では1,204施設と非常に多く設置されている。施設数が多いのは、浄水施設と同様に、山間部において小規模の配水池^{*25}が非常に多く、それらが含まれるためである。

表 2-26 施設等(管路を除く。)の状況

単位：箇所

項目		駿豆圏域 (賀茂地区)	駿豆圏域 (賀茂地区を 除く。)	静清富士 圏域	大井川 圏域	遠州圏域	静岡県	
浄水施設	浄水場	塩素滅菌のみ	28	132	140	31	40	371
		緩速ろ過	0	2	8	0	11	21
		急速ろ過	5	6	7	2	27	47
		膜ろ過	0	2	2	0	0	4
	計	33	142	157	33	78	443	
配水施設	配水池	117	423	285	108	268	1,201	
	配水塔	0	1	1	1	0	3	
	計	117	424	286	109	268	1,204	

出典:静岡県の水道の現況 令和3年2月 [2]水道施設の現況 2 上水道施設

(6)令和元年度 上水道事業浄水及び配水施設一覧表

(静岡県 くらし・環境部 環境局 水利用課)

水道統計(施設・業務編) 2. 施設の概要 2-2 主要構造物(取水・浄水・配水施設)(社団法人 日本水道協会)

(「塩素滅菌のみ」の浄水施設数のみ水道統計より)

(4)管路の状況

導水管^{*26}、送水管^{*27}及び配水管^{*28}を合計した管路の総延長は、県全域で約 22 千 km となっている。

そのうち、21.6%が法定耐用年数^{*29}(40 年)を超過した経年管となっている。特に導水管や送水管の経年管率が高く、今後これらの基幹管路の計画的更新が必要となる。

管路の耐震化率は、全体では 19.4%となっており、耐震化の更なる推進が必要となっている。

表 2-27 管路の状況

単位 : km

項目		駿豆圏域 (賀茂地区)		駿豆圏域 (賀茂地区を除く。)		静清富士圏域		大井川圏域		遠州圏域		静岡県	
総延長	導水管	9.5		89.4		63.1		41.2		74.3		277.5	
	送水管	95.2		258.2		280.4		93.2		208.8		935.8	
	配水本管	19.3		676.8		524.9		527.7		465.2		2,213.9	
	配水支管	485.8		3,390.7		3,878.2		4,140.5		7,062.2		18,957.4	
	計	609.8		4,415.1		4,746.6		4,802.6		7,810.5		22,384.6	
法定耐用年数	導水管	4.2	44.6%	12.0	13.4%	35.6	56.5%	2.8	6.9%	13.9	18.7%	68.5	24.7%
	送水管	40.8	42.9%	78.9	30.6%	88.8	31.7%	18.1	19.5%	17.8	8.5%	244.4	26.1%
	配水本管	7.7	39.8%	80.6	11.9%	169.2	32.2%	65.5	12.4%	90.8	19.5%	413.8	18.7%
	配水支管	106.0	21.8%	721.5	21.3%	1,044.0	26.9%	647.6	15.6%	1,584.8	22.4%	4,103.9	21.6%
	計	158.7	26.0%	893.0	20.2%	1,337.6	28.2%	734.0	15.3%	1,707.3	21.9%	4,830.6	21.6%
耐震管延長	導水管	0.8	8.3%	12.3	13.8%	14.5	23.1%	20.0	48.6%	26.5	35.7%	74.1	26.8%
	送水管	13.2	13.8%	68.0	26.3%	124.1	44.3%	31.2	33.4%	101.2	48.5%	337.7	36.1%
	配水本管	11.3	58.6%	77.0	11.4%	140.3	26.7%	160.8	30.5%	160.4	34.5%	549.8	24.8%
	配水支管	74.6	15.4%	644.4	19.0%	643.7	16.6%	722.8	17.5%	1,294.6	18.3%	3,380.1	17.8%
	計	99.9	16.4%	801.7	18.2%	922.6	19.4%	934.8	19.5%	1,582.7	20.3%	4,341.7	19.4%

※管路延長には水道用水供給事業や簡易水道事業等における管路は集計に含めていない。

出典:静岡県の水道の現況 令和3年2月 [2]水道施設の現況 2 上水道施設

(8)令和元年度 耐震継手を有する管路延長及び法定耐用年数を超えた管路延長一覧表

(静岡県 くらし・環境部 環境局 水利用課)

(5)耐震化計画の策定状況

本県は、南海トラフ地震をはじめとする大規模地震の発生が想定されており、地震発生時に被害ができる限り防止し、安定した給水を行うために、耐震化計画を策定し水道施設の耐震化を計画的に推進する必要がある。

施設及び管路の耐震化計画は、現在7～8割の水道事業者において策定済であるとともに、避難所・病院等の重要施設に給水する管路の耐震化計画も同程度の割合で策定されている。

表 2-28 耐震化計画の策定状況

圏域	区分	施設耐震化計画	管路耐震化計画	単位：構成市町等数
				重要給水施設管路 耐震化計画
駿豆圏域 (賀茂地区)	策定済	4	4	4
	策定中	0	0	0
	策定予定	2	2	2
	検討中	0	0	0
	予定なし	0	0	0
駿豆圏域 (賀茂地区を除く。)	策定済	7	8	8
	策定中	1	1	1
	策定予定	2	2	2
	検討中	2	1	1
	予定なし	0	0	0
静清富士圏域	策定済	3	3	3
	策定中	0	0	0
	策定予定	0	0	0
	検討中	0	0	0
	予定なし	0	0	0
大井川圏域	策定済	10	10	9
	策定中	0	0	1
	策定予定	1	2	1
	検討中	1	0	1
	予定なし	0	0	0
遠州圏域	策定済	5	6	5
	策定中	1	0	0
	策定予定	0	0	0
	検討中	0	0	0
	予定なし	0	0	1
静岡県	策定済	29	31	29
	策定中	2	1	2
	策定予定	5	6	5
	検討中	3	1	2
	予定なし	0	0	1

出典：令和2・3年度のアンケート調査

(6)アセットマネジメント計画の策定状況

水道事業の資産管理のための実践活動であるアセットマネジメント^{*30}計画については、ほぼ全ての水道事業者で策定済である。

アセットマネジメント計画はデータの整備状況の程度や更新需要見通し及び財政収支見通しの検討内容により、表 2-29 に示すようにタイプ 1A(簡略型)からタイプ 4D(詳細型)まで検討手法が分けられる。アセットマネジメント計画について策定済の水道事業者においては、標準手法といわれるタイプ3C 以上を策定している事業がほとんどとなっている。

タイプ3とは、更新需要見通しの検討に際して、保有している資産データを基に、資産それぞれの重要度や優先度に基づく更新時期の設定、適切な維持管理を実施することによる延命化等を踏まえた検討を行っているものである。詳細型では、施設のダウンサイ징や施設の統廃合、予防保全の考え方を取り入れた更新需要を算出するなどより詳細に更新需要見通しを検討したものとなる。

タイプ C とは、財政収支見通しの検討に際して、将来の更新需要を踏まえた収益的収支、資本的収支、資金収支等について検討を行い、将来の資金残高や企業債残高について把握するものである。詳細型では、予防保全を実施することによる維持管理費の変動等、更新需要以外の変動要素や財源の確保方策等についてのシミュレーションを行い、財政収支見通しを検討したものとなる。

表 2-29 更新需要及び財政収支見通しの検討手法のタイプの関係

財政収支見通しの検討手法 更新需要見通しの検討手法	タイプA (簡略型)	タイプB (簡略型)	タイプC (標準型)	タイプD (詳細型)
タイプ1 (簡略型)	タイプ1A	タイプ1B	タイプ1C	タイプ1D
タイプ2 (簡略型)	タイプ2A	タイプ2B	タイプ2C	タイプ2D
タイプ3 (標準型)	タイプ3A	タイプ3B	タイプ3C	タイプ3D
タイプ4 (詳細型)	タイプ4A	タイプ4B	タイプ4C	タイプ4D

(「水道事業におけるアセットマネジメント(資産管理)に関する手引き 厚生労働省健康局水道課」を参考に作成)

表 2-30 アセットマネジメント計画の策定状況

単位：構成市町等数

圏域	アセットマネジメント		
	策定状況	タイプ	
駿豆圏域 (賀茂地区)	策定済	6	4D 0
	策定中	0	3D 0
	策定予定	0	3C 6
	検討中	0	2D 0
	予定なし	0	検討中 0
駿豆圏域 (賀茂地区を除く。)	策定済	10	4D 3
	策定中	1	3D 2
	策定予定	0	3C 6
	検討中	1	2D 0
	予定なし	0	検討中 1
静清富士圏域	策定済	3	4D 0
	策定中	0	3D 0
	策定予定	0	3C 2
	検討中	0	2D 1
	予定なし	0	検討中 0
大井川圏域	策定済	11	4D 1
	策定中	1	3D 2
	策定予定	0	3C 8
	検討中	0	2D 0
	予定なし	0	検討中 1
遠州圏域	策定済	5	4D 1
	策定中	1	3D 0
	策定予定	0	3C 5
	検討中	0	2D 0
	予定なし	0	検討中 0
静岡県	策定済	35	4D 5
	策定中	3	3D 4
	策定予定	0	3C 27
	検討中	1	2D 1
	予定なし	0	検討中 2

出典:令和2・3年度のアンケート調査

2. 5 経営財政状況

県内の水道事業等の経営財政状況について、圏域ごとに更新費用や維持管理費用(人件費、動力費等)等の支出、給水収益(水道料金)等の収入の現状と見通しを示す。

また、主な経営指標について実績を市町ごとに示す。

(1) 支出

ア 更新費用(建設改良費等)

水道施設を更新・改良等するための費用(建設改良費)の実績と将来見通しを表2-31、図2-3に示す。

現在、県全体の建設改良費は年間250～300億円程度を要している。

建設改良費は多くの圏域において、将来大きく増加すると見込まれている。

表2-31 建設改良費の推移

年度			駿豆圏域 (賀茂地区)	駿豆圏域 (賀茂地区を除く。)	静清富士 圏域	大井川圏域	遠州圏域	静岡県	単位：億円
実績値	2015	H27	6.6	59.2	113.6	52.5	64.1	296.0	
	2016	H28	8.0	65.4	72.1	41.8	69.2	256.5	
	2017	H29	9.0	67.5	63.1	56.7	87.0	283.3	
	2018	H30	6.2	58.7	78.5	59.9	91.2	294.5	
	2019	R01	7.6	64.5	86.8	50.3	99.2	308.4	
予測値	2020	R02	8.1	80.6	93.1	72.9	114.6	369.3	
	2025	R07	18.1	86.6	96.3	62.4	97.6	361.0	
	2030	R12	9.6	96.0	108.0	83.4	114.9	411.9	
	2035	R17	9.7	96.4	89.8	91.4	133.9	421.2	
	2040	R22	9.9	93.6	80.1	93.8	136.5	413.9	
	2045	R27	9.7	110.9	80.0	99.7	138.1	438.4	
	2050	R32	9.7	104.9	80.0	99.8	149.5	443.9	
	2055	R37	9.7	101.0	80.1	110.7	146.2	447.7	
	2060	R42	9.7	100.0	80.1	107.5	111.4	408.7	

実績値 出典:各市町の水道事業会計決算書

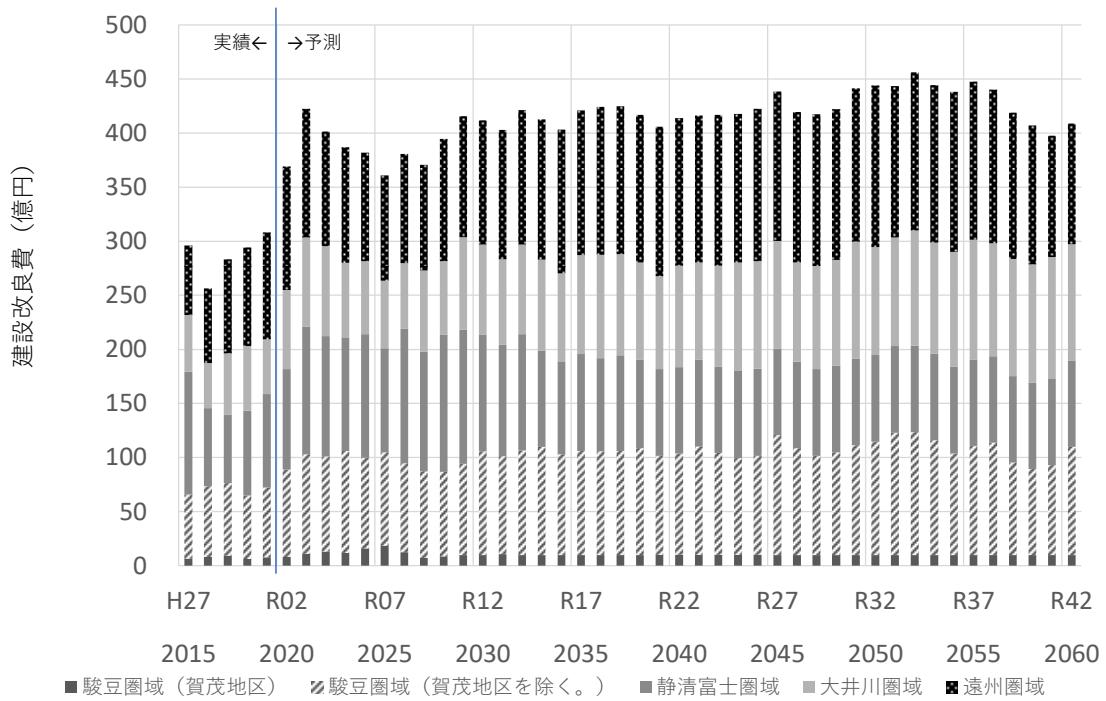


図 2-3 建設改良費の推移

【建設改良費の将来値】

将来の建設改良費は、原則として各水道事業者の経営戦略等による将来計画値を使用し、経営戦略の計画期間以降についてはアセットマネジメントにおける将来の更新需要を用いている。

イ その他の支出(人件費、動力費、薬品費及び委託費)

水道施設を維持管理するための費用(人件費、動力費、薬品費及び委託費)の実績と将来見通しを表 2-32、図 2-4 に示す。

県全体では年間 140～170 億円程度の費用を要している。現状は人件費と委託費が最も多く、次いで動力費が多くなっている。薬品費は本県の水源水質が清浄なこともあり、他の費用に比べて少なくなっている。

いずれの圏域でも、現状に比べ将来の支出は委託費等の影響で増加するものの、長期的には給水量の減少に伴う動力費・薬品費の減少により減少傾向となる。

表 2-32 その他支出の推移

単位：億円

年度			駿豆圏域（賀茂地区）					駿豆圏域（賀茂地区を除く。）				
			人件費	動力費	薬品費	委託費	計	人件費	動力費	薬品費	委託費	計
実績値	2015	H27	2.7	2.1	0.2	1.6	6.6	11.0	10.7	0.3	12.6	34.6
	2016	H28	2.6	1.8	0.2	1.8	6.4	11.0	9.2	0.3	13.0	33.5
	2017	H29	2.4	1.9	0.1	1.9	6.3	11.3	10.0	0.3	13.5	35.1
	2018	H30	2.5	2.1	0.1	2.0	6.7	11.0	10.7	0.3	13.8	35.8
	2019	R01	2.5	2.1	0.2	2.1	6.9	10.7	10.0	0.3	16.1	37.1
予測値	2020	R02	2.6	2.3	0.2	2.5	7.6	12.2	12.7	0.4	18.3	43.6
	2025	R07	2.6	1.8	0.1	2.5	7.0	12.0	8.7	0.2	18.0	38.9
	2030	R12	2.6	1.7	0.1	2.5	6.9	12.0	8.2	0.2	18.0	38.4
	2035	R17	2.6	1.5	0.1	2.5	6.7	12.0	7.7	0.2	18.0	37.9
	2040	R22	2.6	1.4	0.1	2.5	6.6	12.0	7.2	0.2	18.0	37.4
	2045	R27	2.6	1.4	0.1	2.5	6.6	12.0	6.7	0.2	18.0	36.9
	2050	R32	2.6	1.3	0.1	2.5	6.5	12.0	6.2	0.2	18.0	36.4
	2055	R37	2.6	1.2	0.1	2.5	6.4	12.0	5.8	0.2	18.0	36.0
	2060	R42	2.6	1.1	0.1	2.5	6.3	12.0	5.3	0.1	18.0	35.4

単位：億円

年度			静清富士圏域					大井川圏域				
			人件費	動力費	薬品費	委託費	計	人件費	動力費	薬品費	委託費	計
実績値	2015	H27	16.6	10.5	0.5	18.0	45.6	11.4	6.4	0.6	9.9	28.3
	2016	H28	15.9	8.8	0.5	18.2	43.4	11.0	5.3	0.5	9.8	26.6
	2017	H29	16.5	8.0	0.5	22.6	47.6	10.5	5.9	0.6	10.6	27.6
	2018	H30	15.2	6.5	0.5	25.8	48.0	10.6	6.5	0.6	12.1	29.8
	2019	R01	17.2	6.6	0.5	26.1	50.4	10.5	6.2	0.6	13.4	30.7
予測値	2020	R02	17.4	6.9	0.5	29.0	53.8	10.1	6.9	0.6	11.7	29.3
	2025	R07	17.4	6.5	0.5	29.0	53.4	11.9	6.1	0.6	14.1	32.7
	2030	R12	17.4	6.2	0.5	29.0	53.1	11.9	5.9	0.6	14.1	32.5
	2035	R17	17.4	5.9	0.4	29.0	52.7	11.9	5.6	0.6	14.1	32.2
	2040	R22	17.4	5.7	0.4	29.0	52.5	11.9	5.3	0.5	14.1	31.8
	2045	R27	17.4	5.4	0.4	29.0	52.2	11.9	5.1	0.5	14.1	31.6
	2050	R32	17.4	5.2	0.4	29.0	52.0	11.9	4.8	0.5	14.1	31.3
	2055	R37	17.4	5.0	0.4	29.0	51.8	11.9	4.6	0.5	14.1	31.1
	2060	R42	17.4	4.8	0.4	29.0	51.6	11.9	4.4	0.5	14.1	30.9

単位：億円

年度			遠州圏域					静岡県				
			人件費	動力費	薬品費	委託費	計	人件費	動力費	薬品費	委託費	計
実績値	2015	H27	15.9	3.9	0.6	8.2	28.6	57.6	33.6	2.2	50.4	143.8
	2016	H28	16.1	3.3	0.6	9.4	29.4	56.6	28.4	2.1	52.1	139.2
	2017	H29	15.1	3.9	0.6	9.5	29.1	55.7	29.7	2.1	58.2	145.7
	2018	H30	15.2	4.2	0.6	11.2	31.2	54.5	30.1	2.1	64.8	151.5
	2019	R01	18.7	7.5	2.0	17.5	45.7	59.6	32.4	3.6	75.1	170.7
予測値	2020	R02	20.6	8.8	2.1	19.1	50.6	62.8	37.6	3.8	80.6	184.8
	2025	R07	20.6	7.1	1.9	19.2	48.8	64.4	30.3	3.3	82.7	180.7
	2030	R12	20.6	6.8	1.8	19.2	48.4	64.4	28.8	3.2	82.7	179.1
	2035	R17	20.6	6.6	1.7	19.2	48.1	64.4	27.3	3.1	82.7	177.5
	2040	R22	20.6	6.3	1.7	19.2	47.8	64.4	25.9	2.9	82.7	175.9
	2045	R27	20.6	6.1	1.6	19.2	47.5	64.4	24.6	2.8	82.7	174.5
	2050	R32	20.6	5.9	1.6	19.2	47.3	64.4	23.4	2.7	82.7	173.2
	2055	R37	20.6	5.7	1.5	19.2	47.0	64.4	22.3	2.6	82.7	172.0
	2060	R42	20.6	5.5	1.4	19.2	46.7	64.4	21.1	2.5	82.7	170.7

出典：各市町の水道事業会計決算書(実績値)

各市町の水道事業会計予算書(2020 年予測値)

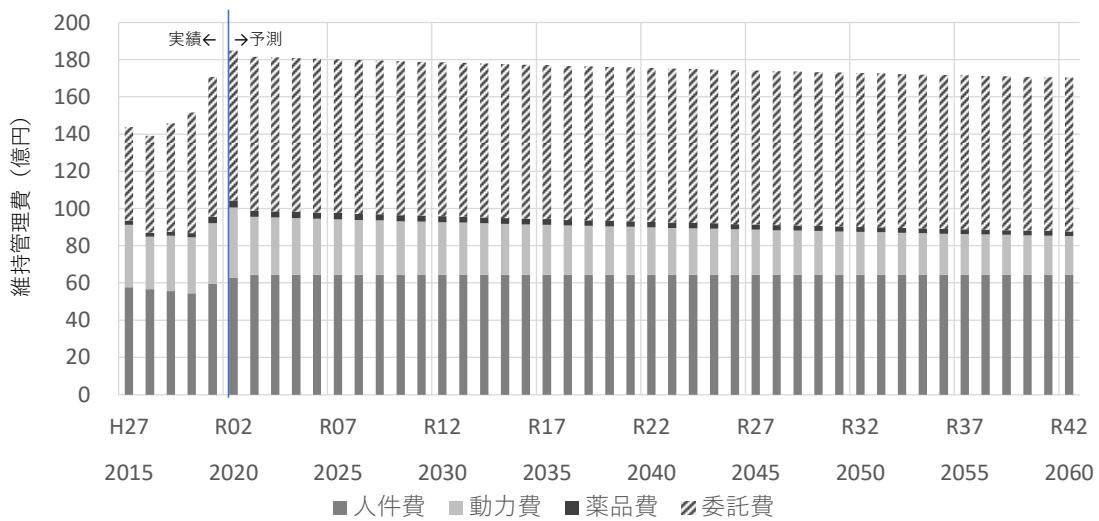


図 2-4 その他支出の推移

【その他支出の将来値】

人件費・委託費は令和 2 年度予算額で一定とした。動力費・薬品費は、年間給水量 × 1m³あたり単価から算出した。(1m³あたり単価は水道事業者ごとに平成 29 年度～令和元年度決算額の平均値。)

(2) 収入

ア 納水収益(水道料金)

水道事業等の収入である納水収益^{*31}の実績と将来見通しを表 2-33、図 2-5 に示す。

県全体では現在、年間 620～630 億円程度の納水収益がある。

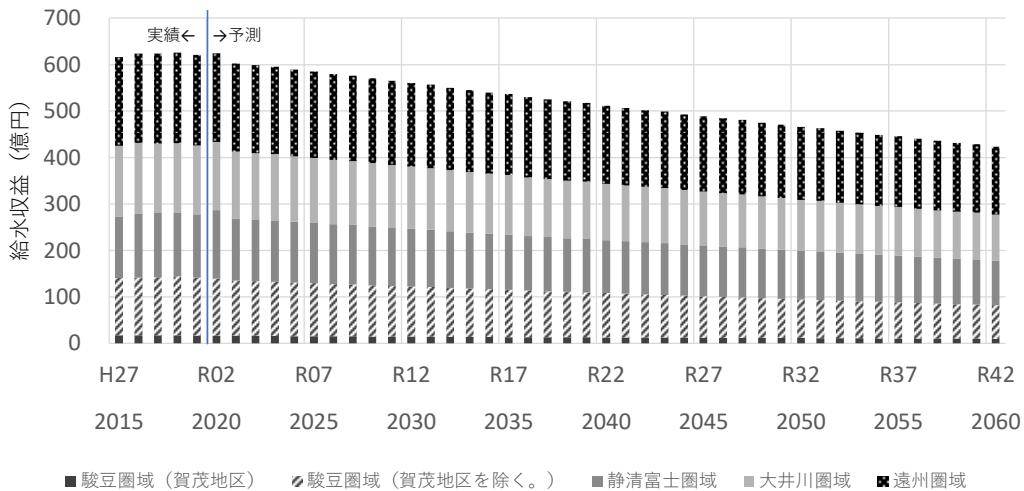
納水収益について実績は横ばい傾向にあるが、将来は人口減少に伴う水需要の減少により、水道料金を現状と同じとする場合、大きく減少する見通しである。

表 2-33 納水収益(水道料金)の推移

単位：億円

年度		駿豆圏域 (賀茂地区)	駿豆圏域 (賀茂地区を 除く。)	静清富士 圏域	大井川圏域	遠州圏域	静岡県
実績値	2015	H27	17.1	123.5	131.7	152.6	191.5
	2016	H28	17.2	123.8	137.3	153.3	192.1
	2017	H29	17.0	124.7	139.2	148.8	194.3
	2018	H30	16.9	126.8	138.3	149.0	195.3
	2019	R01	16.5	124.5	137.2	148.3	194.6
予測値	2020	R02	16.5	122.8	147.3	146.7	191.4
	2025	R07	15.3	114.1	129.9	139.5	186.4
	2030	R12	14.4	107.8	124.6	133.7	180.0
	2035	R17	13.5	101.7	119.0	128.0	174.4
	2040	R22	12.6	95.4	114.0	121.5	167.9
	2045	R27	11.9	89.6	109.4	115.5	162.3
	2050	R32	11.3	83.1	104.9	109.9	156.9
	2055	R37	10.6	77.4	100.7	104.9	152.0
	2060	R42	9.9	71.8	95.9	99.6	146.3
							423.5

実績値 出典:各市町の水道事業会計決算書



※R2年度値は予算値を税抜値とするため、1.1で割り返した値とした。

実績値 出典:各市町の水道事業会計決算書

図 2-5 納水収益(水道料金)の推移

【納水収益の将来値】

有収水量(年間)×供給単価として計算した。

イ 納水収益以外の収入

アで示した納水収益以外の収入としては、企業債、補助金及び他会計繰入金等がある。将来、更新需要が増加する中で納水収益が減少した場合には、企業債の借入れの増額等による納水収益以外の収入の確保の必要性が高まっていく。

(3) 経営指標(収益性及び経営安全性)

各水道事業等に関する経営指標について、収益性指標(経常収支比率^{*32}、料金回収率^{*33})、経営安全性指標(累積欠損金比率、企業債残高対給水収益比率)を示す。

収益性指標に関しては、ほとんどの水道事業で経常収支比率、料金回収率(給水原価^{*34}に対する供給単価^{*35}の割合)は共に100%を上回っており、良好な経営状況が維持されている。一部の水道事業では収益性指標が100%を下回っているが、これは水道料金の高騰を避けるため一般会計からの補てんを受けている等の理由によるものである。

経営安全性指標に関しては、全ての水道事業者において累積欠損金が生じていないため、累積欠損金比率は0%となっている。企業債残高対給水収益比率は、200~300%程度の水道事業者が多くなっているが、水道事業者によって大きな格差がある状況にある。

各指標は以下の式により算出される。

$$\text{経常収支比率} = (\text{営業収益} + \text{営業外収益}) \div (\text{営業費用} + \text{営業外費用}) \times 100(%)$$

$$\text{料金回収率} = \text{供給単価} \div \text{給水原価} \times 100(%)$$

$$\text{累計欠損金比率} = \text{累積欠損金} \div (\text{営業収益} - \text{受託工事収益}) \times 100(%)$$

$$\text{企業債残高対給水収益比率} = \text{企業債残高} \div \text{給水収益} \times 100(%)$$

表 2-34 経営指標の推移(駿豆圏域(賀茂地区))

市町等	項目	2015 H27	2016 H28	2017 H29	2018 H30	2019 R01
下田市	収益性	経常収支比率	111.6%	113.7%	115.3%	111.3%
		料金回収率	110.7%	113.1%	113.9%	111.2%
	経営 安全性	累積欠損金比率	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
		企業債残高 対給水収益比率	496.3%	492.2%	473.4%	476.3%
東伊豆町	収益性	経常収支比率	106.4%	108.9%	107.4%	105.1%
		料金回収率	105.6%	108.4%	106.8%	103.9%
	経営 安全性	累積欠損金比率	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
		企業債残高 対給水収益比率	285.3%	261.3%	242.2%	220.8%
河津町	収益性	経常収支比率	87.3%	104.6%	97.3%	98.6%
		料金回収率	82.3%	98.4%	90.1%	87.4%
	経営 安全性	累積欠損金比率	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
		企業債残高 対給水収益比率	407.4%	379.4%	414.6%	405.5%
南伊豆町	収益性	経常収支比率	105.6%	109.9%	120.1%	102.4%
		料金回収率	83.0%	88.6%	102.4%	85.0%
	経営 安全性	累積欠損金比率	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
		企業債残高 対給水収益比率	528.2%	617.3%	480.5%	487.1%
松崎町	収益性	経常収支比率	106.2%	107.9%	110.3%	102.1%
		料金回収率	106.6%	108.5%	111.3%	102.3%
	経営 安全性	累積欠損金比率	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
		企業債残高 対給水収益比率	586.1%	554.2%	521.7%	497.7%
西伊豆町	収益性	経常収支比率	114.8%	119.6%	114.8%	120.1%
		料金回収率	114.6%	118.0%	115.2%	121.1%
	経営 安全性	累積欠損金比率	10.8%	0.0%	0.0%	0.0%
		企業債残高 対給水収益比率	44.5%	44.9%	41.6%	37.1%

出典:水道統計(施設・業務編) 6. 財務状況(社団法人 日本水道協会)より算出

表 2-35 経営指標の推移(駿豆圏域(賀茂地区を除く。))(1/2)

市町等	項目	2015 H27	2016 H28	2017 H29	2018 H30	2019 R01
沼津市	収益性	経常収支比率	115.8%	123.4%	118.7%	115.8%
		料金回収率	109.2%	116.8%	112.4%	108.8%
	経営 安全性	累積欠損金比率	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
		企業債残高 対給水収益比率	431.8%	443.6%	452.8%	459.7%
三島市	収益性	経常収支比率	99.2%	108.7%	108.2%	124.3%
		料金回収率	92.4%	93.9%	102.7%	120.3%
	経営 安全性	累積欠損金比率	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
		企業債残高 対給水収益比率	291.3%	289.5%	291.7%	260.2%
御殿場市	収益性	経常収支比率	132.1%	133.6%	138.4%	137.4%
		料金回収率	122.7%	124.9%	125.5%	130.5%
	経営 安全性	累積欠損金比率	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
		企業債残高 対給水収益比率	99.0%	88.5%	76.3%	63.4%
伊東市	収益性	経常収支比率	114.8%	123.5%	114.1%	115.4%
		料金回収率	115.0%	119.9%	113.5%	109.6%
	経営 安全性	累積欠損金比率	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
		企業債残高 対給水収益比率	374.1%	377.9%	378.1%	384.7%
裾野市	収益性	経常収支比率	136.9%	139.3%	140.5%	136.3%
		料金回収率	139.1%	141.3%	143.0%	138.1%
	経営 安全性	累積欠損金比率	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
		企業債残高 対給水収益比率	192.3%	174.8%	158.0%	90.4%
伊豆の国市	収益性	経常収支比率	126.1%	116.5%	111.4%	117.6%
		料金回収率	119.7%	109.3%	104.6%	110.0%
	経営 安全性	累積欠損金比率	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
		企業債残高 対給水収益比率	164.8%	161.6%	156.6%	147.7%

出典:水道統計(施設・業務編) 6. 財務状況(社団法人 日本水道協会)より算出

表 2-35 経営指標の推移(駿豆圏域(賀茂地区を除く。))(2/2)

市町等	項目		2015 H27	2016 H28	2017 H29	2018 H30	2019 R01
熱海市	収益性	経常収支比率	117.5%	118.3%	116.2%	115.0%	112.2%
		料金回収率	117.3%	116.4%	115.7%	114.2%	111.2%
	経営 安全性	累積欠損金比率	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
		企業債残高 対給水収益比率	221.6%	238.6%	257.0%	270.7%	294.5%
伊豆市	収益性	経常収支比率	110.2%	113.9%	112.7%	114.7%	101.9%
		料金回収率	105.3%	109.9%	106.0%	107.0%	95.7%
	経営 安全性	累積欠損金比率	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
		企業債残高 対給水収益比率	318.9%	301.9%	290.4%	278.8%	292.4%
長泉町	収益性	経常収支比率	119.1%	126.1%	133.7%	127.5%	132.2%
		料金回収率	115.3%	123.6%	130.4%	123.8%	126.1%
	経営 安全性	累積欠損金比率	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
		企業債残高 対給水収益比率	59.0%	46.5%	35.4%	25.1%	15.9%
函南町	収益性	経常収支比率	120.5%	131.5%	131.1%	131.8%	124.8%
		料金回収率	114.1%	125.3%	125.8%	126.0%	118.4%
	経営 安全性	累積欠損金比率	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
		企業債残高 対給水収益比率	126.1%	99.9%	86.5%	76.0%	68.0%
小山町	収益性	経常収支比率	122.8%	122.7%	115.8%	118.5%	110.6%
		料金回収率	122.5%	127.0%	116.3%	121.5%	110.1%
	経営 安全性	累積欠損金比率	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
		企業債残高 対給水収益比率	88.8%	115.6%	171.2%	164.2%	191.3%
企業局 駿豆水道	収益性	経常収支比率	139.0%	142.4%	145.0%	139.7%	148.4%
		料金回収率	138.3%	142.2%	144.9%	139.6%	146.3%
	経営 安全性	累積欠損金比率	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
		企業債残高 対給水収益比率	148.3%	138.6%	128.1%	120.0%	109.3%

出典:水道統計(施設・業務編) 6. 財務状況(社団法人 日本水道協会)より算出

表 2-36 経営指標の推移(静清富士圏域)

市町等	項目	2015 H27	2016 H28	2017 H29	2018 H30	2019 R01
静岡市	収益性	経常収支比率	117.5%	120.5%	118.2%	116.0%
		料金回収率	115.4%	116.2%	113.1%	110.0%
	経営 安全性	累積欠損金比率	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
		企業債残高 対給水収益比率	461.5%	462.6%	480.0%	493.0%
富士市	収益性	経常収支比率	104.9%	127.5%	124.3%	120.8%
		料金回収率	93.7%	119.4%	116.1%	112.8%
	経営 安全性	累積欠損金比率	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
		企業債残高 対給水収益比率	274.5%	215.0%	198.5%	192.4%
富士宮市	収益性	経常収支比率	123.9%	123.1%	120.4%	117.3%
		料金回収率	123.2%	122.4%	119.2%	115.4%
	経営 安全性	累積欠損金比率	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
		企業債残高 対給水収益比率	119.1%	105.1%	90.3%	77.2%

出典:水道統計(施設・業務編) 6. 財務状況(社団法人 日本水道協会)より算出

表 2-37 経営指標の推移(大井川圏域) (1/2)

市町等	項目		2015 H27	2016 H28	2017 H29	2018 H30	2019 R01
焼津市	収益性	経常収支比率	119.0%	120.5%	124.2%	121.9%	118.8%
		料金回収率	119.1%	121.0%	124.8%	122.6%	119.3%
	経営 安全性	累積欠損金比率	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
		企業債残高 対給水収益比率	254.1%	253.0%	252.6%	255.4%	252.9%
藤枝市	収益性	経常収支比率	127.0%	128.6%	130.6%	126.0%	122.5%
		料金回収率	125.2%	127.7%	129.7%	124.5%	119.5%
	経営 安全性	累積欠損金比率	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
		企業債残高 対給水収益比率	327.8%	322.4%	319.2%	317.6%	319.3%
掛川市	収益性	経常収支比率	102.9%	104.9%	110.9%	111.7%	111.6%
		料金回収率	100.5%	102.7%	109.4%	110.0%	110.2%
	経営 安全性	累積欠損金比率	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
		企業債残高 対給水収益比率	188.9%	182.8%	182.2%	179.9%	179.8%
島田市	収益性	経常収支比率	112.0%	111.6%	121.4%	116.7%	117.2%
		料金回収率	111.9%	111.1%	121.9%	117.2%	117.4%
	経営 安全性	累積欠損金比率	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
		企業債残高 対給水収益比率	163.9%	172.2%	172.9%	175.3%	188.1%
菊川市	収益性	経常収支比率	106.0%	106.5%	109.8%	114.4%	109.6%
		料金回収率	102.7%	103.1%	106.7%	111.1%	107.4%
	経営 安全性	累積欠損金比率	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
		企業債残高 対給水収益比率	177.3%	159.3%	151.9%	143.2%	135.7%
牧之原市	収益性	経常収支比率	102.1%	104.2%	109.7%	106.5%	104.4%
		料金回収率	101.6%	103.6%	109.8%	106.1%	104.4%
	経営 安全性	累積欠損金比率	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
		企業債残高 対給水収益比率	197.5%	201.0%	248.0%	254.3%	261.3%

出典:水道統計(施設・業務編) 6. 財務状況(社団法人 日本水道協会)より算出

表 2-37 経営指標の推移(大井川圏域) (2/2)

市町等	項目		2015 H27	2016 H28	2017 H29	2018 H30	2019 R01
御前崎市	収益性	経常収支比率	100.0%	100.0%	100.0%	105.7%	103.2%
		料金回収率	68.1%	71.2%	76.8%	75.8%	72.6%
	経営 安全性	累積欠損金比率	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
		企業債残高 対給水収益比率	64.0%	75.0%	83.4%	92.5%	111.4%
吉田町	収益性	経常収支比率	113.5%	120.5%	120.4%	117.8%	119.3%
		料金回収率	113.5%	121.1%	121.2%	118.1%	120.5%
	経営 安全性	累積欠損金比率	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
		企業債残高 対給水収益比率	555.2%	521.9%	495.4%	479.0%	463.2%
大井上水道 企業団	収益性	経常収支比率	109.0%	113.2%	111.0%	106.6%	109.9%
		料金回収率	108.8%	113.7%	110.7%	105.8%	109.7%
	経営 安全性	累積欠損金比率	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
		企業債残高 対給水収益比率	121.7%	113.5%	104.8%	96.8%	87.0%
川根本町 (簡易水道)	収益性	経常収支比率	81.6%	69.0%	80.7%	81.0%	81.5%
		料金回収率	62.4%	60.1%	68.6%	69.4%	73.7%
	経営 安全性	累積欠損金比率	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
		企業債残高 対給水収益比率	647.1%	571.5%	512.1%	503.8%	597.7%
大井川広域 水道企業団	収益性	経常収支比率	127.4%	128.2%	113.6%	114.6%	108.3%
		料金回収率	121.2%	121.0%	103.5%	104.9%	97.2%
	経営 安全性	累積欠損金比率	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
		企業債残高 対給水収益比率	315.2%	271.5%	273.8%	238.1%	208.9%
企業局 榛南水道	収益性	経常収支比率	144.8%	124.6%	133.3%	130.7%	126.1%
		料金回収率	144.7%	124.6%	133.3%	130.6%	125.7%
	経営 安全性	累積欠損金比率	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
		企業債残高 対給水収益比率	275.1%	272.2%	276.2%	296.3%	280.7%

出典:水道統計(施設・業務編) 6. 財務状況(社団法人 日本水道協会)より算出

平成 27 年度～令和元年度経営比較分析表(川根本町)

表 2-38 経営指標の推移(遠州圏域)

市町等	項目	2015 H27	2016 H28	2017 H29	2018 H30	2019 R01
浜松市	収益性	経常収支比率	110.2%	109.8%	109.5%	105.9%
		料金回収率	105.8%	105.0%	104.6%	100.8%
	経営 安全性	累積欠損金比率	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
		企業債残高 対給水収益比率	213.7%	212.5%	244.9%	244.8%
磐田市	収益性	経常収支比率	105.7%	106.9%	106.5%	114.1%
		料金回収率	105.1%	105.9%	105.8%	113.9%
	経営 安全性	累積欠損金比率	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
		企業債残高 対給水収益比率	326.4%	325.3%	322.6%	293.2%
袋井市	収益性	経常収支比率	107.4%	112.2%	111.7%	112.3%
		料金回収率	106.7%	112.2%	111.6%	112.5%
	経営 安全性	累積欠損金比率	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
		企業債残高 対給水収益比率	251.4%	238.0%	229.9%	226.2%
湖西市	収益性	経常収支比率	114.1%	116.3%	119.3%	118.5%
		料金回収率	112.3%	114.4%	117.6%	116.1%
	経営 安全性	累積欠損金比率	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
		企業債残高 対給水収益比率	107.6%	93.9%	79.9%	66.3%
森町	収益性	経常収支比率	105.7%	112.0%	108.1%	105.0%
		料金回収率	91.2%	98.1%	101.0%	97.0%
	経営 安全性	累積欠損金比率	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
		企業債残高 対給水収益比率	305.9%	295.8%	287.3%	306.7%
遠州広域 水道用水 供給事業	収益性	経常収支比率	113.0%	115.9%	118.0%	116.2%
		料金回収率	112.3%	116.0%	118.1%	116.0%
	経営 安全性	累積欠損金比率	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
		企業債残高 対給水収益比率	325.5%	299.9%	280.3%	265.3%

出典:水道統計(施設・業務編) 6. 財務状況(社団法人 日本水道協会)

第3章 県内水道事業における課題の整理

3. 1 各圏域の特徴

県全体の事業構成の特徴として、水道用水供給事業が4事業存在しており、多くの水道事業へ用水供給を行っている点が挙げられる。また、公営の水道事業、簡易水道事業の他、民営の簡易水道事業、専用水道、飲料水供給施設等も多く存在している。

給水人口の特徴として、圏域別に給水人口規模の差が大きいことが挙げられ、特に政令指定都市を擁する圏域の給水人口規模が大きくなっている。また、水道事業者単位でも人口規模の差が大きい特徴を有している。

水需要の特徴は給水人口の特徴と概ね同じである。水需要に対して施設能力は余裕があるが、施設利用率(一日平均給水量÷施設能力)は圏域により大きな差がみられ、低い圏域は概ね4割、高い圏域は概ね7割となっている。

地勢面の特徴として、多くの圏域が山、大きな河川で分断されていることに加え、多くの水道事業者は山間部を有し、小規模な集落への給水や、簡易水道の管理等を実施していることが挙げられる。

【駿豆圏域(賀茂地区)】

駿豆圏域(賀茂地区)は、比較的小規模な水道事業で構成されている。

給水人口は約5万人であり、伊豆半島の海岸線に人口が集中している地域が点在している。海岸線から内陸側は山間部かつ起伏に富んだ地形であり、小規模な水道施設が点在している。観光人口が多いことから、水源や配水池容量等の施設規模を大きくせざるを得ない事業特性があり、負荷率(一日平均給水量÷一日最大給水量)が非常に低い。

水源は、良質な地下水や表流水を自己水源として利用している。

地勢的には、中央部が山間部となっていることに加え、一部の海岸線も山地で分断されていることから、ほとんどの水道事業が隣接している水道事業と分断されている。

【駿豆圏域(賀茂地区を除く。)】

駿豆圏域(賀茂地区を除く。)は、大規模から小規模まで様々な規模の水道事業で構成されている。

給水人口は約71万人であり、伊豆半島の北部から富士山の東側の裾野までの地域となっている。駿河湾沿岸部や、黄瀬川や狩野川沿いに人口が集中しており、これらの地域は比較的事業効率が高くなっている。一方で、南部は小規模施設が多く事業効率は比較的低い状況にある。

水源は、良質な地下水や湧水を自己水源としており、三島市、函南町、熱海市は駿豆水道から受水している。

地勢的には、富士山や天城山等の山々に囲まれた起伏に富んだ地形となっている。圏域を南北に黄瀬川、狩野川が縦貫しているが、行政区域の境界とはほとんどなっていない。一方で、

南部は伊豆半島に含まれ、山間部に位置している。

【静清富士圏域】

静清富士圏域は、政令指定都市である静岡市を擁し、富士市、富士宮市ともに比較的規模の大きな水道事業で構成されている。

給水人口は約 104 万人であり、太平洋沿岸部から富士山の裾野へ向け人口が集中している地域があり、比較的事業効率が高い圏域である。

水源は、安倍川伏流水^{*36}や良好な地下水を自己水源して利用している。

地勢的には、東部は富士平野、西部は静岡平野が広がり緩やかな地形となるが、東西は富士川で地形的に分断されている。

【大井川圏域】

大井川圏域は、中小規模の水道事業で構成されている。水道用水供給事業が2事業あり、吉田町、川根本町以外の圏域内の水道事業へ用水供給を行っている。

給水人口は約 62 万人であり、大井川沿い、東海道線沿い、太平洋沿岸に人口が集中している地域があり、比較的事業効率が高い圏域である。

水源は、主に地下水、大井川の表流水を利用しているが、水道用水供給事業からの受水も多く、用水供給が重要な役割を担っている。

地勢的には、大井川で大きく分断されている。北部は大井川が縦貫しており、川に沿って旧簡易水道の小規模施設が点在する地域である。

【遠州圏域】

遠州圏域は、政令指定都市である浜松市を擁し、圏域内の全水道事業へ用水供給を行っている遠州広域水道がある。

給水人口は約 109 万人と5圏域中最も多く、天竜川、太田川、原野谷川流域や浜名湖近傍、遠州灘沿いに人口密集地帯があり、これらの区域では事業効率は良好である。

水源は、自己水源としては天竜川の表流水、地下水を活用するとともに、全ての水道事業者が遠州広域水道から受水している。

地勢的には、天竜川で東西に分断されているほか、南部は浜名湖で分断されている。

表 3-1 各圏域の特徴

圏域	構成事業体等数	給水人口	一日平均給水量	施設能力	特性
駿豆圏域 (賀茂地区)	1市5町 (6水道事業)	5万人	4万m ³ /日	9万m ³ /日	<ul style="list-style-type: none"> ・伊豆半島の海岸線に位置 ・中央部は天城山脈で分断 ・比較的規模が小さく、小規模水道が点在 ・観光産業が盛んで施設能力が大きいため、負荷率が低い
駿豆圏域 (賀茂地区を除く。)	8市3町 県企業局 (11水道事業 1用水供給事業)	71万人	32万m ³ /日	63万m ³ /日	<ul style="list-style-type: none"> ・東西が山地で分断 ・南部は伊豆半島の山間部及び海岸線に位置 ・中部は東西に用水供給事業の送水管が埋設されており、沿線の事業への用水供給を行う ・北部は原水水質が良好
静清富士圏域	3市 (4水道事業)	104万人	38万m ³ /日	55万m ³ /日	<ul style="list-style-type: none"> ・水道事業は全て給水人口10万人以上 ・富士川、南アルプスで地形的に分断 ・静岡市の山間部で簡易水道が点在
大井川圏域	7市2町 2企業団 県企業局 (9水道事業 2用水供給事業)	62万人	25万m ³ /日	41万m ³ /日	<ul style="list-style-type: none"> ・大井川で地形的に分断 ・北部は山間部かつ簡易水道が存在 ・用水供給事業が2事業存在し、ほとんどの水道事業が用水供給を受けている ・一部事務組合である大井上水道企業団が存在
遠州圏域	4市1町 県企業局 (5水道事業 1用水供給事業)	109万人	36万m ³ /日	57万m ³ /日	<ul style="list-style-type: none"> ・浜松市、遠州広域用水供給事業といった大規模事業が存在 ・浜名湖、天竜川で地形的に分断 ・浜名湖西岸は愛知県と隣接

3. 2 課題

静岡県内の水道事業者が有している課題について、令和2・3年度のアンケート調査結果を基にヒト・モノ・カネの観点で以下に整理する。

【ヒトの観点】

組織体制等に関しては、ほとんどの水道事業者において技術職員の高齢化が課題となっている。また、人事異動のサイクルが短く、水道技術の継承が図りにくい、専門職の不足等、行政との関係から生じる課題もみられる。

業務の遂行に関しては、通常業務の遂行にあたり職員数が不足しており、そのために民間委託を活用している水道事業者が多くみられるが、一方で、民間委託に伴う職員の技術力の低下が懸念されている。

なお、災害等に対する訓練・計画・応援協定・資機材確保等の危機管理体制については、一定の水準を確保しているものの、広域連携を求める水道事業者が非常に多く、拡充が必要となっている。

【モノの観点】

水源の水質に関しては、湧水や地下水等良好な水質の水源が多い状況であるが、一部表流水においては降雨時や渇水時に水質が悪化するという課題がみられる。

施設能力に関しては、水需要の減少に伴い余剰能力が増加しつつある。それに伴い、水道事業者内でダウンサイ징や施設統廃合等の検討が行われている。施設や管路の老朽化に関しては、更新のための財源及び職員体制が限られるため、事故時の影響の大きな施設、管路等を優先的に更新する等、更新事業を効率的に進めているが、更新のスピードは十分ではなく、施設や管路の老朽化が進行している水道事業者が多くなっている。

耐震化については全国の水道事業者（令和元年度水道統計より管路の耐震化率平均値：14.3%）と比べ静岡県内の水道事業者（令和元年度水道統計より管路の耐震化率平均値：19.5%）の耐震化整備は進んでいるが、施設や管路の耐震化があまり進んでいない水道事業者もあり、今後、計画的に更新・耐震補強を進める必要がある。

【カネの観点】

財政面に関しては、水需要の減少による給水収益の減少が課題として挙げられる。今後の施設・管路の更新費用が増加すると見込まれており、その財源を確保するためには、業務効率をさらに向上させるとともに、水道料金の改定も含めた対応が必要となる。

表 3-2 各圏域の課題

区分	駿豆圏域 (賀茂地区)	駿豆圏域 (賀茂地区を除く。)	静清富士圏域	大井川圏域	遠州圏域
ヒト	組織	<ul style="list-style-type: none"> 職員が他の事業と兼務している場合がある。 技術職員のうち、45歳以上の職員が7割を占める。 専門職を有する事業体が少なく、技術職員がいない事業体もある。 	<ul style="list-style-type: none"> 技術職員のうち、45歳超が5割程度である。 一部事業体では建築、機械、水質、電気職の専門職を確保している。 新規職員の採用が困難であること、熟練職員の退職が見込まれることから、技術職の技術継承が困難。 	<ul style="list-style-type: none"> 技術職員のうち、45歳以上の職員が4割程度である。 土木・電気職の専門職は全事業体で確保している。 人事異動のサイクルが短く、技術力の維持が困難。 	<ul style="list-style-type: none"> 技術職員のうち、45歳超が5割程度である。 一部事業体では機械、水質、電気職の専門職を確保している。 職員の異動等により料金改定等の専門知識を要する業務の対応が困難。
	通常業務	<ul style="list-style-type: none"> 通常業務の技術継承が困難かつ、計画策定、料金改定等の経験を有した職員が不足し、対応が困難である。 	<ul style="list-style-type: none"> 管路更新及び漏水事故対応の職員数が不足。 営業や漏水対応等の業務において、委託先の経験・人材不足。 	<ul style="list-style-type: none"> 委託を行うことにより、職員の経験不足が生じている。 一部の事業で委託先の人材不足による不調、委託費用の高額化が見られる。 	<ul style="list-style-type: none"> 管路更新及び漏水事故対応の職員数が不足。 営業や漏水対応等の業務において、委託先の経験・人材不足。
モノ	水質	<ul style="list-style-type: none"> 原水水質は良好であり問題なく維持しているが、一部の事業体では降雨時の濁度上昇等の影響を受ける。 	<ul style="list-style-type: none"> 一部施設で水源水質の変化に伴う施設整備が必要。 	<ul style="list-style-type: none"> 一部施設で降雨時の濁度上昇が課題。 	<ul style="list-style-type: none"> 一部施設で水源水質の変化に伴う施設整備が必要。
	施設能力	<ul style="list-style-type: none"> 施設能力は十分な規模を確保できている一方、人口や観光客数の減少により余剰が増える傾向にある。 	<ul style="list-style-type: none"> 小規模施設が多い。 稼働率が低下傾向にある。 一部事業体では集中監視の対象外の施設がある。 	<ul style="list-style-type: none"> 静岡市の山間部にはバックアップできない小規模施設が点在している。 	<ul style="list-style-type: none"> 施設数が多い。 配水池等の能力に余剰が見られる。 一部事業体では集中監視の対象外の施設がある。
	施設・管路老朽化	<ul style="list-style-type: none"> 施設・管路の老朽化が進行している。 管路の老朽化の進行に伴う漏水が課題。 	<ul style="list-style-type: none"> 一部の施設、設備の老朽化が進行。 管路の老朽化の進行に伴う漏水が課題。 	<ul style="list-style-type: none"> 施設・管路の老朽化が進行している。特に管路の老朽度が高い。 耐震性が低い施設も点在している。 	<ul style="list-style-type: none"> 管路の老朽化の進行に伴う漏水が課題。 一部の施設、設備の老朽化が進行。
カネ	財政	<ul style="list-style-type: none"> 料金収入は減少傾向にあり、多くの事業体で財源確保が必要。 	<ul style="list-style-type: none"> 一部事業体では更新財源として企業債を活用しており企業債残高の増加傾向が見られる。 多くの事業体で財源確保が必要。 	<ul style="list-style-type: none"> 経営状況は現状では概ね良好。 更新需要の増大に対応するため、財源確保が必要。 	<ul style="list-style-type: none"> 一部事業体では更新財源として企業債を活用しており企業債残高の増加傾向が見られる。 多くの事業体で財源確保が必要。

出典:令和2・3年度のアンケート調査

※水道事業者からの回答のうち主なものを掲載した。

第4章 広域化の効果とシミュレーション試算結果

本章では広域化の効果について整理する。

また、参考として、令和2年度及び令和3年度に実施した広域化シミュレーションによるコスト削減額の試算結果を示す。シミュレーション試算結果は、設定した条件で施策の実現が可能な場合の試算結果である。設定した広域化パターン及び広域化方策は、シミュレーションにおいて設定した一例であり、今後各圏域で方策の検討を行うための参考資料として掲載するものである。

4. 1 広域化方策とその効果

(1) 広域化方策

ア 広域化の主な類型

人口減少に伴う水需要の減少や、水道施設の老朽化への対応、災害への対応等、水道事業者を取り巻く事業環境は厳しさを増しており、それに対する一つの解決策として広域化がある。

広域化方策は、経営統合(事業統合及び経営の一体化)、業務の共同化(管理の一体化、施設の共同化、事務の共同化)に大別される。

経営統合による広域化は、単一の経営主体が経営資源(水道事業等)を管理することになるため、広域化による効果が最も期待できるが、実現には水道事業者同士の合意形成や事業統合においては料金の統一等調整すべき事項が多く、期間を要するのが一般的である。

一方、業務の共同化は、経営統合と比較すると比較的早期に実現できる場合が多く、費用の削減や事務処理の効率化だけでなく、技術継承等の効果も期待できる。

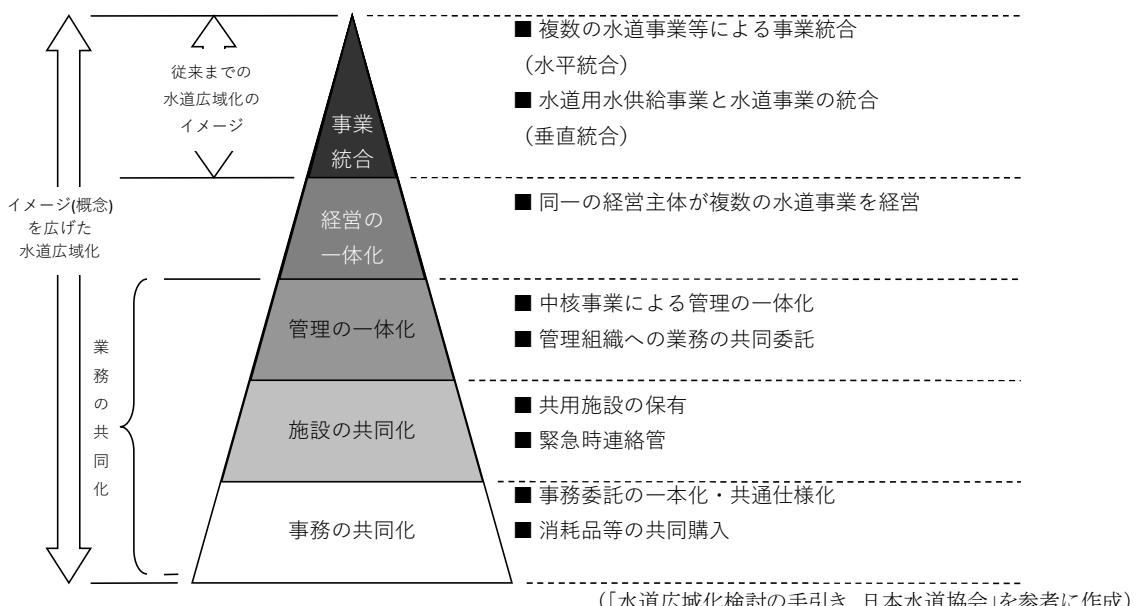


図 4-1 広域化の類型

イ 広域化方策

広域化方策は、先の広域化の類型を踏まえ、表 4-1 に示す広域化方策に整理される。

広域化方策は、ソフト連携方策とハード連携方策に大別される。

ソフト連携方策は、水道事業者等の組織や事業を統合する「事業統合・経営の一体化」、技術支援や管理組織への業務の共同委託等を行う「管理の一体化」、情報交換・研修、危機管理対応や資材等の調達、業務委託等を共同で実施する「事務の共同化」により、組織体制の強化やコスト削減等を図るものである。

ハード連携方策は、各水道事業者の水道施設を統廃合して更新・維持管理コストの削減等を図るものである。

表 4-1 に示す広域化方策導入の標準的な準備期間は、方策の実施に要する期間の目安を参考として示すものである。

表 4-1 広域化類型と広域化方策

広域化類型	広域化方策（官民連携の拡大等を含む）	標準的な準備期間※
事業統合・経営の一体化 (ソフト・ハード連携)	組織・事業の統合	長期（今後の協議による）
管理の一体化 (ソフト連携)	技術支援	短期（3年程度）
	管理組織への業務の共同委託	中期（5年程度）
	中核事業による管理の一体化	中・長期（10年程度）
施設の共同化 (ハード連携)	施設の統廃合等	長期（20年程度）
事務の共同化 (ソフト連携)	情報交換・研修	短期（3年程度）
	共同調達（薬品・電力・資材等）	短期（3年程度）
	共同実施（危機管理対応）	短・中期（5年程度）
	共同調達（事務系・技術系システム）	中期（5年程度）
	共同委託（営業・維持管理、包括委託を含む）	中期（5年程度）
	業務方法の統一	中・長期（10年程度）
	共同整備（集中監視システムの整備）	長期（10年程度）

注) ※先行事例を参考に想定した期間

(2)広域化の効果

広域化方策により期待される効果を表 4-2 に示す。

ソフト連携方策である管理の一体化、事務の共同化による効果としては、危機管理における災害時対応の強化、組織・業務における技術継承、人材確保、サービス水準の向上、水道施設における施設・管路の健全度向上、耐震性確保及び共同調達・委託

等によるコスト削減等が挙げられる。

また事業統合等により、職員規模が大きくなり組織体制が強化されるため、技術力の維持・向上を図ることができ、これにより更新業務の計画的実施、維持管理業務水準の向上、災害時対応の強化といった効果が一層大きくなることが期待できる。

表 4-2 広域化方策と期待される効果

広域化類型	広域化方策（官民連携の拡大等を含む）	効果			
		危機管理	組織・業務	水道施設	財政
		災害時対応の強化	技術継承、人材確保等	施設・管路の健全度向上、耐震性確保等	コスト削減
事業統合・経営の一体化（ソフト・ハード連携）	組織・事業の統合	○	○	○	○
管理の一体化（ソフト連携）	技術支援	○	○※	-	-
	管理組織への業務の共同委託	○	○※	-	○
	中核事業による管理の一体化	○	○※	-	○
施設の共同化（ハード連携）	施設の統廃合等	-	-	○	○
事務の共同化（ソフト連携）	情報交換・研修	-	○	-	-
	共同実施（危機管理対応）	○	○	-	-
	共同調達（薬品・電力・資材等）	-	-	-	○
	共同調達（事務系・技術系システム）	-	-	-	○
	共同委託（営業・維持管理、包括委託を含む）	-	○※	-	○
	業務方法の統一	-	○	-	-
	共同整備（集中監視システムの整備）	-	-	○	○

注) ※サービス水準の向上を含む。

広域化方策を計画的に進めることで、水道事業等のみならず水道利用者も様々な効果を得ることができる。広域化方策を実施することにより水道事業等及び水道利用者が得ることができる効果を表 4-3 に示す。

水道事業等においては、組織・業務（危機管理対応を含む）、水道施設、財政面等における現状及び将来の課題の改善効果が期待される。

水道利用者においては、安全・強靭な水道、安定した水道サービス等を将来においても継続的に享受できることが期待される。

表 4-3 広域化による効果

区分	課題（現状及び将来）	広域化（広域連携）による効果	
		水道事業等	水道利用者
自然・社会的条件 (経営環境)	人口減少等による給水量の減少	■ 人口・給水量は減少するものの、現状体制に比べ組織・施設・財政面等を強化できる	■ 安全・強靭な水道、安定した水道サービスを享受できる
水道事業のサービスの質 (危機管理)	災害時の対応困難	■ 応急給水・応急復旧等の災害時業務を迅速・的確に実施	■ 災害時の住民生活、社会・経済活動の支障抑制
経営体制 (組織・業務)	人材確保、技術継承の困難	■ 技術職員を含め、適正な職員数を確保	■ 水道サービスの維持・向上
施設等の状況 (水道施設)	施設数の多さ、施設利用率の低下	■ 施設の統廃合による更新・維持管理コストの低減	■ 効率的な施設運用による、経費の削減、料金値上げの抑制
	老朽化の進行	■ 水道施設（施設、管路）の計画的更新の実施	■ 老朽化に起因する事故の発生抑制
	耐震化等の遅延	■ 水道施設（施設、管路）の計画的耐震化等の実施	■ 地震等の災害による影響（断水範囲・期間）の抑制
経営指標 (財政)	給水収益の減少、更新費用の増大	■ 給水量の減少、更新費用の大幅な増加に対し、コスト削減により水道料金改定率等を抑制	■ 現状体制に比べ、水道料金は安価

（3）広域化に向けた課題

一般的に広域化により多様な効果が期待されるが、水道事業はそれぞれ地理的条件だけでなく事業環境が大きく異なると、効果的な広域化方策やその効果は異なる。

また、広域化を行うにあたり以下のようないくつかの課題に留意する必要がある。

ア ソフト連携

業務の共同化等のソフト連携方策を行うにあたり、広域化後の事業規模によってはスケールメリットが得られず大きな効果が見込まれない場合がある。また、仕様の統一ができない場合は実施が困難となる。

これらの課題を解決し、業務の共同化等が可能な場合は、発注主体や発注方法の調整（利害調整）が必要となる。また、システムの共同調達等を行う場合は、新システムに習熟するまでに一時的に業務効率が低下することも想定される。

イ ハード連携

施設の共同化等のハード連携方策を行うにあたり、既存施設が地理的に離れている場合や水位や水量条件から水運用ができない場合では施設統廃合におけるコスト削減効果が得られない場合がある。また、平常時の水運用では効果が見込まれる場合でも、施設統廃合による配水拠点の現状に伴う災害時対応力の減少等のデメリットもある。

4. 2 シミュレーション試算結果

ここでは、参考として、令和2年度及び令和3年度に実施した広域化シミュレーションによるコスト削減額の試算結果を示す。当該シミュレーションでは、本県の各圏域において広域化パターンを設定し、ソフト及びハード連携方策を実施した場合のコスト削減額を試算した。

ここで示す広域化パターン及び方策はあくまで本シミュレーションを実施するに当たって設定したものであり、本プラン策定後の検討においては、本シミュレーションで実施した方策等を参考に、各圏域の広域化方策を検討する必要がある。

また削減率は、事業運営の状況や施設の配置条件、現在の委託状況等の条件により変動する。このため、水道事業者間で条件の調整や共同調達、共同委託について民間業者への市場調査を行い、得られる効果を確認する必要がある。

(1) シミュレーションの条件

ここでは、シミュレーションの方法と各圏域におけるシミュレーション上の広域化パターンを示す。

ア シミュレーション方法

シミュレーションは以下の手順で行った。

① 広域化パターンの設定

各圏域における水道事業者の特色や地勢、各事業の位置等の条件を踏まえ、各圏域について2～4パターンの広域化パターンを設定した。各圏域については広域化において効果を最大限発揮できるパターンとして、圏域全体で広域連携を行うパターンについても設定した。

② シミュレーションに用いるソフト連携方策の設定

設定した広域化パターンにおけるソフト連携方策を実施した場合の効果を試算するため、各圏域において採用するソフト連携方策について設定した。

広域化において効果が最大限発揮されるのは事業統合であるとされ、その場合、1水道事業者となることからソフト連携方策は全て実施されるものといえる。このため、将来的な事業統合を想定し、全てのソフト連携方策を採用する案(以下、「A案」という。)を設定した。

また、本プランの検討に際して実施した各水道事業者へのアンケートの結果、希望する広域連携方策は水道事業者ごとに異なり、圏域により差が見られた。このため、各圏域において段階的に広域連携を行う場合を想定し、圏域ごとに水道事業者の希望が多いソフト連携方策を採用する案(以下、「B案」という。)を設定した。

設定したA案及びB案のそれぞれについて、シミュレーションを実施し、コスト削減等の効果について試算を行った。

本項で示すコスト削減の試算結果は、水道事業者の希望に基づいたより実現可能性の高い「B案」について示している。

- A案:全てのソフト連携方策を採用する案
- B案:圏域ごとに水道事業者の希望が多いソフト連携方策を採用する案(令和2年度及び令和3年度のアンケート調査による)

③ シミュレーションに用いるハード連携方策の設定

各圏域における水道事業者の施設配置や標高、水源能力、施設能力等からダウンサイ징、施設統廃合等のハード連携方策について設定する施設群を抽出した。

抽出した施設群に対し、現状維持の場合、ダウンサイ징を行う場合、施設統廃合を行う場合について、経済性や維持管理性、安定性等多面的に評価し、総合的に評価が高い案をハード連携方策として設定した。

④ コスト削減額の試算

以上の設定条件に基づき、ソフト連携方策のA案及びB案、ハード連携方策に分けてコスト削減額を圏域ごとに整理した。

ソフト連携方策によるコスト削減額は、先行事例等から採用した方策ごとのコスト削減率を現状の体制における将来の支出額に乘じることで試算した。

なお、本項で示すコスト削減の試算結果は、広域化において効果を最大限発揮できるパターンとして①で設定した、圏域全体で広域連携を行うパターンについて示している。

ハード連携によるコスト削減額は、③において設定した施設群において試算した現状維持の場合から施設統廃合を行う場合のコストを差し引くことで試算した。

イ 広域化パターン

シミュレーションにおいて設定した広域化パターン(連携対象事業パターン)を以降に示す。

広域化は、都道府県ごとに設定した圏域ごとに進めることができるので、広域化パターンは5つの圏域ごとにそれぞれ設定する。

広域化パターンは、各圏域について全ての事業が広域化される場合を含め、これまでの水道事業者間の連携状況や地理的条件(河川や標高等)を踏まえて設定した。

なお、ここで示す広域化パターンはシミュレーション試算のための設定であり、ここで示したパターンで圏域ごとの広域化パターンを定めるものではない。

【駿豆圏域(賀茂地区)】

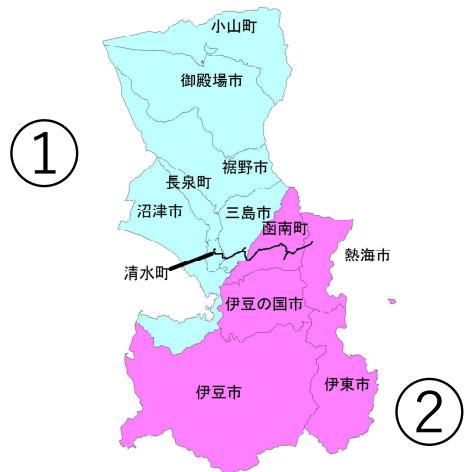
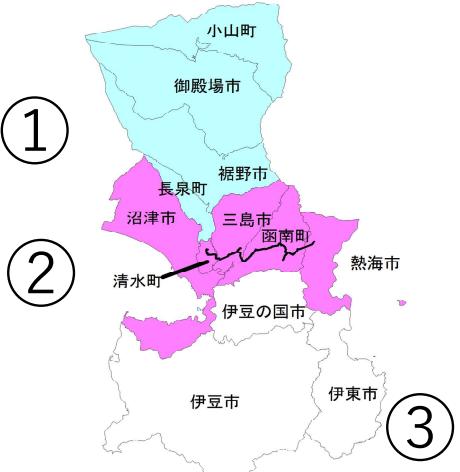
駿豆圏域(賀茂地区)では、海岸線での給水区域^{*37}の連続性から設定したパターンと圏域全体で広域連携を行うパターンについて設定した。

<p>パターン1 ・海岸線での給水区域の位置関係を踏まえた場合</p> <p>グループ1 ・下田市、東伊豆町、河津町、南伊豆町 (太平洋側の海岸線を有する事業体)</p> <p>グループ2 松崎町、西伊豆町 (駿河湾側の海岸線を有する事業体)</p>	
---	--

<p>パターン2 ・圏域全体で広域連携を行う場合</p> <p>グループ1 ・圏域内全市町</p>	
---	--

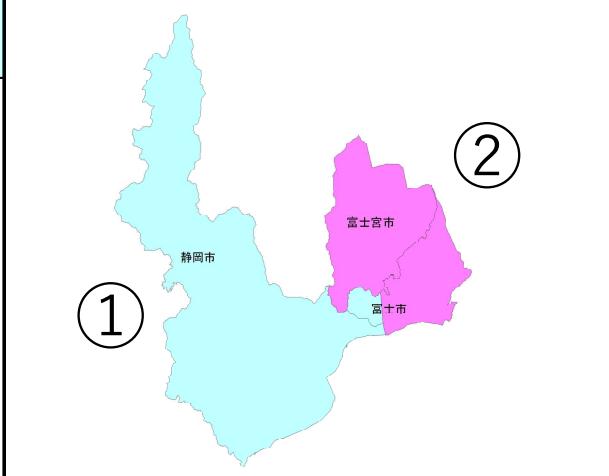
【駿豆圏域(賀茂地区を除く。)】

駿豆圏域(賀茂地区を除く。)では、現状の広域化の取組範囲を基本としたパターンと、水道の水源・供給範囲を基本としたパターン、圏域全体で広域連携を行うパターンについて設定した。

<p>パターン1</p> <ul style="list-style-type: none"> ・現状の広域連携の取組を基本とした場合 <p>グループ1</p> <ul style="list-style-type: none"> ・沼津市(清水町)、三島市、御殿場市、裾野市、長泉町、小山町 (東部4市2町水道事業研究会) <p>グループ2</p> <ul style="list-style-type: none"> 伊東市、伊豆の国市、熱海市、伊豆市、函南町、駿豆水道 (グループ1以外の事業体) 	
<p>パターン2</p> <ul style="list-style-type: none"> ・水道の水源・供給範囲を基本とした場合 <p>グループ1</p> <ul style="list-style-type: none"> ・御殿場市、裾野市、長泉町、小山町 <p>グループ2</p> <ul style="list-style-type: none"> ・沼津市(清水町)、三島市、熱海市、函南町、駿豆水道 (柿田川を水源とする供給範囲) <p>グループ3</p> <ul style="list-style-type: none"> 伊東市、伊豆の国市、伊豆市 	
<p>パターン3</p> <ul style="list-style-type: none"> ・圏域全体で広域連携を行う場合 <p>グループ1</p> <ul style="list-style-type: none"> ・圏域内全市町、駿豆水道 	

【静清富士圏域】

静清富士圏域では、富士川にて圏域を分けたパターンと圏域全体で広域連携を行うパターンについて設定した。

<p>パターン1 ・地形的一体性を基本とした場合</p> <p>グループ1 静岡市、富士市（旧富士川町） (主に富士川右岸地域)</p> <p>グループ2 富士市（旧富士川町を除く）、富士宮市 (主に富士川左岸地域)</p>	
<p>パターン2 ・圏域全体で広域連携を行う場合</p> <p>グループ1 ・圏域内全市</p>	

【大井川圏域】

大井川圏域では、現状の広域化の取組範囲を基本としたパターンと、大井川にて圏域を分けたパターン、圏域全体で広域連携を行うパターンについて設定した。また、パターン1について島田市を右岸側に組み込んだパターンも設定した。

<p>パターン1</p> <ul style="list-style-type: none"> ・現状の広域連携の取組を基本とした場合 <p>グループ1</p> <ul style="list-style-type: none"> ・焼津市、藤枝市、島田市、吉田町、川根本町、 大井上水道企業団、静岡県大井川広域水道企業団 (グループ2以外の事業体) <p>グループ2</p> <ul style="list-style-type: none"> 掛川市、菊川市、牧之原市、御前崎市、 静岡県大井川広域水道企業団、榛南水道 (東遠4市を中心とした現在の検討単位) 	
---	--

<p>パターン1'</p> <ul style="list-style-type: none"> ・パターン1から、島田市を右岸側に編入した場合 <p>グループ1</p> <ul style="list-style-type: none"> ・焼津市、藤枝市、吉田町、川根本町、 静岡県大井川広域水道企業団 <p>グループ2</p> <ul style="list-style-type: none"> 島田市、大井上水道企業団、掛川市、菊川市、牧之原市、 御前崎市、静岡県大井川広域水道企業団、榛南水道 	
--	--

<p>パターン2</p> <ul style="list-style-type: none"> ・大井川を境に地形的に考慮した場合 <p>グループ1</p> <ul style="list-style-type: none"> ・焼津市、藤枝市、島田市、川根本町、 静岡県大井川広域水道企業団 (大井川の左岸側) <p>グループ2</p> <ul style="list-style-type: none"> 掛川市、菊川市、牧之原市、御前崎市、吉田町、 大井上水道企業団、静岡県大井川広域水道企業団、 榛南水道 (大井川の右岸側) 	
--	--

<p>パターン3</p> <ul style="list-style-type: none"> ・圏域全体で広域連携を行う場合 <p>グループ1</p> <ul style="list-style-type: none"> ・圏域内全市町、大井上水道企業団、 静岡県大井川広域水道企業団、榛南水道 	
---	--

【遠州圏域】

遠州圏域では、天竜川にて圏域を分けたパターンと圏域全体で広域連携を行うパターンについて設定した。

パターン1 地形の一体化、送水区域を基本とした場合	
グループ1 浜松市、湖西市、遠州広域水道 (天竜川右岸：都田浄水場送水区域) グループ2 磐田市、袋井市、森町、遠州広域水道 (天竜川左岸：寺谷浄水場送水区域)	

パターン2 ・圏域全体で広域連携を行う場合	
グループ1 ・圏域内全市町、遠州広域水道	

(2)ソフト連携

ア ソフト連携方策の概要

ソフト連携方策(管理の一体化、事務の共同化)については、アンケート調査結果より各水道事業者の希望を確認しており、その結果を圏域別に表 4-4 に示す。

県全体で見ると、情報交換・研修や技術支援を希望する水道事業者が多くなっている。

事務の共同化について、営業業務は窓口、検針、料金収納及び滞納整理の共同委託を希望する水道事業者が多く、維持管理業務は施設の維持管理(運転、保全、ユーティリティ管理)、管路の維持管理(特に漏水事故対応)及び水質検査の共同委託を希望する事業体が多くなっている。

更新業務は、施設・設備及び管路の更新業務の業務支援等を希望する水道事業者が多く、調達については、薬品、資材・消耗品、電力の共同調達や技術系・事務系システムの共同導入を希望する水道事業者が多くなっている。

危機管理業務については、応急給水、応急復旧等の防災訓練の共同実施、応急復旧資機材の共同備蓄を希望する水道事業者が多くなっている。

表 4-4 アンケートによる共同化等の希望(1/2)

項目		駿豆圏域（賀茂地区）			駿豆圏域（賀茂地区を除く。）			静清富士圏域			大井川圏域			遠州圏域			静岡県		
		6事業			12事業			3事業			12事業			6事業			39事業		
		実施希望 (広域連携 を実施済の事 業を含む)	条件付きで 実施希望 検討可能 ※1	小計															
営業業務	窓口・検針	1	1	2	3	1	4	1	0	1	4	4	8	1	1	2	10	7	17
	料金収納	1	1	2	4	1	5	1	0	1	5	4	9	1	1	2	12	7	19
	料金徴収	1	1	2	4	1	5	1	0	1	5	4	9	1	1	2	12	7	19
	滞納整理	1	1	2	3	1	4	1	0	1	5	4	9	1	1	2	11	7	18
	給水装置管理	0	0	0	1	0	1	0	0	0	2	1	3	1	0	1	4	1	5
維持管理業務	給水装置工事の審査等	0	0	0	1	0	1	0	0	0	2	1	3	1	0	1	5	4	9
	メータの開閉栓	0	0	0	2	1	3	0	0	0	2	3	5	1	0	1	5	4	9
	検漏メーター等取換	0	0	0	1	1	2	0	0	0	2	3	5	1	0	1	4	4	8
	その他	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	浄水場の運転管理	0	0	0	2	4	6	0	1	1	3	1	4	1	1	2	6	7	13
維持管理業務	浄水場の保全管理	0	0	0	2	4	6	0	1	1	3	1	4	1	1	2	6	7	13
	浄水場のユーティリティ管理	0	0	0	2	4	6	0	1	1	3	1	4	1	1	2	6	7	13
	水道施設の運転管理	0	0	0	2	4	6	0	1	1	3	2	5	1	1	2	6	8	14
	水道施設の安全管理	0	0	0	2	4	6	0	1	1	3	2	5	1	1	2	6	8	14
	水道施設のユーティリティ管理	0	0	0	2	4	6	0	1	1	3	2	5	1	1	2	6	8	14
更新業務	漏水事故対応	0	1	1	4	1	5	1	0	1	4	0	4	3	0	3	12	2	14
	巡回	0	1	1	2	1	3	1	0	1	2	1	3	2	0	2	7	3	10
	附属設備の点検	0	1	1	2	1	3	1	0	1	3	1	4	2	0	2	8	3	11
	水管橋等の点検	0	1	1	2	1	3	1	0	1	3	1	4	2	0	2	8	3	11
	排水	0	1	1	2	1	3	1	0	1	2	1	3	2	0	2	7	3	10
更新業務	洗管	0	1	1	2	1	3	1	0	1	2	1	3	2	0	2	7	3	10
	漏水調査	0	1	1	2	1	3	1	0	1	2	1	3	2	0	2	7	3	10
	毎日検査	0	1	1	2	3	5	0	0	0	4	2	6	3	0	3	9	6	15
	毎月検査・全項目検査	0	1	1	2	3	5	0	0	0	4	2	6	3	0	3	9	6	15
	臨時検査	0	1	1	2	3	5	1	0	1	4	2	6	3	0	3	10	6	16
更新業務	その他	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	施設・設備の設計作業	1	0	1	5	0	5	0	0	0	6	0	6	2	0	2	14	0	14
	施設・設備の発注・監督・検査	1	0	1	5	0	5	0	0	0	5	0	5	2	0	2	13	0	13
	管路の設計作業	0	0	0	3	0	3	0	0	0	4	0	4	2	0	2	9	0	9
	管路の発注・監督・検査	0	0	0	3	0	3	0	0	0	4	0	4	2	0	2	9	0	9
更新業務	その他	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

※1 コスト削減効果が見込まれるのであれば、実施もしくは検討を希望すると回答した水道事業者数

※2 B案の採用基準は原則として圏域を構成する水道事業者の3割以上が希望している方策とする。ただし、静清富士圏域については構成する水道事業者が3事業と少ないことから2事業以上が希望している方策を採用している。

<圏域別B案採用方策の凡例>

B案として採用する方策	既に実施済み、策定済みであるため採用しない方策（希望回答水道事業者数が多い場合でもB案として採用しない）
広域化方策により期待される効果（表4-2）においてコスト削減効果が見込まれていないため採用しない方策（希望回答水道事業者数が多い場合でもB案として採用しない）	

出典:令和2・3年度のアンケート調査

表 4-4 アンケートによる共同化等の希望(2/2)

項目			駿豆圏域(賀茂地区)			駿豆圏域(賀茂地区を除く)			静清富士圏域			大井川圏域			遠州圏域			静岡県		
			6事業			12事業			3事業			12事業			6事業			3事業		
			実施希望 (広域連携 を実施済の事 業を含む)	条件付きで 実施希望 検討可能 ※1	小計															
危機管理業務	防災管理	BCP	0	0	0	1	1	2	0	0	0	1	0	1	1	0	1	3	1	4
		応援受入マニュアル	0	0	0	4	1	5	0	0	0	5	0	5	2	0	2	11	1	12
	防災訓練	応急給水訓練	1	0	1	5	0	5	0	0	0	4	0	4	2	0	2	12	0	12
		応急復旧訓練	1	0	1	4	0	4	0	0	0	5	0	5	3	0	3	13	0	13
		動員配備訓練	1	0	1	5	0	5	0	0	0	7	0	7	3	0	3	16	0	16
		情報連絡訓練	1	0	1	5	0	5	0	0	0	7	0	7	3	0	3	16	0	16
		机上訓練	1	0	1	5	0	5	0	0	0	6	0	6	3	0	3	15	0	15
	応援協定	水道事業者間相互応援協定	0	0	0	1	0	1	0	1	2	1	3	1	0	1	5	1	6	
		民間事業者応援協定	1	0	1	5	0	5	1	0	1	8	0	8	1	0	1	16	0	16
	緊急用資器材	応急復旧資機材の備蓄	1	1	2	7	0	7	0	0	0	8	1	9	3	0	3	19	2	21
		応急給水資機材の備蓄	0	1	1	2	0	2	0	0	0	3	0	3	1	0	1	6	1	7
		応急給水車両の配備	1	0	1	1	0	1	0	0	0	3	0	3	0	0	0	5	0	5
		その他	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	緊急連絡管	市町村間緊急連絡管の整備	0	1	1	1	0	1	1	2	2	0	2	1	0	1	5	2	7	
		その他	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
調達	資材等の調達	薬品	0	0	0	1	6	7	1	0	1	1	3	4	0	3	3	3	12	15
		資材・消耗品	0	0	0	0	4	4	2	0	2	2	1	3	0	3	3	4	8	12
		電力	0	0	0	0	0	4	4	0	0	0	1	3	4	0	4	4	1	11
		その他	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1
	技術系システム	マッピングシステム	2	0	2	0	3	3	0	0	0	0	4	4	0	3	3	2	10	12
		配水管網解析システム	2	0	2	0	2	2	0	0	0	0	2	2	0	3	3	2	7	9
		施設台帳システム	2	0	2	0	2	2	0	1	1	2	2	4	1	3	4	5	8	13
	事務系システム	公営企業会計システム	4	0	4	1	1	2	0	0	0	1	2	3	1	1	2	7	4	11
		固定資産管理システム	3	0	3	1	1	2	0	0	0	1	2	3	1	1	2	6	4	10
		料金システム	1	0	1	0	1	1	1	0	1	3	2	5	1	1	2	6	4	10
	集中監視システム	その他	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		集中監視システム	0	0	0	1	1	2	0	1	1	0	1	1	1	1	2	2	4	6
組織	管理の一体化	管理の一体化・支援等の希望	0	1	1	6	0	6	0	0	0	7	0	7	3	0	3	16	1	17
		管理の支援等の協力	0	0	0	1	0	1	0	1	1	3	0	3	1	0	1	5	1	6
	計画	経営計画	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1	0	0	0	1	0	1
		経営戦略	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		アセトマネジメント	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1	0	0	0	1	0	1
		水安全計画	0	0	0	0	0	1	1	0	0	2	0	2	1	0	1	3	1	4
		施設耐震化計画	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1	0	0	0	1	0	1
		管路耐震化計画	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	重要施設給水管路耐震化計画	重要施設給水管路耐震化計画	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		水道施設台帳	3	0	3	1	1	2	0	0	0	2	0	2	3	0	3	9	1	10

※1 コスト削減効果が見込まれるのであれば、実施もしくは検討を希望すると回答した水道事業者数

※2 B案の採用基準は原則として構成する水道事業者の3割以上が希望している方策とする。ただし、静清富士圏域については構成する水道事業者が3事業と少ないことから2事業以上が希望している方策を採用している。

<圏域別B案採用方策の凡例>

B案として採用する方策
既に実施済み、策定済みであるため採用しない方策（希望回答水道事業者数が多い場合でもB案として採用しない）
広域化方策により期待される効果（表4-2）においてコスト削減効果が見込まれていないため採用しない方策（希望回答水道事業者数が多い場合でもB案として採用しない）

出典:令和2・3年度のアンケート調査

イ ソフト連携方策による試算結果

(ア) コスト削減額の試算方法

共同調達・共同委託等によるコスト削減額の試算は、次式により行う。

$$\text{コスト削減額} = \text{広域連携を行わない場合の対象費用(調達費・委託費・工事費等)} \times \text{各々のコスト削減率}$$

各々のコスト削減率は、表 4-5 により設定する。

共同調達・共同委託等に関しては、一般的に発注規模が大きくなるにつれ、民間事業者においてスケールメリットが生じるため競争意識が働き、コストは廉価になると考えられる。

そのため、本シミュレーションでは委託費等の積算基準を用いて、現状の各水道事業者の調達費・委託費等から、共同発注する場合のコスト削減率を設定する。広域化パターン(連携対象事業)により発注規模が異なるため、共同調達や共同委託のコスト削減率は異なることとなる。

なお、システムの共同調達、包括委託、PPP^{*38}方式による工事発注では、広域化の効果以外にシステム導入や官民連携等の要素も影響することから、総務省より公表されている「水道事業・先進的取組事例集」及び「地方公営企業における民間的経営手法等の先進的取組事例集」に掲載された先行事例を参考にコスト削減率を設定した。

表 4-5 共同調達・共同委託等によるコスト削減率

広域化類型	広域化方策	コスト削減率の設定	コスト削減率設定元
事務の共同化	共同調達（薬品・電力・資材等）	広域化パターン別に試算	水道施設の工事の一般管理費率式※1より試算
	共同調達（事務系・技術系システム）	20%	県内のシステム共同調達実績を踏まえて設定
	共同委託（営業・維持管理）	広域化パターン別に試算	水道施設の維持管理業務委託の諸経費率式※2より試算
	共同整備（集中監視システムの整備）	10%	共同調達（事務系・技術系システム）のコスト削減率を参考に共同調達によるコスト削減が及ぶ範囲等を考慮して設定

※ 1：令和 2 年度改訂版 水道事業実務必携 水道施設整備に係る歩掛表 全国簡易水道協議会

※ 2：水道施設維持管理業務委託積算要領（第三者委託・包括委託編）平成 30 年 12 月 日本水道協会

（イ）ソフト連携方策による試算結果

a 試算対象

ソフト連携方策のコスト削減額の試算は、各圏域における前述した全ての広域化パターン(連携対象事業)に対して行い、その全てのパターンに対して A 案及び B 案を対象としてコスト削減額を試算した。

本項では試算した全ての結果のうち、各圏域において「全ての水道事業者が広域連携するパターン」について、B 案で試算した結果を示す。B 案は、事務の共同化のうち共同調達・共同委託を対象とするものであり、事業統合・経営の一体化は含まないものである。また、事

業統合等による職員数の減少効果も含まないものである。

b 試算結果

ソフト連携方策による今後40年間(1年当たり)のコスト削減効果(B案)は、静岡県全体で見ると、118.3億円(3.0億円/年)となった。

表4-6 ソフト連携方策によるコスト削減額の試算結果(B案)

広域化類型	広域化方策	コスト削減額(億円/40年)						コスト削減額(億円/年)
		駿豆圏域 (賀茂地区)	駿豆圏域 (賀茂地区を除く。)	静清富士圏域	大井川圏域	遠州圏域	静岡県	
事務の共同化	共同調達(薬品・電力・資材、事務系・技術系システム、集中監視システムの整備等)	0.0	17.0	20.0	11.0	36.3	84.3	2.1
	共同委託(営業・維持管理等)	0.4	15.1	0.0	10.3	8.2	34.0	0.9
計		0.4	32.1	20.0	21.3	44.5	118.3	3.0

※コスト削減額の試算結果は先行事例より試算したコスト削減率により算出した試算値である。

・ 共同調達・共同委託等による経費削減効果について

水道事業者は委託状況や業務内容、システムの運用状況等が水道事業者ごとに異なり、共同調達・共同委託によるコスト削減効果も異なると考えられるため、今後の取組みの中でコスト削減効果を具体的に検討する必要がある。

・ 事業統合等による職員数(人件費)減少効果について

現状では職員数が不足する傾向にある水道事業者が多いこと、また水道事業の施設配置や業務内容は水道事業者ごとに異なることから、今後、具体的な取組みの中で、組織体制及び職員数について検討する必要がある。

なお、駿豆圏域(賀茂地区)では、比較的事業規模が小さく、水道担当職員が温泉等の別業務も担当している水道事業者があり、このような水道事業者では事業統合等を行った場合もこれ以上の職員数の削減は困難と考えられる。

(3) ハード連携

ア ハード連携方策の概要

ハード連携方策は、表 4-7 に示す検討案についてコスト削減効果を試算した。

対象施設は、最もコスト削減効果が高いと想定される、水源・浄水場を中心に対象とし、以下に示す方策区分ごとに設定した。

試算に当たっては、存続する水源・浄水場について施設能力を確認するとともに、統廃合にあたり必要な送水管等の整備について見込んだ。また各検討案の評価は、以下の視点で総合的に行った。

表 4-7 ハード連携方策による検討案

検討案	施設能力	施設構成
現状維持	現状の公称施設能力	現状の施設構成
ダウンサイ징	水需要予測による施設能力	現状の施設構成
施設統廃合	水需要予測による施設能力	対象施設統廃合 (必要な場合は追加整備)

<ハード連携方策の方策区分>

- (a) 主要浄水場の統廃合、主要水源の有効活用
- (b) 小規模浄水場等の統廃合
- (c) 井戸水源等の廃止

<ハード連携方策の評価方法>

- ・ 経済性 : 統廃合を行うことによる施設能力の増強による整備費の増加、廃止施設の更新費の減少額、動力費や薬品費等の維持管理費用を踏まえ全体的な費用から評価
- ・ 施工性 : 施設整備の要否、必要となる施設整備の規模、新規用地の取得の要否等から評価
- ・ 維持管理性 : 全体的な施設数の増減から評価
- ・ 安定性 : 供給元の水量安定性や水源のバックアップ等の面から評価

イ ハード連携方策による試算結果

(ア) コスト削減額の試算方法

施設の概算更新費用は、「水道事業の再構築に関する施設更新費用算定の手引き(平成23年12月、厚生労働省)」に基づき試算した。

また、維持管理費は、概算更新費用に基づく減価償却費及び各施設の施設能力に基づく

管理費・修繕費を試算した。

コスト削減額は、現状維持の場合から施設統廃合を行う場合のコストを差し引くことで試算した。

(イ) 試算結果

a 試算対象

(a) 主要浄水場の統廃合

主要浄水場の統廃合が可能なエリアについて、近隣水道事業者の水道施設との位置関係、標高、水需要と施設能力等から試算対象とする浄水場を選定した。

表 4-8 主要浄水場の統廃合の検討箇所

ハード連携区分	対象圏域	対象施設	検討内容
主要浄水場等の統廃合の検討	大井川圏域	・島田市 稲荷浄水場 ・榛南水道 榛南浄水場	大井川広域水道用水供給事業 相賀浄水場より島田市の天神原配水池及び榛南水道の受水点への送水を行い、左記施設の統廃合を図る

※試算対象は本シミュレーションにおける設定であり水道事業者の計画内容とは異なるものを含む。

(b) 小規模浄水場等の統廃合

小規模浄水場や配水池について、近隣水道事業者の水道施設との位置関係、標高、水需要と施設能力を踏まえ試算対象施設を選定した。

表 4-9 小規模浄水場の統廃合の検討箇所

ハード連携区分	対象圏域	対象施設	検討内容
小規模浄水場等の統廃合の検討	大井川圏域	・菊川市 公文名浄水場	大井川広域水道用水供給事業 相賀浄水場より菊川市の潮海寺配水池への送水を行い、左記施設の統廃合を図る
		・掛川市 大坂浄水場、大東西部浄水場	大井川広域水道用水供給事業 相賀浄水場より掛川市の大東西部配水池への送水を行い、左記施設の統廃合を図る

※試算対象は本シミュレーションにおける設定であり水道事業者の計画内容とは異なるものを含む。

(c) 井戸水源等の廃止

水道用水供給事業の供給エリアにおいて、井戸等の自己水源を使用している施設を対象に、送水管の布設ルート、標高等から、用水供給受水への切り替えの可能性を検討した。

その結果、能力面では施設統廃合の可能性はみられたが、地震、豪雨等の災害時の水源確

保の観点から、自己水源の保有のため井戸水源の廃止は現時点では見込まないものとした。

b 試算結果

試算の結果、ハード連携方策により県内全体では施設更新費として約208億円、維持管理費(人件費、委託費、修繕費等)として年間約3.5億円の削減が見込まれる結果となった。

なお、駿豆圏域(賀茂地区)、駿豆圏域(賀茂地区を除く。)、静清富士圏域及び遠州圏域については、水源水量の不足及び対象施設において更新事業が既に予定されている等、現状では統廃合対象となる施設はないという結果になった。

ただし、今後の水需要の状況や施設の老朽化の状況等、各水道事業を取り巻く内部環境、外部環境は変化していくことから、施設統廃合によるコスト削減効果や施設統廃合の可否についても、検討を継続的に行う必要がある。

表 4-10 ハード連携によるコスト削減額の試算結果

項目		コスト削減額	
施設の共同化	主要浄水場の統廃合	更新費 (百万円)	17,140
	主要水源の有効活用	維持管理費 (百万円/年)	288
	小規模浄水場等の統廃合	更新費 (百万円)	3,640
		維持管理費 (百万円/年)	61
	合計	更新費 (百万円)	20,780
		維持管理費 (百万円/年)	349

※コスト削減額の試算結果は今回設定した条件に基づき
算出した試算値である。

第5章 今後の広域化の方向性・進め方等

5. 1 県全体としての推進方針

5つの圏域ごとに、事業統合のほか、施設の共同化や事務の共同化等の広域化を進める。

広域化の方針及び具体的な方策については、静岡県水道広域連携全体会議とその内部組織である圏域別連携検討部会において、県と水道事業者が協議して決定する。県は、協議に当たり、主導的に水道事業者間の調整を図るものとする。

なお、プランは、取組の進捗状況等に合わせ、概ね5年ごとに見直す。

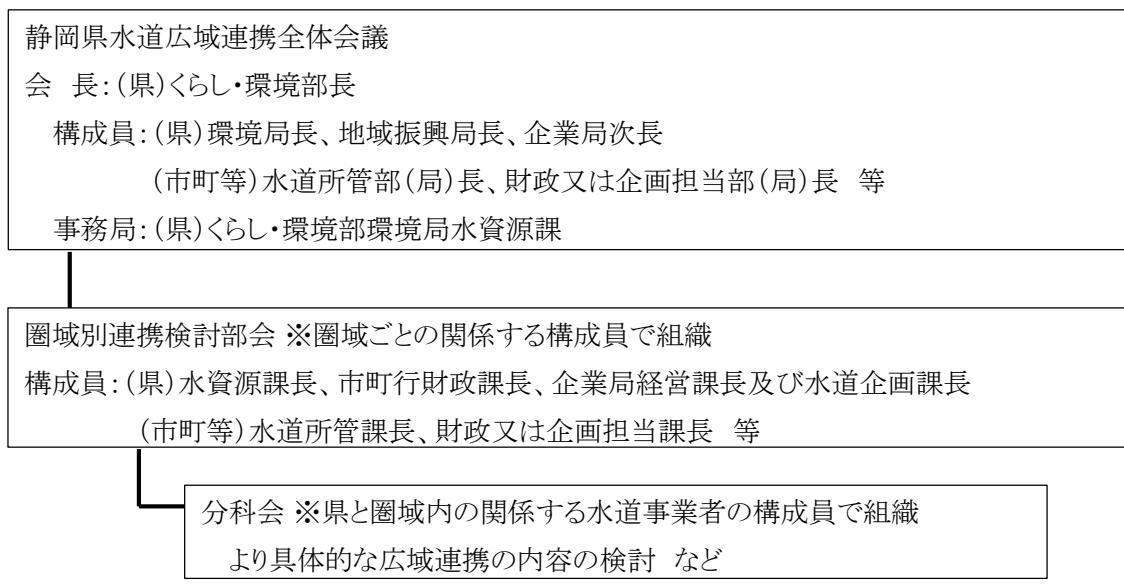


図 5-1 静岡県水道広域連携全体会議の構成

5. 2 圏域ごとの推進方針

行政経営研究会(地区別検討会)及び静岡県水道広域連携全体会議(圏域別連携検討部会)における協議内容並びに令和2年度及び3年度に実施したシミュレーション等を総合的に考慮し、以下のとおり推進方針を定める。

【駿豆圏域(賀茂地区)】

山間の狭小な平地部に小規模な水道が点在しており、施設の共同化は困難な状況であるため、事務の共同化が可能な方策について検討を進めること。

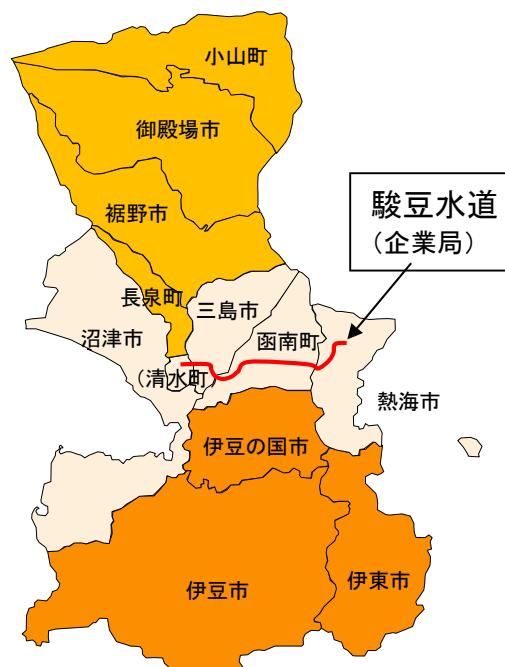
また、必要に応じて圏域を超えた事務の共同化等の検討を行う。



【駿豆圏域(賀茂地区を除く)】

水道事業については、北部、中部、南部の3つの地域での連携を基本に、地域を超えた連携も含めて検討を進める。また、静岡県企業局の駿豆水道との連携については、検討を進める。

その他、必要に応じて圏域を超えた事務の共同化等の検討を行う。



【静清富士圏域】

市町合併により相当程度の広域化が達成されているが、更に事務の共同化が可能な方策について検討を進める。

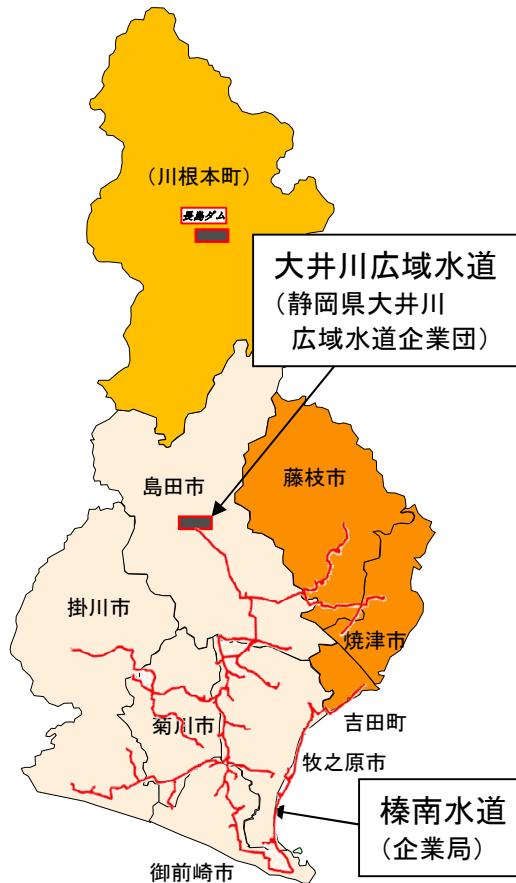
また、必要に応じて圏域を超えた事務の共同化等の検討を行う。



【大井川圏域】

水道事業については、大井川右岸の4市、島田市及び大井上水道企業団の連携を進め、将来的には、水道用水供給事業との統合を目指す。また、他の市町も含めて事務の共同化が可能な方策について検討を進める。

その他、必要に応じて圏域を超えた事務の共同化等の検討を行う。



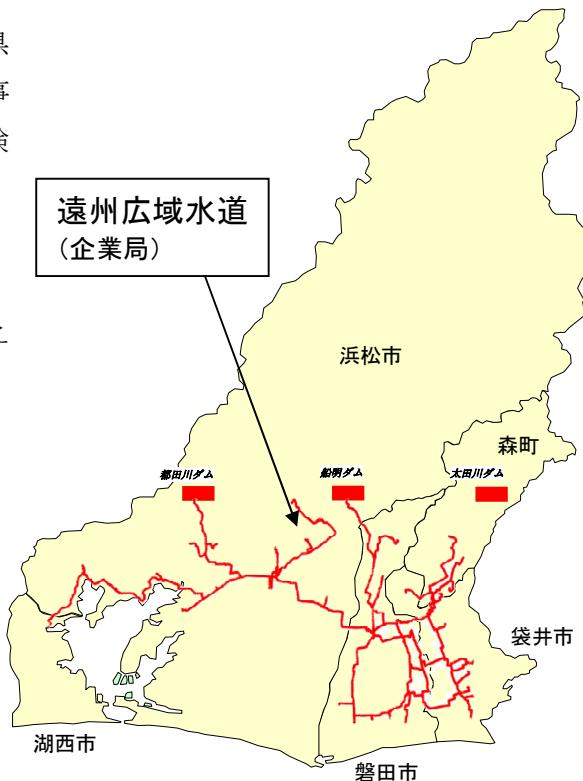
【遠州圏域】

水道事業間及び水道事業と静岡県企業局の遠州広域水道との間での事務の共同化が可能な方策について検討を進める。

施設の共同化については、今後、検討する。

その他、必要に応じて圏域を超えた事務の共同化等の検討を行う。

遠州広域水道
(企業局)



5. 3 具体的な取組内容

具体的な取組内容は、別冊のとおり。

用語の解説

No.	語句	説明
* 1	広域化	水道事業の財政基盤や技術基盤等の強化のため、市町村の行政区域を超えて事業の統合、施設の統合、施設管理の共同化等を実施することをいう。事業の統合を伴わず、市町村の行政区域を超えた連携のことを広域連携という。
* 2	水道用水供給事業	水道事業者に水道用水(浄水)を供給する事業のことをいう。
* 3	水道事業	計画給水人口が 5,001 人以上の水道のことをいう。
* 4	簡易水道事業	計画給水人口が 101 人以上 5,000 人以下の水道のことをいう。
* 5	専用水道	寄宿舎、住宅等における自家用水道(居住人口 101 人以上)及びこれらと同等の給水能力を持ち、飲用及び生活用に使用する水の1日最大給水量が 20m ³ を超える施設(病院、百貨店など)。
* 6	飲料水供給施設	50 人以上 100 人以下の給水人口に対して、人の飲用に供する水を供給する施設。
* 7	給水人口	上水道、簡易水道及び専用水道から給水を受けている人口。
* 8	給水普及率	行政区域内人口に対する給水人口の割合。
* 9	有収水量	料金徴収の対象となった水量及び他会計等からの収入のあった水量。
* 10	水質基準	水道法第4条により規定されている水質基準であり、水道水が適合しなければならない水質の要件。
* 11	水道ビジョン	厚生労働省が平成 16 年 6 月に策定した今後の水道の目標や施策等を明らかにしたもの。平成 20 年 7 月に改訂された。その後、水道を取り巻く環境の大きな変化に対応していくため、平成 23 年 3 月に「新水道ビジョン」として新たに策定された。
* 12	水安全計画	水道システム全体の評価、浄水処理工程の監視、評価・監視の方法及び対応等の文書化によって水道水の安全性を保障するために、WHO が提唱する計画である。食品産業等において、原料から製品にいたる生産の重要な課程を記録し、製品の衛生状況をチェックするシステムである HACCP の考え方に基づいている。
* 13	応急給水	地震等により水道施設が破損し、水道による給水ができなくなった場合、拠点給水、運搬給水及び仮設給水などにより給水することをいう。
* 14	応急復旧	地震等により水道施設が破損し、水道による給水ができなくなった場合、応急的に修繕・補修等を施し給水することをいう。
* 15	検満メーター	法令で定められた8年間の使用期間を経過した水道メーターのことをいう。
* 16	ユーティリティ管	理 薬品や電力、燃料等の水道施設を運転するにあたって必要となるリソースの調達や残量管理等の業務のことをいう。

No.	語句	説明
* 17	緊急連絡管	隣接している水道事業者の水道管を連絡する管のこと。災害時や緊急時において、水道事業者が相互に水道水を融通すること目的に設置している。
* 18	表流水	地表水とほぼ同じ意味。特に水利用の観点から地下水に対する用い。一般的に河川水、湖沼水をいう。
* 19	一日平均給水量	年間総配水量を年日数で割った1日の平均水量。
* 20	一日最大給水量	年間の1日給水量(m^3)のうち最大のもの。
* 21	浄水施設	水源から送られた原水を飲料に適するように処理する施設。
* 22	塩素滅菌	塩素の強い殺菌作用によって、飲料水中の病原菌などを滅菌し、飲料水の安全性を確保すること。塩素消毒ともいう。
* 23	浄水場	浄水処理に必要な設備がある施設。原水水質により浄水方法が異なる。
* 24	配水施設	配水池、配水塔、高架タンク、配水管、ポンプ及びバルブなどで構成される配水のための施設。
* 25	配水池	時間的に変動する利用者の需要量に対して、常時安定した水量を配水するために、浄水を一時貯える池。
* 26	導水管	原水を取水施設から浄水場まで送るための管。
* 27	送水管	浄水場で処理された浄水を、配水池等まで送るための管。
* 28	配水管	浄水を配水池から給水管まで送るための管。
* 29	耐用年数	固定資産が、その本来の用途に使用できると見られる推定の年数。構築物や機械、設備などの水道施設の資産に関して、地方公営企業法で定められた耐用年数を法定耐用年数といい、減価償却費の算定基準となる。
* 30	アセットマネジメント	資産を効率的に管理すること。水道においては、「水道ビジョンに掲げた持続可能な水道事業を実現するために、中長期的な視点に立ち、水道施設のライフサイクル全体にわたって効率的かつ効果的に水道施設を管理運営する体系化された実践活動」を指す。
* 31	給水収益	水道料金による収入のことをいう。
* 32	経常収支比率	経常費用に対する経常収益の割合を示す比率で、この数値が100%を超える場合は単年度黒字を、赤字になる場合は単年度赤字を表す。
* 33	料金回収率	給水にかかる費用のうち水道料金で回収する割合のことをいう。100%を下回っている場合、給水にかかる費用が料金収入以外の収入で賄われていることを意味する。
* 34	給水原価	有収水量 $1m^3$ 当たりについて、どれだけの費用がかかっているかを表す指標。
* 35	供給単価	有収水量 $1m^3$ 当たりについて、どれだけの収益を得ているかを表す指標。

No.	語句	説明
* 36	伏流水	河川水は河道に沿って表流水となって流れる水の他に、河床や旧河道などに形成された砂利層を潜流となって流れる水が存在する場合がある。この流れを伏流水という。
* 37	給水区域	水道事業者が厚生労働省または都道府県の認可を得て給水義務を負う区域。
* 38	PPP	Public Private Partnership の略。公共施設等の建設、維持管理、運営等を行政と民間が連携して行うことにより、民間の創意工夫等を活用し、財政資金の効率的使用や行政の効率化等を図るもの。PFI(Private Finance Initiative の略。)は PPP に含まれる。PFI は、従来、公共部門によって行われてきた公共施設等の建設、設計、維持管理、運営等に民間資本や経営ノウハウを導入し、民間主体で効率化を図る政策手法。

静岡県水道広域化推進プラン

(令和5年3月策定 (令和7年11月変更))

○静岡県総務部市町行財政課

静岡市葵区追手町9番6号

TEL 054-221-2055

○静岡県くらし・環境部環境局水資源課

静岡市葵区追手町9番6号

TEL 054-221-2420