

巻末資料

宮城県水道ビジョン

(平成28年度～令和7年度)

第1期評価

目次

1. はじめに.....	115
2. 宮城県水道ビジョン（第1期水道ビジョン）の概要.....	115
(1) 基本理念.....	115
(2) 計画期間.....	116
(3) 圏域区分.....	116
(4) 圏域ごとの課題の抽出.....	117
(5) 本県水道の理想像の設定.....	119
(6) 理想像に向けた実現方策及び時点ごとの目標.....	120
3. 第1期水道ビジョンの評価方法.....	120
4. 目標の達成状況及び第1期評価.....	121
(1) 概況.....	121
(2) 項目ごとの状況.....	122

1. はじめに

宮城県では平成28年3月に策定、公表した宮城県水道ビジョン（以下「第1期水道ビジョン」という。）の実現に向けた取組を実施しており、第1期水道ビジョンの目標年度である令和7年度を迎え、第1期水道ビジョンで掲げた取組の進捗状況や目標評価を検証し、改定の参考とするため、第1期評価を行いました。

2. 宮城県水道ビジョン（第1期水道ビジョン）の概要

（1）基本理念

現在の水道は、いつでも安心して利用できることが当たり前となっていますが、東日本大震災の発生に伴う大規模な断水を経験し、水道の重要性が改めて浮き彫りとなりました。また、老朽施設の更新需要の増大や急速な人口減少に伴う給水人口や料金収入の減少など、水道事業を取り巻く環境は今後より厳しさを増すものと想定されます。これらの課題を乗り越え、水道事業経営の持続性を確保するためには、各水道事業者における経営努力はもとより、水道利用者との情報共有や今後の水道の在り方についての意思疎通、他の水道事業者等との連携は不可欠であり、関係者が一つの理念を共有し、それぞれの役割を果たしつつ、信頼関係を構築していくことが必要です。この認識を踏まえ、第1期水道ビジョンの基本理念を『地域とともに、信頼を未来につなぐ宮城の水道』と設定しています。（図2-1）

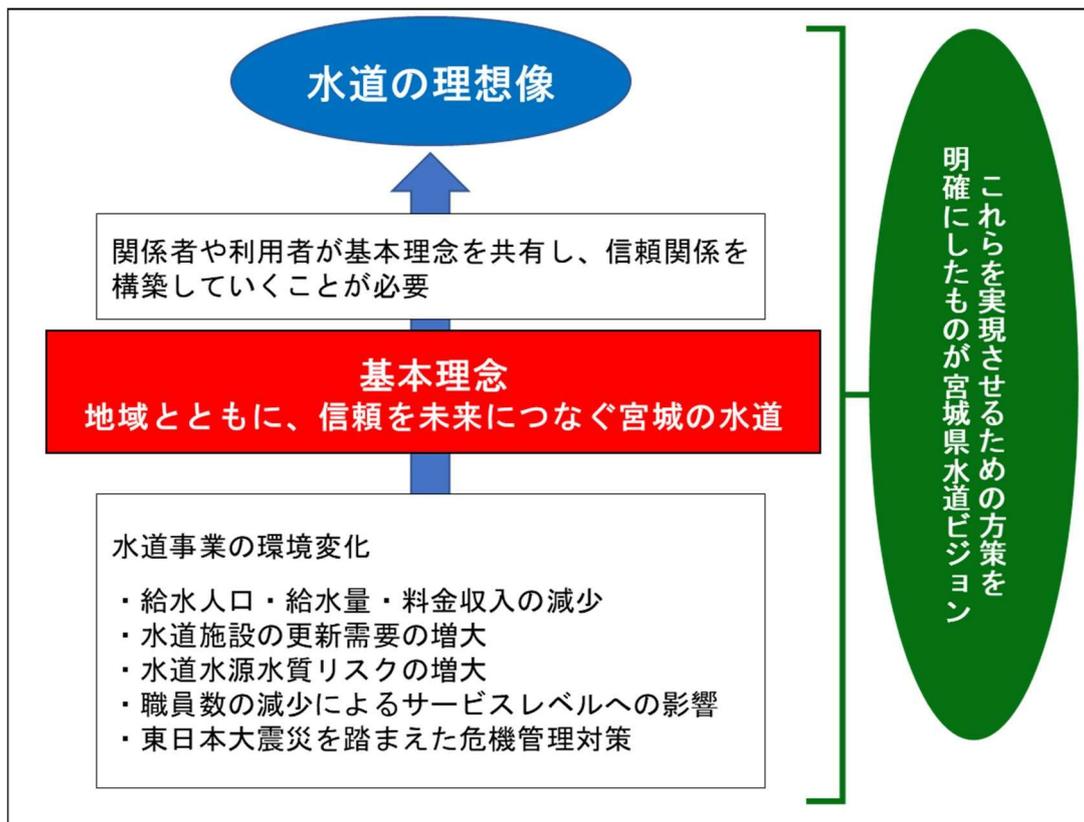


図 2-1 第1期水道ビジョンの基本理念

(2) 計画期間

水道施設の整備は、長期的な計画に基づき実施されることとなりますが、技術革新や社会情勢の変化のスピードが早いこと等を考慮し、50年から100年後を視野に入れつつ、当面の目標として計画期間を10年間（計画目標年度：令和7年度）とし、対象地域は県内全域とします。

なお、県内の社会情勢の変化等を踏まえて必要が生じれば、その都度計画の見直しを行っていきます。

第1期水道ビジョンの計画期間（目標年次）

- 計画目標年次：令和7年度
- 計画期間：平成28年度～令和7年度

(3) 圏域区分

本県をビジョン策定時に仙南仙塩圏域、大崎圏域、東部圏域の3圏域に設定しています。（図2-2、表2-1）



図 2-2 圏域図

表 2-1 各圏域の構成市町村

圏域名	構成市町村	構成水道事業者
仙南仙塩圏域	仙台市、塩竈市、白石市、名取市、角田市、多賀城市、岩沼市、富谷市、蔵王町、七ヶ宿町、大河原町、村田町、柴田町、川崎町、丸森町、亶理町、山元町、松島町、七ヶ浜町、利府町	仙台市、塩竈市、白石市、名取市、角田市、多賀城市、岩沼市、富谷市、蔵王町、七ヶ宿町、大河原町、村田町、柴田町、川崎町、丸森町、亶理町、山元町、松島町、七ヶ浜町、利府町
	計 8市12町	(20水道事業者)
大崎圏域	栗原市、大崎市、大和町、大郷町、大衡村、色麻町、加美町、涌谷町、美里町	栗原市、大崎市、大和町、大郷町、大衡村、色麻町、加美町、涌谷町、美里町
	計 2市6町1村	(9水道事業者)
東部圏域	石巻市、気仙沼市、登米市、東松島市、女川町、南三陸町	石巻地方広域水道企業団、気仙沼市、登米市、女川町、南三陸町
	計 4市2町	(5水道事業者)
合計	14市20町1村	34水道事業者

(4) 圏域ごとの課題の抽出

第1期水道ビジョンでは本県における各圏域の現況と評価、課題について、国の新水道ビジョンで設定している水道の理想像の3本柱である「安全」「強靱」「持続」の3つの観点（図2-3）によって現状分析と評価を行い、圏域ごとの課題を抽出しました。

安全の観点	(1) 安全な水の供給は確保されているか（水道水の安全）
強靱の観点	(2) 危機管理は徹底されているか（危機管理・災害対策）
持続の観点	(3) 水道サービスの持続性が確保されているか（運営基盤強化）

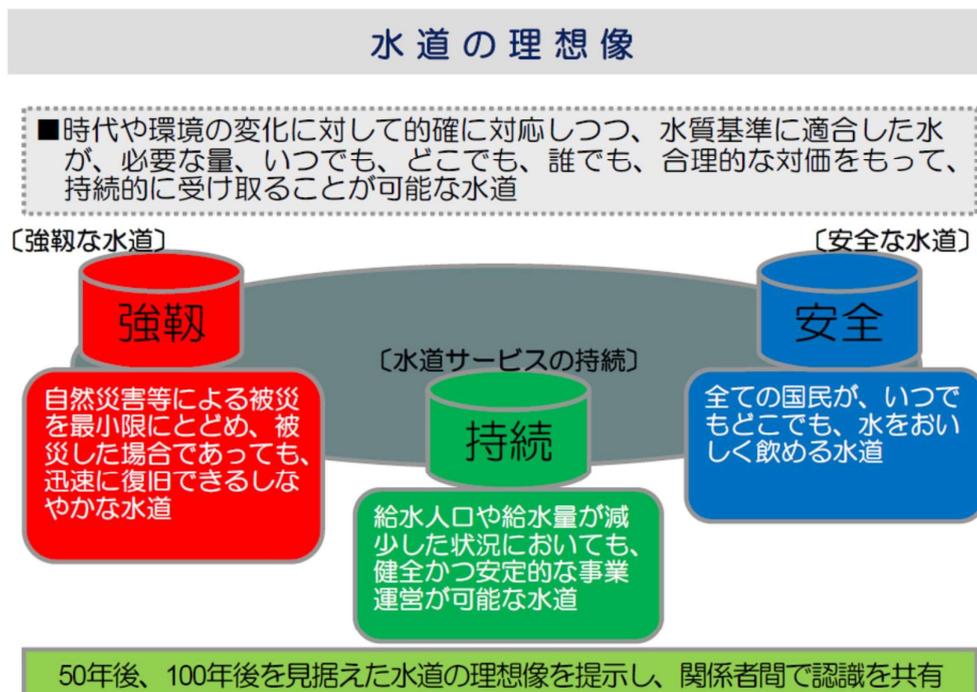


図 2-3 国の新水道ビジョンにおける水道の理想像

（出典：平成25年厚生労働省「新水道ビジョン」）

以下に、第1期水道ビジョン策定時に抽出された課題を示します。

1) 安全の観点

安全な水の供給は確保されているか

現状分析の検討項目		課題
①	水源汚染リスクへの対策	1 水質事故発生状況 仙南仙塩圏域で水質事故が若干多い状況となっています。
		2 クリプトスポリジウム等対策実施状況 仙南仙塩・東部圏域の規模の小さい浄水施設でクリプトスポリジウム等対策が遅れている状況となっています。
②	未普及地域への水道整備等供給対策 (水道にアクセスできない住民への対応)	水道普及率の推移 特に大崎圏域で水道普及率が低い状況となっており、人口に対する小規模水道施設が多くなっています。
③	水安全計画の策定 (水の安全性をより一層高めるための包括的な管理)	水安全計画の策定率 全県的に本計画の策定率が低く、特に中小規模の水道事業者の策定率が低い状況となっています。
④	貯水槽水道及び飲用井戸の安全対策	1 貯水槽水道の法定検査実施率 簡易専用水道の法定検査実施率が東部圏域で若干低い状況です。また、簡易専用小水道の法令検査受検率は仙南仙塩圏域で50%を下回っています。
		2 小規模水道の立入検査実施状況 大崎圏域で若干低くなっています。

2) 強靱の観点

危機管理は徹底されているか

現状分析の検討項目		課題
①	基幹管路の耐震化 (耐震化向上対策)	基幹管路の耐震化適合率・浄水施設及び配水池の耐震化率・重要給水施設基幹管路の耐震化適合率
②	水道施設の耐震化 (耐震化向上対策)	『基幹管路の耐震化適合率』及び『重要給水施設基幹管路の耐震化適合率』は、大崎・東部圏域で耐震化が進んでいない状況にあります。また、『浄水施設及び配水池の耐震化率』は仙南仙塩圏域で耐震化が進んでいない状況にあります。
③	重要給水施設(病院、避難所等)への基幹管路の耐震化(優先的な対応)	
④	災害発生時に備えた各種対策 (資機材調達、マニュアルの整備、応援体制ネットワーク化)	応急給水計画・応急復旧計画の策定状況 大崎圏域の比較的規模の小さな水道事業者での取組が不十分な状況にあります。
⑤	危機管理意識の向上 (訓練の実施、その他各種取組)	防災訓練の実施率 大崎圏域で取組が特に低い状況にあります。

3) 持続の観点

水道サービスの持続性が確保されているか

現状分析の検討項目		課題
①	施設の維持管理や更新需要に対する計画的な更新投資(収入確保対策)	アセットマネジメントの導入率 各圏域の中小規模水道事業者でアセットマネジメントの導入が進んでいない状況にあります。
②	水道施設の老朽化対策	水道管路の経年化率 全管種の合計では東部圏域、基幹管路では仙南仙塩圏域で経年化率が高い状況にあります。
③	専門技術や経営管理ノウハウを有する人材の確保策 (長期的視点に立った人材確保・育成の推進)	技術職員の勤続年数と年代別の職員割合 全圏域ともに職員の高齢化が進んでおり、今後より大きな課題となることが想定されます。
④	運営基盤強化に向けた方策の策定	水道事業ビジョンの策定率 仙南仙塩・北部圏域の中小規模水道事業者で水道事業ビジョンの策定率が低い状況にあります。

(5) 本県水道の理想像の設定

第1期水道ビジョンでは「安全な水を、いつでも、いつまでも安心して受け取れる水道」を水道の理想像と設定し、理想像の具現化が図れるよう水道の理想像の実現に向けた各種取組の推進要素として「挑戦」「連携」「信頼」を位置づけました。(図 2-4)

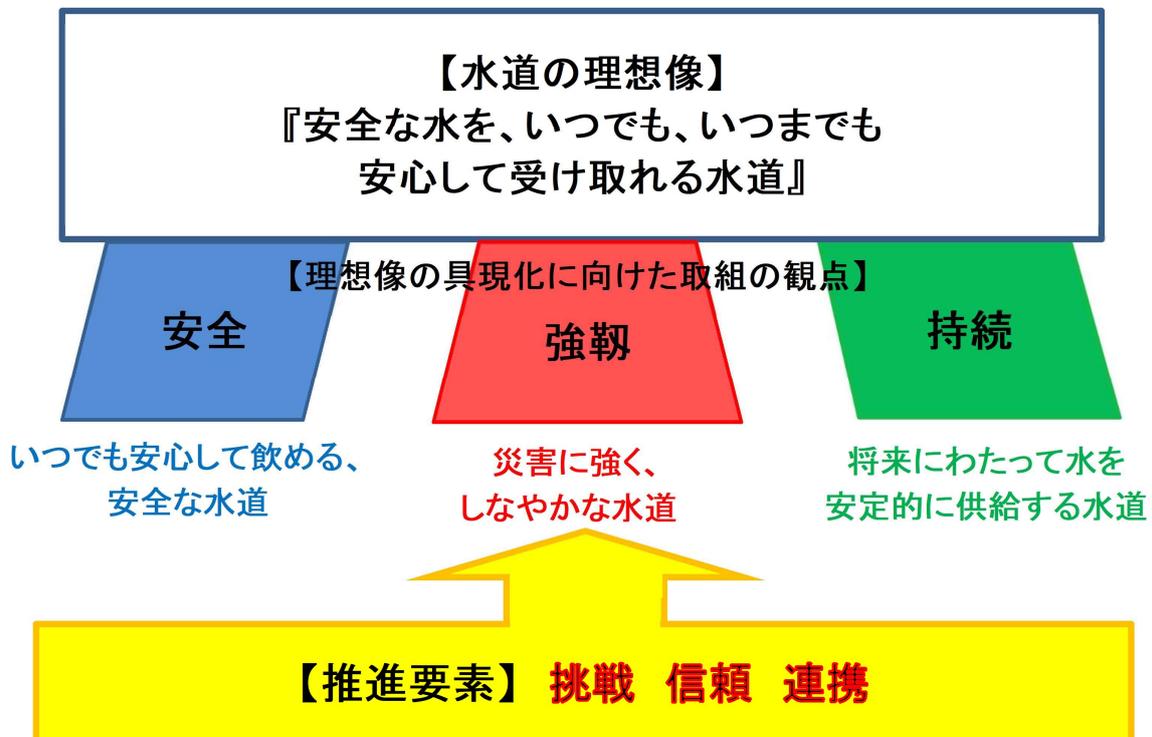


図 2-4 水道の理想像に向けた基本方針（3つの観点と方策の推進要素）

(6) 理想像に向けた実現方策及び時点ごとの目標

理想の水道像の実現に向け、「安全」「強靱」「持続」の観点ごとに、県が果たすべき役割の実現方策をまとめ、関係機関との信頼関係を築き、連携しながらこれらの方策に挑戦していきます。(表 2-2)

表 2-2 各実現方策及び目標設定

実現方策		平成 25 年度 (現時点)	令和 2 年度 (半期)	令和 7 年度 (目標年度)	
安全	①-1 水質事故情報の共有化	-			
	①-2 計画的なクリプトスポリジウム等対策の推進	クリプトスポリジウム等対策 (施設割合)			
		84.5%	対策の推進		
	②水道未普及地域への給水方策の検討	-			
	③水安全計画の策定支援	12%	50%	100%	
	④-1 未受検施設に対する重点立入検査等の実施	簡易専用水道の法定検査受検率			
		72.1%	75%	80%	
		簡易専用小水道の法令検査受検率			
④-2 定期的な立入検査の実施	43.5%	50%	55%		
強靱	①~③ 耐震化の国庫補助事業等の効果的活用	-			
		④災害に備えた各種計画の策定支援			
	53%	75%	100%		
	⑤防災訓練の実施推進	防災訓練の実施率			
56%		75%	100%		
持続	①アセットマネジメントの導入支援	アセットマネジメント導入率			
		47%	100% (1C)	100% (4D 推進)	
	②管路更新の国庫補助事業等の効果的活用	-			
	③官民連携の推進	-			
④水道事業ビジョンの策定支援	水道事業ビジョン策定率				
	32%	50%	100%		

(出典：宮城県「宮城県水道ビジョン (第1期)」 ※一部、中間評価時の内容等を反映)

3. 第1期水道ビジョンの評価方法

今回の第1期水道ビジョンの評価は、各実現方策について、令和7年度の目標と直近の実績とを比較すること等により行います。なお、各実現方策については、数値目標が設けられていない項目もあることから、評価基準は以下のとおり設けました。(表 3-1)

表 3-1 評価基準

区分	評価	評価基準
定性目標 (数値目標あり)	達成 (想定以上)	目標値を達成した (20%以上上回った)
	達成 (想定通り)	目標値を達成した (20%未満上回った)
	未達成 (やや遅れた)	目標値を未達成だった (20%未満下回った)
	未達成 (遅れた)	目標値を未達成だった (20%以上下回った)
定量目標 (数値目標なし)	想定以上	過去の実績値と比較した改善状況、全国値との比較等により総合的に判断した。
	想定通り	
	やや遅れた	
	遅れた	

4. 目標の達成状況及び第1期評価

以下に第1期水道ビジョンの評価を整理します。

(1) 概況

第1期水道ビジョンで掲げた13項目の実現方策のうち、数値目標がある項目は6項目であり、そのうち令和7年度の目標値を「達成（想定以上）」となったのは0項目であり、「達成（想定通り）」となったのは2項目、「未達成（やや遅れた）」となったのは4項目、「未達成（遅れた）」となったのは0項目でした。数値目標がない7項目のうち、進捗状況が「想定以上」となったのは0項目、「想定通り」となったのは4項目、「やや遅れた」となったのは2項目、「遅れた」となったのは1項目でした。各取組はおおむね進展したものの、特に「強靱」及び「持続」に係る取組に進捗の遅れが見られました。

なお、目標値を「達成（想定通り）」及び進捗状況が「順調（想定通り）」と評価された項目についても、第2期水道ビジョンにおいて、それぞれの重要度を鑑み「現状の維持」や「目標水準の引き上げ」等の目標設定を行い、引き続き取り組む必要があります。（表4-1）

表4-1 目標の達成状況

実現方策	平成25年度 (計画策定時)	令和2年度(中間評価時)		直近の 実績値	令和7年度 目標	評価 (予定)	
		目標	実績				
安 全	①-1 水質事故情報の共有化	—				想定通り	
	①-2 計画的なクリプトスポリジウム等対策の推進	84.5%	クリプトスポリジウム等対策(施設割合) 対策の推進			想定通り	
	② 水道未普及地域への給水方策の検討	—				想定通り	
	③ 水安全計画の策定支援	12%	水安全計画策定率 50%		91.2%(R6)	100%	未達成 (やや遅れた)
	④-1 未受検施設に対する重点立入検査等の実施	簡易専用水道の法定検査受検率					達成 (想定通り)
		72.1%	75%	79.2%	80.9%(R5)	80%	
		簡易専用小水道の法令検査受検率					
	④-2 定期的な立入検査の実施	23.5%	小規模水道施設の立入検査 実施状況		62.9%(R5)	55%	想定通り
	強 靱	①~③ 耐震化の国庫補助事業等の効果的活用	—				やや遅れた
		④ 災害に備えた各種計画の策定支援	53%	75%	58.8%	85.3%(R6)	100%
⑤ 防災訓練の実施推進		防災訓練の実施率					達成 (想定通り)
		56%	75%	100%	100%(R5)	100%	
持 続	① アセットマネジメントの導入支援	47%	100%(1C)	73.5%	94.1%(1C) (R6)	100%(1C) (4D推進)	未達成 (やや遅れた)
	② 管路更新の国庫補助事業等の効果的活用	—				遅れた	
	③ 官民連携の推進	—				やや遅れた	
	④ 水道事業ビジョンの策定支援	32%	水道事業ビジョン策定率 50%		64.7%	85.3%(R6)	100%

(2) 項目ごとの状況

1) 安全の観点

①-1 水質事故情報の共有化

第1期水道ビジョン策定時の課題

『水質事故発生状況』は、仙南仙塩圏域で水質事故が若干多い状況となっています。

現状

県内で発生した水質事故は、令和5年度においては28件でした。水質事故の発生原因の内訳は大半が油の流出であり、河川周辺の事業者等が排水を誤って河川に流出させたものや、交通事故によって車両から燃料が流れ出したもの等が事故原因の多くを占めています。なお、令和元年度は令和元年東日本台風、令和3年度は令和4年3月に発生した福島県沖地震による被害により件数が多くなっています。(表4-2)

圏域別では、年度によりばらつきはあるものの、各圏域で毎年一定数発生している状況です。令和元年度以降、仙南仙塩圏域における発生件数が多い傾向となっていますが、これは、仙南仙塩圏域には県内事業所の約7割が立地していること等が関係していると考えられます。(表4-2、図4-1、図4-2)

表4-2 圏域別水質事故発生状況内訳(県把握分)

圏域名	事故内訳	H25	H26	H27	H28	H29	H30	R1	R2	R3	R4	R5
仙南仙塩圏域	油の流出	6	6	12	12	3	3	20	16	24	18	15
	魚類のへい死	0	0	0	1	0	0	0	1	4	1	3
	その他	3	1	2	0	1	1	9	3	1	4	2
	発生件数計	9	7	14	13	4	4	29	20	29	23	20
	水道被害件数	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	1
大崎圏域	油の流出	5	7	3	9	10	6	17	9	14	7	4
	魚類のへい死	0	0	2	0	0	0	0	1	0	0	0
	その他	1	1	2	1	0	1	2	0	3	0	1
	発生件数計	6	8	7	10	10	7	19	10	17	7	5
	水道被害件数	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0
東部圏域	油の流出	8	7	7	4	11	4	8	3	8	0	2
	魚類のへい死	3	0	0	0	0	0	1	0	1	0	0
	その他	1	1	1	2	0	0	1	1	1	0	1
	発生件数計	12	8	8	6	11	4	10	4	10	0	3
	水道被害件数	0	0	0	0	0	0	1	1	0	0	1
県全体	油の流出	19	20	22	25	24	13	45	28	46	25	21
	魚類のへい死	3	0	2	1	0	0	1	2	5	1	3
	その他	5	3	5	3	1	2	12	4	5	4	4
	発生件数計	27	23	29	29	25	15	58	34	56	30	28
	水道被害件数	1	0	1	0	0	0	2	1	0	0	2

(出典：宮城県「宮城県の水道」)

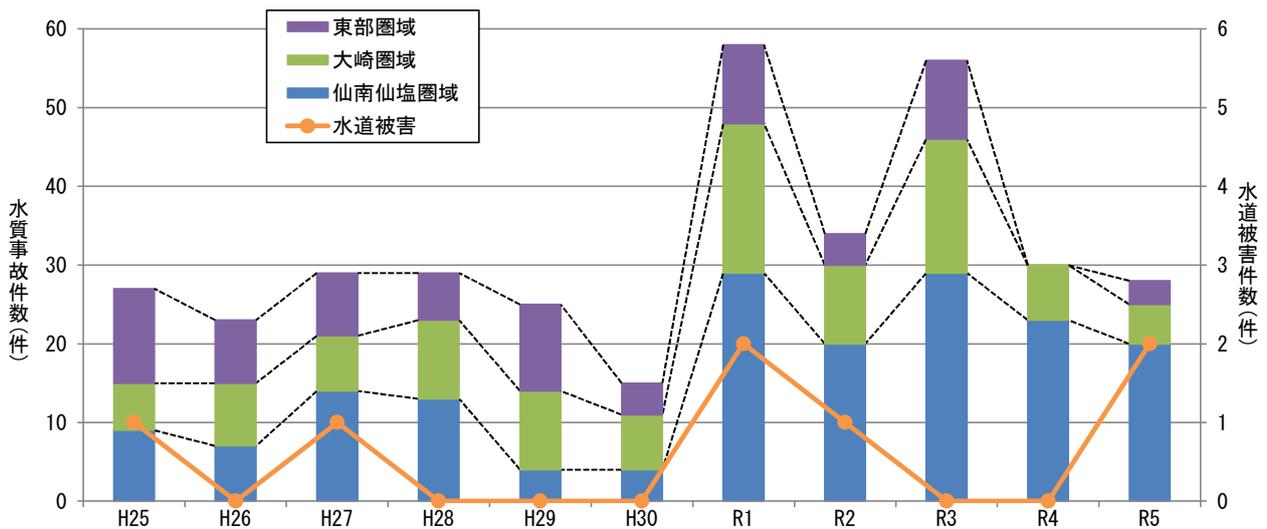


図4-1 圏域別水質事故発生状況(県把握分)

(出典：宮城県「宮城県の水道」)

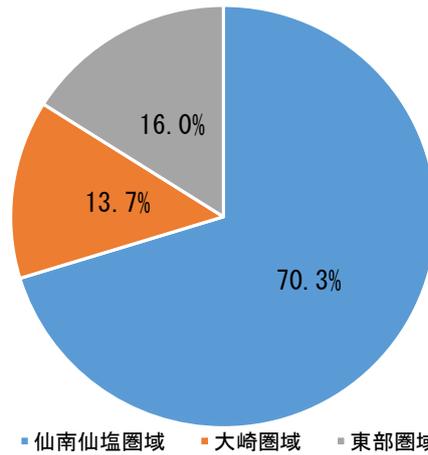


図 4-2 圏域別事業所構成比

(出典：経済産業省「令和3年度経済センサス活動調査結果」)

第1期評価

過去10年間ほどで見ると、県全体での水質事故発生件数は30件前後で推移しており、取水停止などの水道被害件数は年間あたり数件にとどまっています。

本項目は数値目標を設けていないものの、水道被害件数は過去と比較して大きく増加していないことから、評価は「想定通り」としました。

評価

想定通り

第1期評価を踏まえた今後の取組の方向性

水質事故件数に対して水道被害件数を少なくできた要因として、事故発生時における水道事業者への速やかな情報伝達や水道事業者間の情報共有が適切に図られていたことが考えられます。このことから、近年、水質事故の発生件数において一定数を占める仙南仙塩圏域を中心に、水道原水に影響を及ぼすおそれのある水質事故に対し、関係機関との情報共有化に努め、迅速かつ適切な対応を図るとともに、取水河川水系における水質事故対策協議会等に参加し保健所等関係機関と情報共有化を図ります。

①-2 計画的なクリプトスポリジウム等対策の推進

第1期水道ビジョン策定時の課題

『クリプトスポリジウム等対策実施状況』は、仙南仙塩・東部圏域の規模の小さい浄水施設でクリプトスポリジウム等対策が遅れている状況となっています。

現状

上水道・簡易水道におけるクリプトスポリジウム等の対策実施状況について、令和5年度県全体では給水人口割合で98.5%、施設割合では88.5%が対策済みとなっており、いずれも全国値を上回っています。(図4-3、図4-4)

なお、令和2年度と令和5年度を比較すると、令和5年度対策割合のポイントを下げている圏域がありますが、これは水道原水の指標菌検査の結果、リスクレベルに変更があったことや浄水場の廃止が理由として挙げられます。

県内でクリプトスポリジウム等対策として整備された施設としては急速ろ過が最も多く55.6%、次いで緩速ろ過が23.1%、膜ろ過が13.7%、紫外線設備が3.4%の順となっています。(図4-5)

上水道と簡易水道の対策施設状況では、上水道は89.5%が対策済みであるのに対し、簡易水道は72.7%と上水道に比べて低い状況となっています。(図4-6)

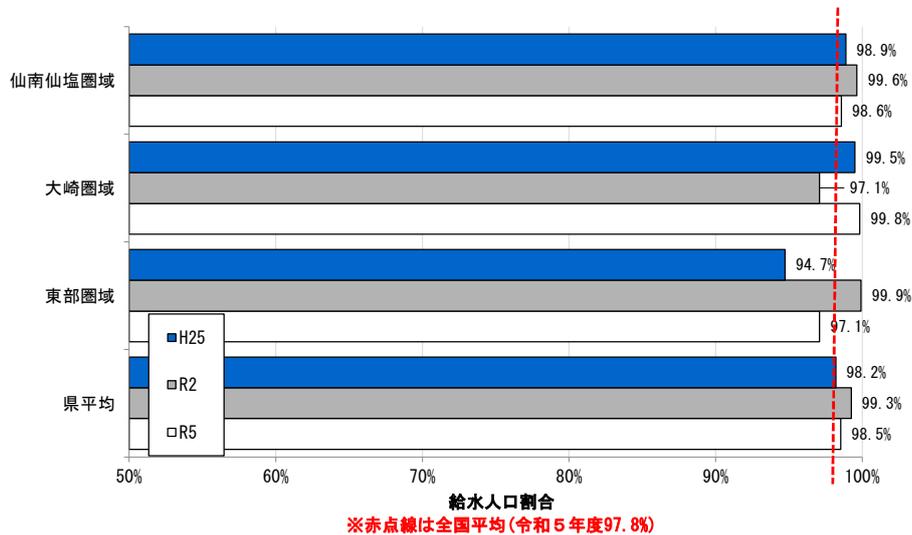


図 4-3 圏域別クリプトスポリジウム等対策実施割合 (上水道・簡易水道合算給水人口割合)

(出典：宮城県「水道水質関連調査」)

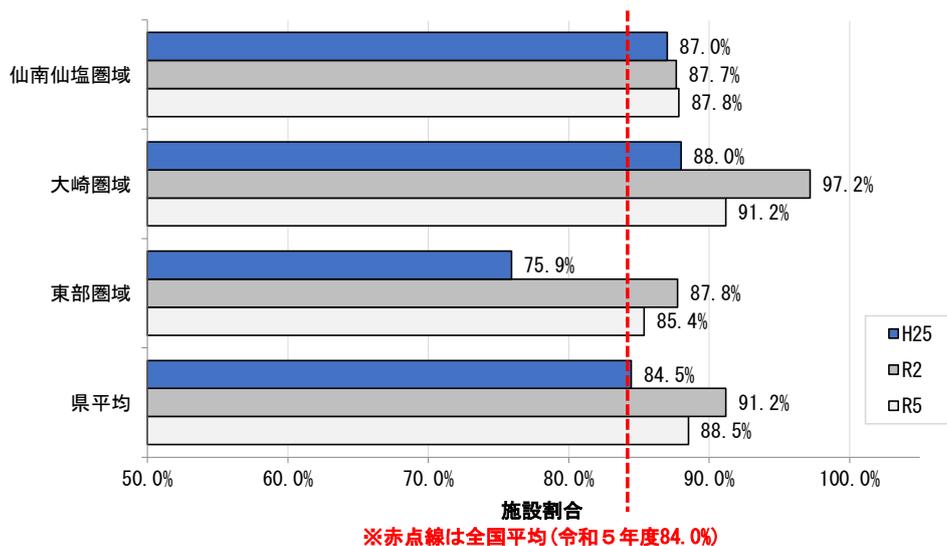


図 4-4 圏域別クリプトスポリジウム等対策実施割合 (上水道・簡易水道合算施設割合)

(出典：宮城県「水道水質関連調査」)

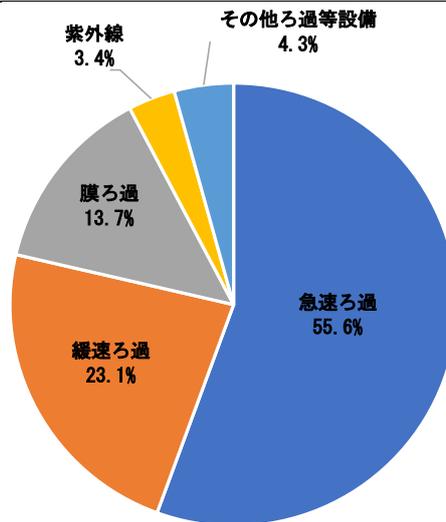


図 4-5 R5 クリプトスポリジウム等対策施設整備内訳（上水道・簡易水道合算）

(出典：宮城県「令和5年度水道水質関連調査」)

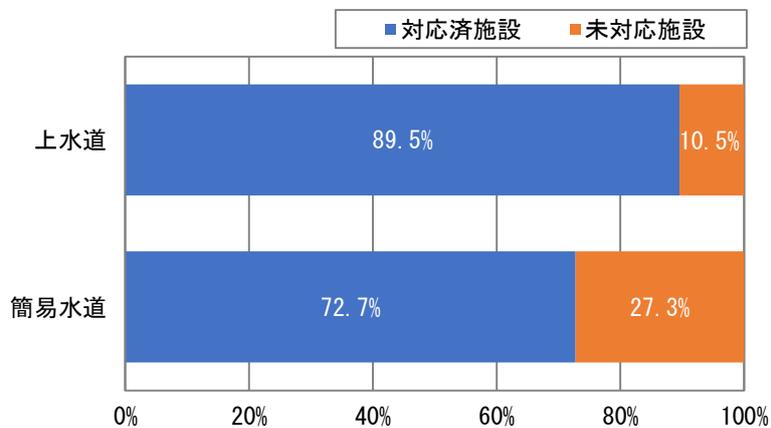


図 4-6 R5 クリプトスポリジウム等対策実施施設状況

(出典：宮城県「令和5年度水道水質関連調査」)

第1期評価

水道・簡易水道のクリプトスポリジウム等対策実施割合（施設割合）を平成25年度から令和5年度で見ると、いずれの圏域においても実施割合が上昇しており、特に東部圏域において75.9%から85.4%へと大きく上昇しましたが、仙南仙塩圏域及び東部圏域においては依然として県全体を下回っています。

本項目の目標は「対策の推進」であり、数値目標を設けていないものの、平成25年度と比較して状況が改善していること、また、全国よりも対策が進んでいる水準であることから、評価は「想定通り」としました。

評価

想定通り

第1期評価を踏まえた今後の取組の方向性

上水道・簡易水道におけるクリプトスポリジウム等対策が遅れている水道事業者は、中小規模の水道事業者が多い傾向にあります。

クリプトスポリジウム等対策を講じるためには施設整備が必要ですが、中小規模の水道事業者は投資の効率性等の理由から対策が進まなかった事情も考えられ、簡易水道施設の統合等に合わせた効率的な施設整備や水源変更などによる対策も併せて検討していく必要があります。また、施設整備以外では、水源の汚染リスク管理のため畜舎等畜産施設の位置の把握など、水道事業者が市町村農政部局等と連携することが重要です。

クリプトスポリジウム等対策実施状況が県全体を下回っている仙南仙塩圏域及び東部圏域の水道事業者を中心に、引き続き適切な浄水施設の整備や水源の変更検討など計画的な水源汚染リスク対策を助言・指導するとともに、施設整備等における国庫補助事業・交付金の活用を促進します。

② 水道未普及地域への給水方策の検討

第1期水道ビジョン策定時の課題

『水道普及率の推移』は、特に大崎圏域で水道普及率が低い状況となっており、人口に対する小規模水道施設が多くなっています。

現状

水道普及率は、令和5年度において県全体で99.2%であり、令和5年度全国値の98.2%を上回っています。平成25年度から見ると、各圏域でおおむね上昇の傾向が見られるものの、大崎圏域では県全体を下回る水準で推移しています。（図4-7）

なお、水道未普及地域は小規模水道施設等の自己水源により賄っており、小規模水道施設数の人口に占める割合については大崎圏域で最も高くなっています。（表4-3）

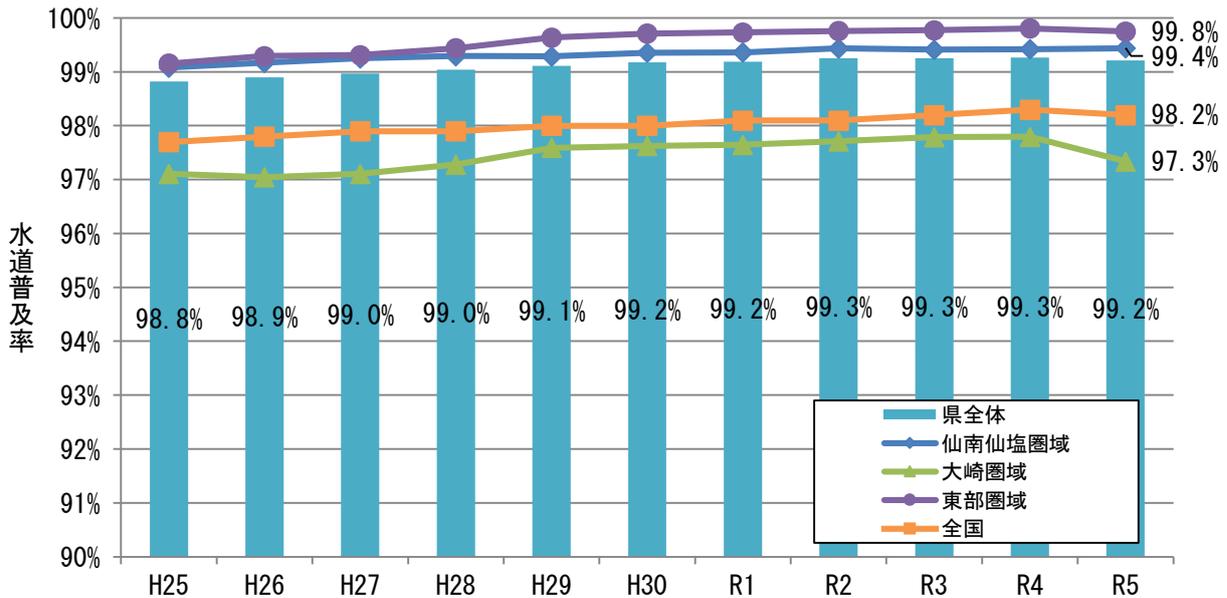


図 4-7 圏域別の水道普及率の推移（上水道、簡易水道及び専用水道の合計）

（出典：宮城県「宮城県の水道」）

表 4-3 圏域別の小規模水道施設割合

圏域名	①人口（人）	水道普及率	②小規模水道施設数（箇所）	圏域別施設割合	人口10万人あたりに対する施設数 ※②/①×10万人
仙南仙塩圏域	1,621,110	99.4%	120	60.0%	7.4
大崎圏域	290,346	97.3%	68	34.0%	23.4
東部圏域	319,202	99.8%	12	6.0%	3.8
県全体	2,230,658	99.2%	200	100.0%	9.0

（出典：宮城県「令和5年度宮城県の水道」）

第1期評価

水道普及率は、県全体で、平成25年度の98.8%から令和5年度では99.2%に上昇しましたが、大崎圏域では県全体を下回る水準で推移しています。

本項目は数値目標を設けていないものの、水道普及率は上昇傾向にあること、また、全国値よりも高いことから、評価は「想定通り」としました。

評価

想定通り

第1期評価を踏まえた今後の取組の方向性

水道未普及地域は過疎化や高齢化が進んでおり、小規模水道施設の老朽化に伴う維持管理、耐震性を有する施設への更新が課題である一方、ごく少数の需要者（特に高齢化した限界集落等）に水道を供給するには、新たな水道施設の整備や維持管理に相応の費用が生じ、水道事業全体の経営に及ぼす影響が懸念されるため、整備が困難な状況です。

水道普及率が低く人口に対する小規模水道施設の布設数の多い大崎圏域を中心に、引き続き小規模水道施設区域への水道普及や地域における分散型システムなど、多様な給水手法の導入の検討を支援します。

③ 水安全計画の策定支援

第1期水道ビジョン策定時の課題

『水安全計画の策定率』は、全県的に本計画の策定率が低く、特に中小規模の水道事業者の策定率が低い状況となっています。

現状

水安全計画の策定率は、令和6年度、県全体で91.2%となりました。しかしながら、中小規模の水道事業者では未策定の団体があります。（表4-4、図4-8）

表4-4 水安全計画の策定状況

圏域	事業者名	H25時点策定済	R2目標	R2時点策定済	R6時点策定済	R7目標	
仙南仙塩	仙台市	●	50.0%	●	55.0%	●	95.0%
	塩竈市	—		●		●	
	名取市	—		—		●	
	多賀城市	●		●		●	
	富谷市	—		—		●	
	松島町	—		—		●	
	七ヶ浜町	—		—		●	
	利府町	—		●		●	
	白石市	—		—		●	
	角田市	●		●		●	
	岩沼市	—		●		●	
	蔵王町	—		—		●	
	大河原町	—		●		●	
	村田町	—		—		●	
	柴田町	—		●		●	
	川崎町	—		●		●	
	丸森町	—		●		●	
亘理町	—	—	●	100.0%			
山元町	—	—	—				
七ヶ宿町	—	●	●				
大崎	栗原市	—	33.3%		●	77.8%	●
	大崎市	●			●		●
	大和町	—			●		●
	大郷町	—			—		—
	大衡村	—			—		●
	色麻町	—			—		●
	加美町	—			—		●
	涌谷町	—			—		●
	美里町	—			—		—
東部	石巻地方広域水道企業団	—	60.0%		●	100.0%	●
	登米市	—			●		●
	気仙沼市	—			●		●
	女川町	—			—		●
	南三陸町	—			—		●
合計		11.8%		50.0%	91.2%		

（出典：宮城県「水道水質関連調査」、「令和6年度計画策定の状況に関するアンケート」）

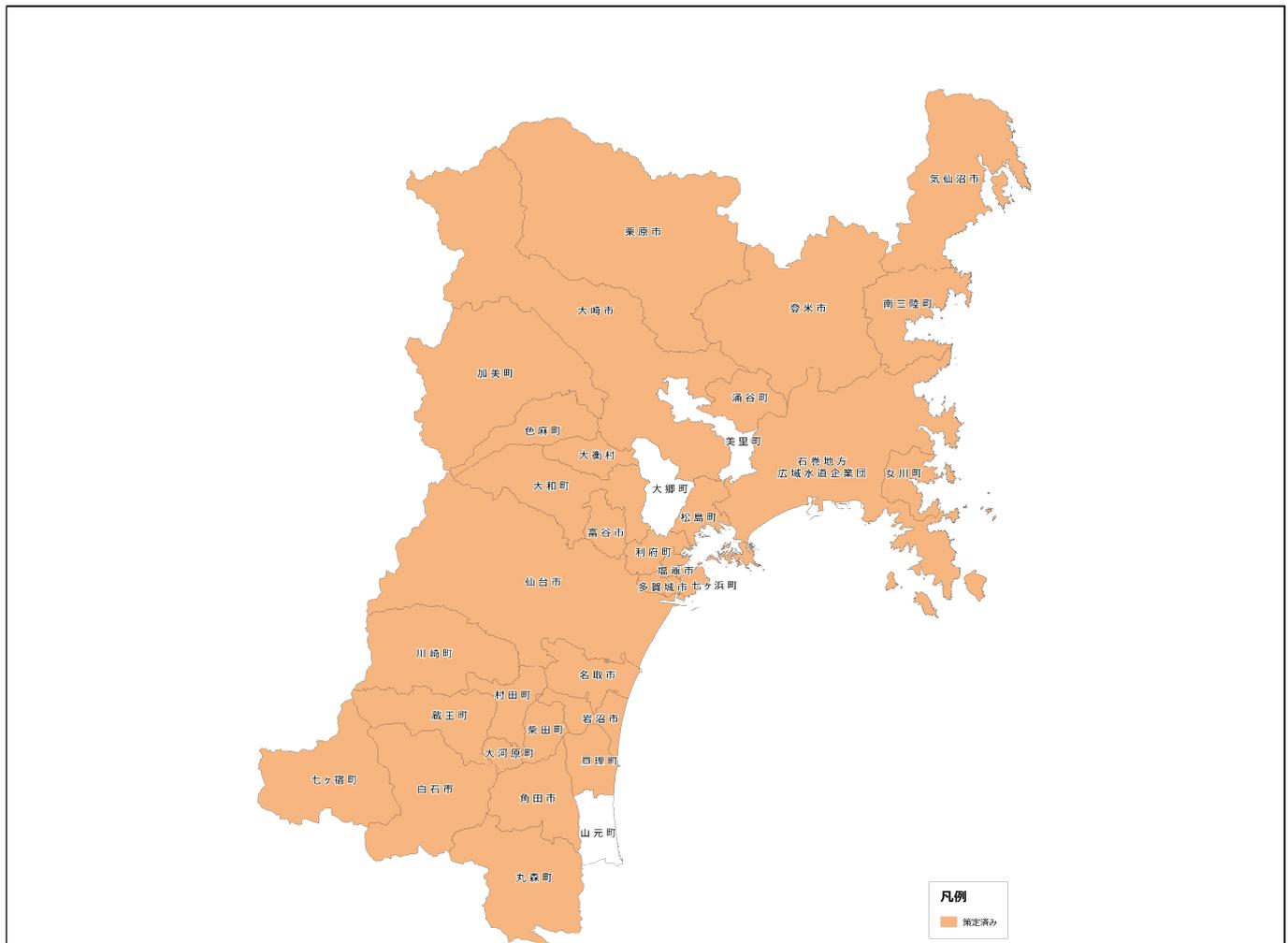


図 4-8 水安全計画の策定状況

(出典：宮城県「令和6年度計画策定の状況に関するアンケート」)

第1期評価	
<p>水安全計画の策定率は、令和6年度、県全体で91.2%となり、平成25年度の11.8%から大きく上昇しました。しかしながら、中小規模の水道事業者では未策定の団体があります。</p> <p>本項目では、令和7年度の目標として「水安全計画の策定率100%」を掲げていましたが、この目標値には到達しない見込みであり、評価は「未達成（やや遅れた）」となりました。</p>	<p>評価</p> <p>未達成 (やや遅れた)</p>
第1期評価を踏まえた今後の取組の方向性	
<p>近年、水道水へのリスクは多様化しており、水質汚染事故や異臭味被害の発生も多発しています。水道水の安全性を一層高め、今後も安心しておいしく飲める水道水を安定的に供給していくために、水源から給水栓に至る統合的な水質管理を実現するための水安全計画の策定が求められています。</p> <p>水安全計画が未策定である水道事業者に対して、引き続き、計画策定の重要性について理解が深まるよう努めるとともに、策定済水道事業者と未策定水道事業者との情報共有を図るなどし、策定率の向上を目指します。また、国の「水安全計画作成支援ツール」を用いた研修会の実施などの支援を行います。策定済みの水道事業者については、計画の着実な推進や適切な見直しを促します。</p>	

④-1 未受検施設に対する重点立入検査等の実施

(簡易専用水道の法定検査受検率・簡易専用小水道の法令検査受検率)

第1期水道ビジョン策定時の課題

『貯水槽水道の法定検査実施率』は、簡易専用水道の法定検査実施率が東部圏域で若干低い状況です。また、簡易専用小水道の法令検査受検率は仙南仙塩圏域で50%を下回っています。

現状

簡易専用水道及び簡易専用小水道施設数は、令和5年度において県全体で8,613施設あり、圏域別では仙南仙塩圏域が全体の82.4%を占めています。(表4-5)

令和5年度の簡易専用水道の法定検査受検率は、県全体で80.9%であり、令和4年度全国値の78.0%を上回る水準で、近年では80%前後で推移しています。圏域別では、大崎圏域及び東部圏域で県全体を下回っています。(図4-9)

令和5年度の簡易専用小水道にかかる法令に規定する定期検査受検率は、県全体で62.9%であり、令和4年度全国値の3.5%を大きく上回る水準で、近年では60%を超えて推移しているものの、圏域別では、大崎圏域がこれを大きく下回っています。(図4-10)

表4-5 圏域別の簡易専用水道等設置数

圏域名	簡易専用水道 施設数	簡易専用小水道 施設数	合計	割合
仙南仙塩圏域	4,687	2,406	7,093	82.4%
大崎圏域	468	229	697	8.1%
東部圏域	573	250	823	9.6%
全体	5,728	2,885	8,613	100.0%

(出典：宮城県「令和5年度水道水質関連調査」及び「令和5年度水道関係業務実績」)

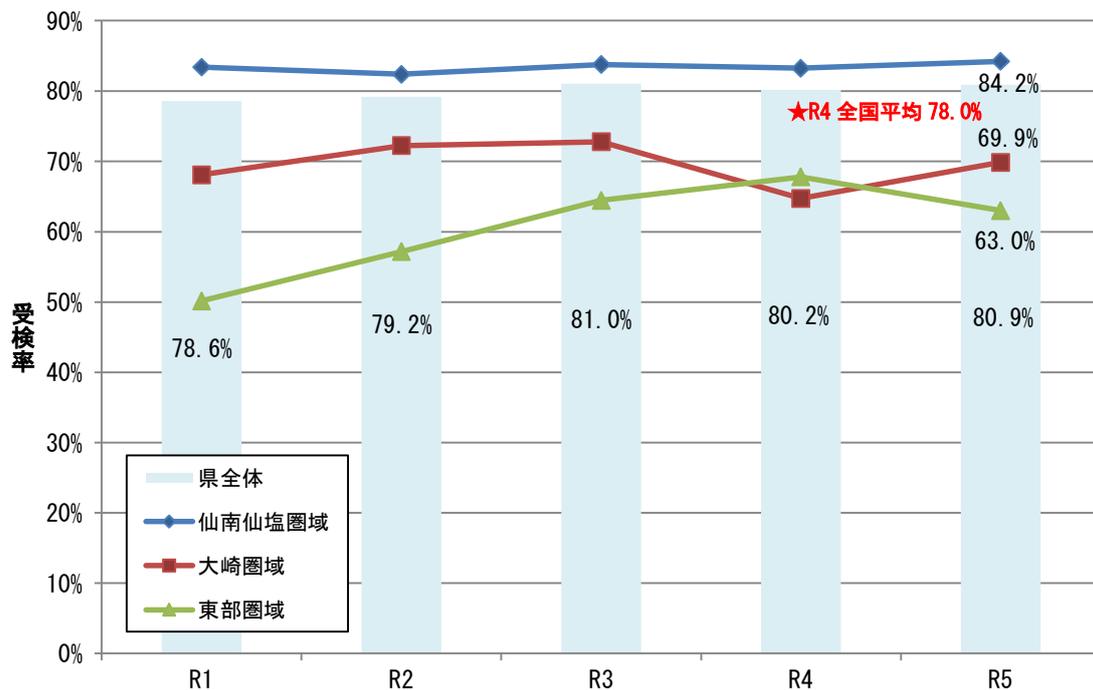


図4-9 圏域別の簡易専用水道の法定検査受検率の推移

(出典：宮城県「水道水質関連調査」及び「水道関係業務実績」)

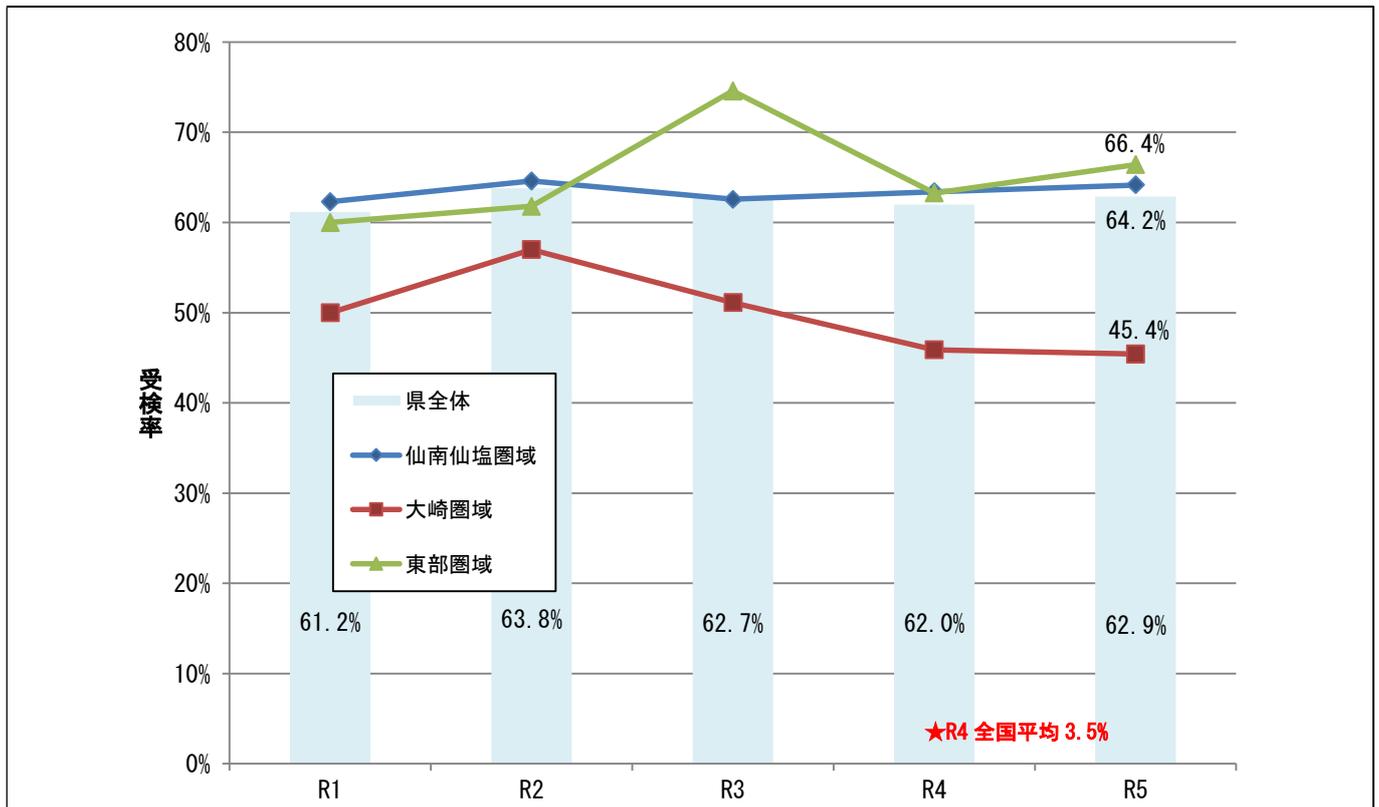


図 4-10 圏域別の簡易専用小水道の法令検査受検率の推移

(出典：宮城県「水道水質関連調査」及び「水道関係業務実績」)

第1期評価

簡易専用水道の法定検査受検率は、県全体で近年では 80%前後で推移していますが、圏域別では、大崎圏域及び東部圏域で県全体を下回っています。
 簡易専用小水道の法令に規定する法令検査受検率は、県全体で近年では 60%を超えて推移しているものの、圏域別では、大崎圏域がこれを大きく下回っています。
 本項目では、令和7年度の目標として「簡易専用水道の法定検査受検率 80.0%」「簡易専用小水道の法令検査受検率 55.0%」を掲げており、令和5年度時点で既に目標を達成する水準で推移していることから、評価を「達成（想定通り）」としました。

評価

達成
(想定通り)

第1期評価を踏まえた今後の取組の方向性

法定検査等の受検は、早期に衛生問題等を把握するために必要なものであるため、継続的な取組が必要です。
 県全体と比較し受検率が低い大崎圏域と東部圏域を中心に、引き続き登録検査機関と連携し、受検結果の代行報告制度の活用や施設設置者から行政庁への結果報告を促すことで法定検査及び法令検査の未受検施設を把握し、当該未受検施設に対して重点的な立入検査や文書指導を実施し受検率の向上を図ります。
 また、水道法等の指導権限を移譲している県内市の立入検査等を推進するため、担当者会議や実務研修会を開催することにより継続的な支援を実施します。

④-2 定期的な立入検査の実施（小規模水道施設の立入検査実施状況）

第1期水道ビジョン策定時の課題

『小規模水道の立入検査実施状況』は、大崎圏域で若干低くなっています。

現状

小規模水道施設数は、令和5年度において県全体で200施設あり、圏域別では仙南仙塩圏域が全体の60.0%を占めており、次いで大崎圏域が34.0%、東部圏域6.0%となっています。また、小規模水道施設は水道未普及地域等に布設されるものが多く、人口割合で見ると大崎圏域で多くなっています。（表4-3）

令和5年度の小規模水道施設の立入検査実施率は、県全体で26.5%ですが、大崎圏域及び東部圏域で実施割合が低い傾向にあります。（図4-11）

また、条例では知事が指定した検査機関による年1回以上の定期検査の受検を義務付けており、令和5年度の小規模水道施設の定期検査受検率は、県全体で53.0%で、圏域別では大崎圏域が県全体を下回っています。（図4-12）

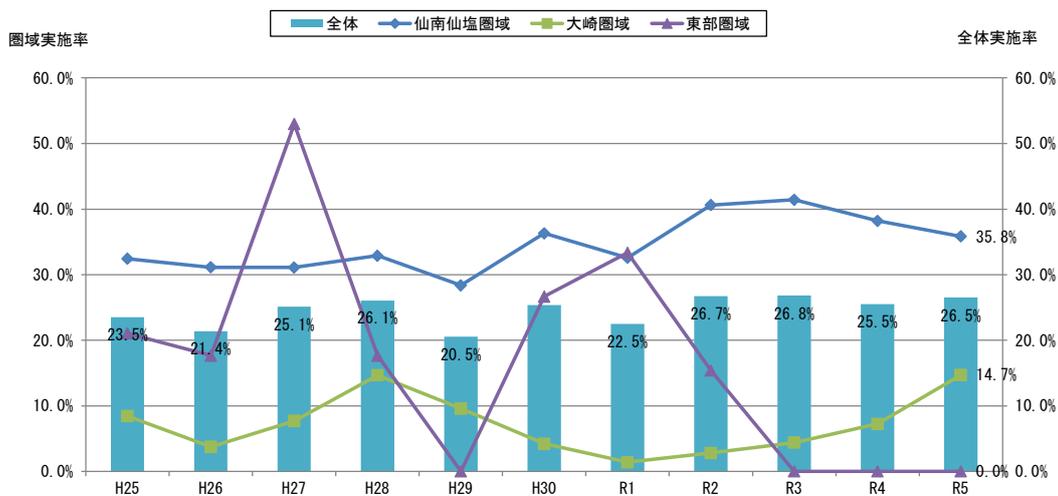


図4-11 圏域別の小規模水道施設の立入検査実施率の推移

（出典：宮城県「水道事業実績報告」）

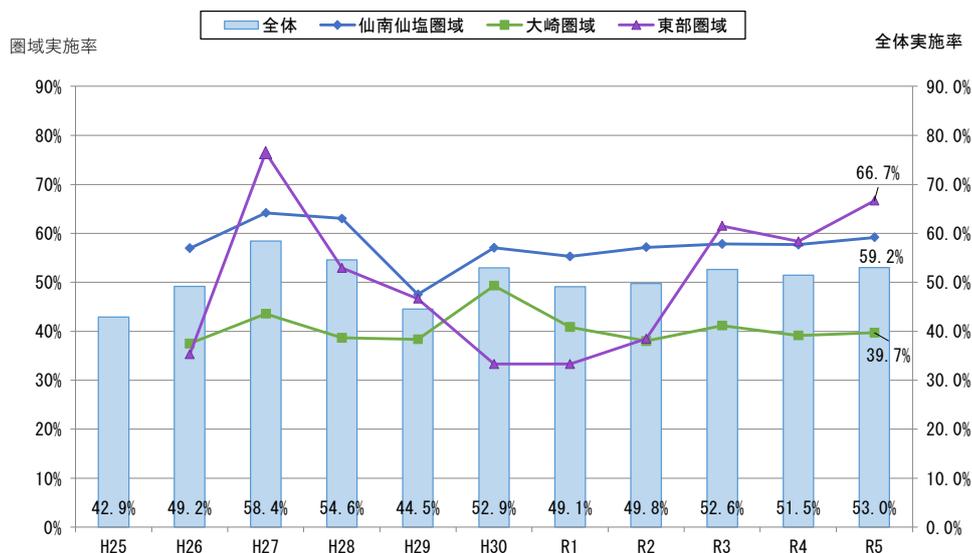


図4-12 圏域別の小規模水道施設の定期検査受検率の推移

（出典：宮城県「水道事業実績報告」）

■参考 小規模水道について

井戸や河川水等の自己水源を使用し、30人以上100人以下の居住者に水を供給する施設及び利用者30人以上で1日20㎡未満の飲用水等を供給する施設は宮城県簡易給水施設等の規制に関する条例で「小規模水道」と規定し、自主的な衛生対策や定期検査の受検を義務付けています。

第1期評価	
<p>小規模水道施設の立入検査実施率について、平成25年度からの県全体での推移を見ると、増減を繰り返していますが、概ね25%前後で推移しています。</p> <p>また、条例に基づく県全体の小規模水道施設の定期検査受検率は、令和元年度以降の5年間は微増傾向にあり、近年は50%を超えて推移しています。</p> <p>本項目の目標は「定期的な立入検査の実施」であり、数値目標を設けていないものの、近年の立入検査実施率は25%を超えて推移していることから、評価は「想定通り」としました。</p>	<p>評価</p> <p>想定通り</p>
第1期評価を踏まえた今後の取組の方向性	
<p>小規模水道施設は、水源を自己水源に依存しており水源汚染リスクが高いことから、衛生を確保するに当たり、条例に基づく定期検査受検が必要であることはもとより、定期的な立入検査等による継続的な指導が必要です。</p> <p>集落給水を担う小規模水道施設については、水源の状況に応じて水道給水への切り替えや、水道管路の布設によらない給水手法等の検討を提案するなど、水道事業者と情報共有・意見交換に努めるとともに、県全体と比較し立入検査実施率が低い大崎圏域と東部圏域を中心に研修会の開催に努めます。</p> <p>なお、今後は「④-1 未受検施設に対する重点立入検査等の実施」と一体的に、定期検査受検率の向上を目標に掲げることとし、指導権限を事務移譲している県内市との間で、担当者会議や実務研修会を開催することにより事例の情報共有などを図り、継続的な支援を実施します。</p>	

2) 強靱の観点

①～③ 耐震化の国庫補助事業等の効果的活用

第1期水道ビジョン策定時の課題

『基幹管路の耐震化適合率』及び『重要給水施設基幹管路の耐震化適合率』は、大崎・東部圏域で耐震化が進んでいない状況にあります。また、『浄水施設及び配水池の耐震化率』は仙南仙塩圏域で耐震化が進んでいない状況にあります。

現状

① 基幹管路の耐震適合率

令和5年度の県全体で、基幹管路における耐震化率（耐震管の割合）は36.6%、耐震適合率（耐震適合性がある管の割合）は46.9%で、それぞれ令和4年度の全国の水準を上回っています。圏域別では、耐震管、耐震適合性がある管の延長自体は各圏域で増加し、耐震化が進んでいるものの、耐震化率、耐震適合率は圏域間で開きがあり、特に大崎圏域で県全体を大きく下回っています。（図 4-13）

これは、人口が集積している仙南仙塩圏域では、1人当たりの管路延長が短く、耐震化に要する費用が相対的に低廉なのに対し、大崎圏域は人口密度が低く1人当たりの管路延長が比較的長いいため、人口当たりの耐震化に要する費用が大きいこと等が影響しているものと考えられます。（表 4-6）

なお、東部圏域は、そのほとんどが太平洋沿岸の市町村であり、東日本大震災の災害復旧により耐震化が進んでいるため、1人当たりの基幹管路延長は比較的長いものの、仙南仙塩圏域に次ぐ水準の耐震化率、耐震適合率になっているものと考えられます。

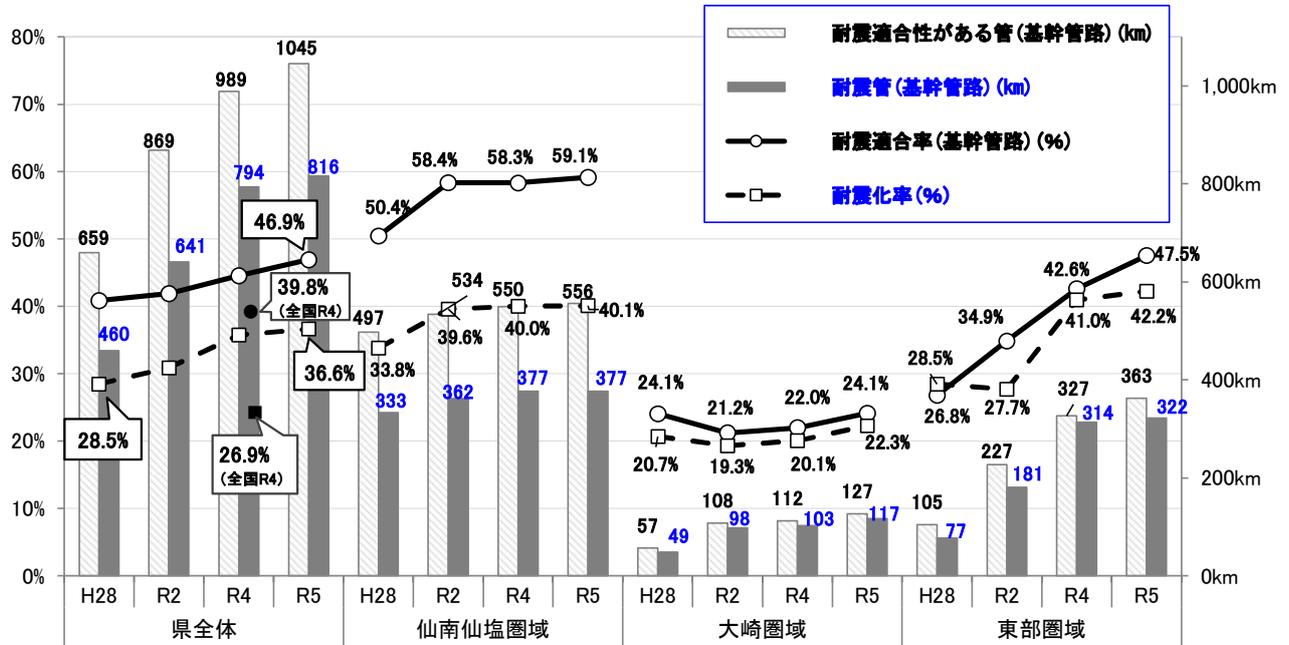


図 4-13 圏域別基幹管路の耐震化率、耐震適合率及び耐震（適合）管の延長

※県、全国ともに用水供給事業を除いた数値（出典：日本水道協会「水道統計調査」）

■参考 耐震適合性がある管と耐震管について

耐震管とは、地震の際でも継ぎ目の接合部分が離脱しない構造となっている管のことをいいます。それに対して、耐震管以外でも管路が布設された地盤の性状を勘察すれば耐震性があると評価できる管があり、それらを耐震管に加えたものを「耐震適合性がある管」と呼んでいます。

表 4-6 給水人口1人あたりに占める基幹管路延長（上水道）

圏域	総管路延長 (m)	給水人口 (人)	1人当り管路延長 (m/人)
仙南仙塩圏域	940,444	1,610,448	0.6
大崎圏域	524,547	282,475	1.9
東部圏域	762,462	316,924	2.4
県合計	2,227,453	2,209,847	1.0

（出典：宮城県「令和5年度宮城県の水道」）

② 浄水施設及び配水池の耐震化率

浄水施設の耐震化率（L2対応/合計）は、令和5年度県全体で53.8%であり、令和4年度の全国の水準を上回るものの、圏域別では、仙南仙塩圏域及び大崎圏域で県全体を下回っています。（表4-7）

また、配水池の耐震化率（L2対応/合計）は、令和5年度県全体で58.1%であり、令和4年度の全国の水準で見ても下回っており、圏域別では、大崎圏域で県全体及び全国値を大きく下回っています。（表4-8）

なお、浄水能力や配水池容量が大きい水道事業者においては、当該水道事業者の施設規模に反比例し耐震化率が低い傾向になっているものと考えられますが、施設の更新計画に伴って耐震化率は向上していくものと推測されます。

表4-7 浄水施設の耐震化状況（上水道）

（単位：浄水能力m³/日）

	年度	L2対応	L2未対応	不明	合計	耐震化率	耐震化率	
							H25	R2
仙南仙塩圏域	R5	278,455	235,704	18,300	532,459	52.3%	5.5%	4.9%
大崎圏域		43,384	7,607	46,049	97,040	44.7%	43.8%	44.9%
東部圏域		130,955	76,636	4,358	211,949	61.8%	17.2%	60.1%
県全体		452,794	319,947	68,707	841,448	53.8%	12.9%	23.6%
全国（R4）	R4	17,890,699	21,988,745	9,128,796	49,008,240	36.5%		

※県、全国ともに用水供給事業を除いた数値です。
 ※不明とは耐震性能確認未実施のことをいいます。
 （出典：日本水道協会「水道統計調査」）

表4-8 配水池の耐震化状況（上水道）

（単位：配水能力m³）

	年度	L2対応	L2未対応	不明	合計	耐震化率	耐震化率	
							H25	R2
仙南仙塩圏域	R5	342,642	187,235	53,507	583,384	58.7%	23.3%	53.5%
大崎圏域		37,282	25,203	35,116	97,601	38.2%	40.1%	37.7%
東部圏域		89,081	23,266	13,560	125,907	70.8%	44.9%	61.5%
県全体		469,005	235,704	102,183	806,892	58.1%	27.7%	52.8%
全国（R4）	R4	22,818,171	8,106,124	6,002,084	36,926,379	61.8%		

※県、全国ともに用水供給事業を除いた数値です。
 ※不明とは耐震性能確認未実施のことをいいます。
 （出典：日本水道協会「水道統計調査」）

■参考

L1（レベル1地震動）：構造物の設計共用期間中に1～2度の確率で発生する可能性が非常に高い地震動。

L2（レベル2地震動）：対象構造物の設計共用期間中に発生する確率が低い地震動、又は、対象構造物が経験するものとして最大級と評価される地震動。（レベル2地震動は、2つのタイプに分けられており、タイプ1はプレート境界型の大規模な地震による地震動でタイプ2は内陸直下型のマグニチュード7クラスの地震による地震動）

※「重要給水施設基幹管路の耐震適合率」については、調査項目の見直しが行われたため、第1期水道ビジョンの評価においては現状分析を行わないこととします。

なお、第2期水道ビジョンにおいては、新たに「水道管路の耐震性能確保済み重要施設率（下水道処理区域内）」として分析を行います。

第1期評価	
<p>耐震化補助事業の活用等を推進し耐震化を進めた結果、耐震化率、耐震適合率は、県全体では基幹管路、浄水施設、配水池ともに平成25年度よりも上昇し、確実に耐震化が進んでいる状況と言えます。</p> <p>本項目は数値目標を設けていないものの、依然として耐震化率、耐震適合率が全国値を下回る水準の圏域や施設があることや、災害への備えの重要性等を踏まえ、評価は「やや遅れた」としました。</p>	<p>評価</p> <p>やや遅れた</p>
第1期評価を踏まえた今後の取組の方向性	
<p>令和6年1月に発生した能登半島地震を受け、上下水道事業者には、災害に強く持続可能な上下水道システムを構築するため、施設規模の適正化や広域連携・官民連携等による運営基盤の強化を図りつつ、令和6年度に各水道事業者が策定した「上下水道耐震化計画」に基づく耐震化の着実な推進が求められています。</p> <p>毎年度、県が行う水道事業者へのヒアリング等において、「上下水道耐震化計画」の見直しを推進するほか、国からの迅速・的確な情報収集に努め、国庫補助事業や交付金事業の内容や事例紹介を行うことにより、国庫補助事業等の活用を促進し耐震化を進めます。また、国庫補助等に対する水道事業者の要望事項を取りまとめ、国へ要望していきます。</p> <p>災害発生時には関係機関と速やかに協議しながら、応急工事の活用も含めた災害復旧事業の活用・推進に努めます。</p>	

④ 災害に備えた各種計画の策定支援（応急復旧計画・応急給水計画の策定率）

第1期水道ビジョン策定時の課題

『応急給水計画・応急復旧計画の策定状況』は、大崎圏域の比較的規模の小さな水道事業者での取組が不十分な状況にあります。

現状

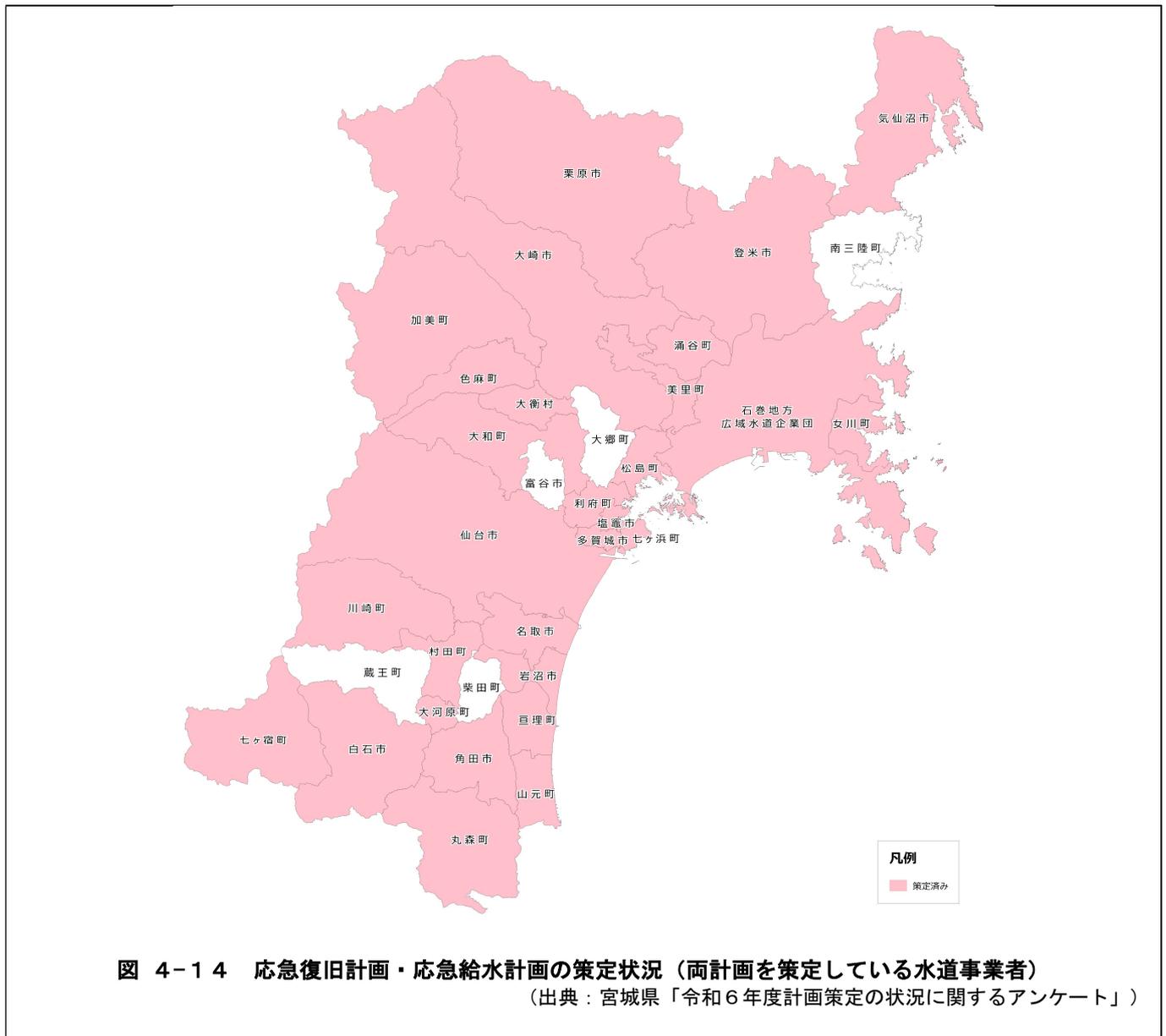
応急復旧計画・応急給水計画の策定率は、令和6年度において県全体で85.3%であり、中小規模の水道事業者を中心に、依然として未策定の団体があります。（表4-9、図4-14）

表4-9 応急復旧計画・応急給水計画の策定状況

圏域名	事業者名	H25時点策定済	R2目標	R2時点策定済	R6時点策定済	R7目標	
仙南 仙塩	仙台市	●	75.0%	●	60.0%	●	100.0%
	塩竈市	●		●		●	
	名取市	●		●		●	
	多賀城市	●		●		●	
	富谷市	—		—		—	
	松島町	●		●		●	
	七ヶ浜町	—		—		●	
	利府町	●		●		●	
	白石市	●		●		●	
	角田市	●		●		●	
	岩沼市	●		●		●	
	蔵王町	—		—		—	
	大河原町	●		●		●	
	村田町	—		—		●	
	柴田町	—		—		—	
	川崎町	△		△		●	
	丸森町	●		●		●	
亘理町	—	—	●				
山元町	●	●	●				
七ヶ宿町	—	—	●				
大崎	栗原市	—	44.4%	—	88.9%	●	
	大崎市	●		●		●	
	大和町	—		—		●	
	大郷町	—		—		—	
	大衡村	●		●		●	
	色麻町	●		●		●	
	加美町	—		—		●	
	涌谷町	—		—		●	
美里町	—	—	●				
東部	石巻地方広域水道企業団	●	80.0%	●	80.0%	●	
	登米市	●		●		●	
	気仙沼市	—		●		●	
	女川町	●		●		●	
	南三陸町	—		—		—	
合計		52.9%		58.8%	85.3%		

凡例●：応急給水計画、応急復旧計画の両方を策定済み △：応急給水計画のみ策定済み

注：策定率の計算に際しては、応急給水計画、応急復旧計画の両方を策定済みの団体を「策定済」として集計しました。
（出典：日本水道協会「水道統計調査」、宮城県「令和6年度計画策定の状況に関するアンケート」）



第1期評価

応急復旧計画・応急給水計画の策定率は、県全体で、平成25年度の52.9%から令和6年度では85.3%に上昇しました。

本項目では、令和7年度の目標として「応急復旧計画・応急給水計画の策定率100%」を掲げていましたが、この目標値には到達しない見込みであり、評価は「未達成（やや遅れた）」となりました。

評価

未達成
（やや遅れた）

第1期評価を踏まえた今後の取組の方向性

応急復旧計画・応急給水計画を未策定の場合、地震をはじめとする災害などの被害を受けた際に、早急な応急給水体制を確立することが出来ず、断水期間の長期化や被害の拡大につながるおそれがあるため、早期の計画策定が求められます。断水等の水道被害は地震による影響のほか、近年は台風や局地的大雨等、様々な要因により発生しており、災害における事前対策は不可欠です。

国では令和2年度に「危機管理対策マニュアル策定指針」を改訂したほか、各種災害の共通部分となる災害対策の基本条件を整理し、とりまとめた「危機管理対策マニュアル策定指針【共通編】」を新たに策定しています。

応急復旧計画・応急給水計画の未策定は中小規模の水道事業者が多い傾向にあり、引き続き、上記マニュアルを活用した研修会等の開催や、策定済水道事業者と未策定水道事業者との情報共有を図るなどし、策定率の向上を目指します。また、策定済みの水道事業者については、計画の着実な推進や適切な見直しを促します。

⑤ 防災訓練の実施推進（防災訓練の実施率）

第1期水道ビジョン策定時の課題

『防災訓練の実施率』は、大崎圏域で取組が特に低い状況にあります。

現状

令和5年度において、地震や風水雪害等、1種類以上の防災訓練を実施している割合は、県全体で100%となっています。（表4-10）

表 4-10 防災訓練実施状況

市町村名	圏域	H25					実施率	R5					実施率	
		地震	風水雪害	施設事故	水質事故	その他		地震	風水雪害	施設事故	水質事故	その他		
仙台市	仙南 仙塩	○				○	70.0%	○	○		○	○	100.0%	
塩竈市		○						○						
名取市						○		○				○		
多賀城市		○				○		○						
富谷市								○						
松島町														○
七ヶ浜町											○			
利府町									○					○
白石市		○				○		○						○
角田市		○				○		○						
岩沼市		○		○										○
蔵王町														○
大河原町		○		○				○			○			
村田町		○						○						
柴田町		○				○								○
川崎町		○	○	○	○	○		○			○	○		
丸森町	○				○	○					○			
亘理町	○					○								
山元町	○				○	○					○			
七ヶ宿町						○								
栗原市	大崎						33.3%	○		○			100.0%	
大崎市		○	○	○	○	○			○	○	○			
大和町										○		○		
大郷町												○		
大衡村								○						
色麻町												○		
加美町		○						○						
涌谷町														○
美里町	○				○	○					○			
石巻企業	東部	○				○	40.0%	○				○	100.0%	
登米市		○	○	○	○	○						○		
気仙沼市												○		
女川町												○		
南三陸町								○	○					
合計						55.9%						100.0%		

（出典：日本水道協会「令和5年度道統計調査」）

第1期評価

地震や風水雪害等、1種類以上の防災訓練を実施している割合は、県全体で平成25年度の55.9%から、令和5年度では100%に上昇しました。特に、平成25年度において大崎圏域で33.3%、東部圏域で40.0%だったところから100.0%を達しており、大幅な改善が見られました。本項目では、令和7年度の目標として「防災訓練の実施率100.0%」を掲げており、令和5年度時点で既に目標を達成しているため、評価を「達成（想定通り）」としました。

評価
達成
(想定通り)

第1期評価を踏まえた今後の取組の方向性

断水等の水道被害は地震による影響のほか、近年は台風や局地的大雨等、様々な要因により発生しており、今後、要因毎の事前対策を更に充実させることも重要です。

県内全ての水道事業者が定期的・継続的に様々な状況に応じた防災訓練を実施できるよう、引き続き防災訓練の事例紹介等の情報提供等に努めます。また、水道事業者が災害時の対応を学べる合同研修会を開催するなど、水道事業者の災害対応力の強化を図ります。

3) 持続の観点

① アセットマネジメントの導入支援（アセットマネジメントの導入率）

第1期水道ビジョン策定時の課題

『アセットマネジメントの導入率』は、各圏域の中小規模水道事業者でアセットマネジメントの導入が進んでいない状況にあります。

現状

アセットマネジメントの導入率は、令和6年度において県全体で97.1%であり、圏域別では、大崎圏域及び東部圏域で導入率が100.0%となりました。検討手法のタイプ別では、タイプ1C（簡略型）以上の導入率は、県全体で94.1%となっている一方、タイプ4D（詳細型）を導入している水道事業者は3事業者のみとなっています。（表4-11、図4-15）

水道事業者規模で見ると、水道事業者規模で見ると、中小規模の水道事業者において、依然として導入や検討手法の高度化が進まない状況が見られます。

表4-11 アセットマネジメントの導入率

圏域名及び事業者数		H25導入率		R2目標導入率	R2導入率		R6導入率		R7目標導入率
		導入率	1C以上	1C以上	導入率	1C以上	導入率	1C以上	4D推進
仙南仙塩	20	45.0%	40.0%	100.0%	95.0%	80.0%	95.0%	95.0%	100.0%
大崎	9	44.4%	33.3%		66.7%	55.6%	100.0%	88.9%	
東部	5	60.0%	40.0%		100.0%	80.0%	100.0%	100.0%	
県全体	34	47.1%	44.1%		88.2%	73.5%	97.1%	94.1%	

（出典：厚生労働省「令和5年度水道事業の運営状況に関する調査」、宮城県「令和6年度計画策定の状況に関するアンケート」）

■参考 アセットマネジメント（検討手法のタイプについて）

水道施設の状態評価や寿命予測を実施し、中長期的な財政収支に基づいて各施設を適切に維持管理することにより、効率的で効果的な水道施設の運営を行う取組をいい、組合せにより下表のとおり分類されます。

財政収支見通しの検討手法	タイプA （簡略型） 事業費の大きさで 判断する手法	タイプB （簡略型） 資金収支、資金残 高により判断する 手法	タイプC （標準型） 簡易な財政シミュ レーションを行う 手法	タイプD （詳細型） 更新需要以外の変 動要素を考慮した 手法
更新需要見通しの検討手法 タイプ1（簡略型） 固定資産台帳がない場合の手法	タイプ1A	タイプ1B	タイプ1C	
タイプ2（簡略型） 固定資産台帳等はあるが更新工事と 整合がとれない場合の手法	タイプ2A	タイプ2B	タイプ2C	
タイプ3（標準型） 更新工事と整合した資産のデータが ある場合の手法	タイプ3A	タイプ3B	タイプ3C	
タイプ4（詳細型） 将来の水需要等の推移を踏まえ再構 築や施設規模の適正化を考慮した場 合の手法				タイプ4D

② 管路更新の国庫補助事業等の効果的活用

第1期水道ビジョン策定時の課題

『水道管路の経年化率』は、全管種の合計では東部圏域、基幹管路では仙南仙塩圏域で経年化率が高い状況にあります。

現状

水道管路の経年化率（法定耐用年数40年を超えた管路の割合）は、令和5年度において全管種の県全体で26.7%となっています。また、基幹管路の経年化率は32.0%であり、いずれも令和5年度の全国値を上回る水準です。圏域別では、大崎圏域で基幹管路の経年化率が低い一方、配水支管の経年化率は高いなどの特徴が見られます。（表4-12）

表4-12 管種別の経年化率（上水道）

圏域	管種別の経年化率(R5)						(H25)		
	基幹管路の合計				配水支管	全管種の合計	基幹管路の合計	配水支管	全管種の合計
	導水管	送水管	配水本管						
仙南仙塩	40.1%	25.9%	38.9%	33.3%	23.4%	24.5%	18.9%	7.4%	8.9%
大崎	20.1%	17.6%	28.8%	24.6%	31.6%	30.7%	15.0%	11.7%	11.9%
東部	42.1%	27.7%	41.0%	35.6%	25.4%	27.1%	14.1%	27.1%	25.8%
県平均	35.4%	25.1%	36.8%	32.0%	25.9%	26.7%	17.1%	13.5%	13.9%
全国平均(R4)	31.8%	25.9%	28.1%	28.0%	22.8%	23.5%			

※県、全国ともに用水供給事業を除いた数値です。

（出典：日本水道協会「水道統計調査」）

第1期評価

水道管路の経年化率は、平成25年度の県全体の13.9%から令和5年度では26.7%に上昇しました。同様に、基幹管路の経年化率も、平成25年度の県全体の17.1%から令和5年度では32.0%に上昇しています。また、仙南仙塩圏域及び大崎圏域における配水支管の経年化率の上昇が顕著となっています。

本項目は数値目標を設けていないものの、これらの状況及び全国との比較においても経年化率が全国値を上回る水準であること等から、評価は「遅れた」としました。

評価

遅れた

第1期評価を踏まえた今後の取組の方向性

現在、法定耐用年数を超過している管路は、高度経済成長期等に急速に整備されたものであり、大規模な更新ピークを迎えつつあります。各水道事業者において、毎年度の管路更新に努めていますが、多額の費用を要することなどから、計画通りに進めることが難しく、実態として経年化率は上昇傾向にあります。また、水道施設台帳が、情報を活用しやすい形で整備されていない水道事業者もいるため、既存の台帳の整理、精査を行うことも重要です。

引き続き、国から迅速かつ的確に情報収集を行うことに努め、毎年度県が行う水道事業者へのヒアリング等において、国庫補助対象事業の内容や、管路更新にかかる最新技術の事例紹介等を行うことにより、効率的、計画的な老朽化対策を支援します。また、国庫補助事業に係る水道事業者の要望事項を取りまとめ、国へ要望していきます。

なお、水道施設台帳が、情報を活用しやすい形で整備されていない水道事業者に対しては、電子化による情報整理も含め台帳の整備等を促し、計画的な更新について助言していきます。

③ 官民連携の推進（人材の確保・育成）

第1期水道ビジョン策定時の課題

『技術職員の勤続年数と年代別の職員割合』は、全圏域ともに職員の高齢化が進んでおり、今後より大きな課題となることが想定されます。

現状

各水道事業者における技術職員の平均勤続年数について、令和5年度においては、勤続年数6～10年及び11年～15年の事業者が最も多くなりました。なお、令和4年度の全国値で見ると、勤続年数5年以下の事業者が最も多い状況となっています。（表 4-13）

技術職員数は、令和5年度において、県合計で532名であり、年代別の職員割合を見ると、50～59歳又は40～49歳の割合が最も多く約3割を占め、この傾向は各圏域において共通していますが、大崎圏域においては特に30～39歳の割合が低いなど、職員の年齢構成に偏りが見られます。

また、技術職員数は、給水人口と比例して仙南仙塩圏域で最多となっている一方、県内全体において中小規模の水道事業者では総じて職員数が少なく、1人当たりの業務量増加や重責化、災害発生時における対応力低下が危惧されます。（表 4-14、図 4-16）

表 4-13 技術職員の平均勤続年数内訳

（単位：事業体数）

圏域	5年以下	6～10年	11～15年	16～20年	21～25年	26～30年	31年以上
仙南仙塩圏域	4	7	5	1	0	1	2
大崎圏域	3	1	3	1	1	0	0
東部圏域	0	1	1	3	0	0	0
県全体	7	9	9	5	1	1	2
全国	442	324	204	182	101	43	16

県全体(H25)	6	6	5	5	7	4	1
----------	---	---	---	---	---	---	---

（出典：日本水道協会「令和5年度水道統計調査」、簡易水道（七ヶ宿町）のみアンケート結果）

表 4-14 年代別職員数の内訳（職種別）

圏域	市町村名	事務職					計	技術職					計	技能労務職					計	
		30歳未満	30～39歳	40～49歳	50～59歳	60歳以上		30歳未満	30～39歳	40～49歳	50～59歳	60歳以上		30歳未満	30～39歳	40～49歳	50～59歳	60歳以上		
仙南仙塩	富谷市	2	0	0	3	0	5	0	1	0	1	0	2	0	0	0	0	0	0	7
	松島町	1	1	0	2	0	4	0	0	1	2	0	3	0	0	0	0	0	0	7
	七ヶ浜町	0	1	2	1	0	4	0	0	1	1	1	3	0	0	0	0	0	0	7
	利府町	1	0	1	1	0	3	4	0	2	0	0	6	0	0	0	0	0	0	9
	塩竈市	3	5	4	11	2	25	0	1	2	4	0	7	0	0	0	0	0	0	32
	多賀城市	3	5	1	6	0	15	1	1	2	2	0	6	0	0	0	0	0	0	21
	仙台市	10	22	18	25	7	82	38	78	80	93	22	311	0	0	0	3	7	10	403
	名取市	5	2	0	4	3	14	1	3	3	1	2	10	0	0	0	0	0	0	24
	川崎町	0	1	1	0	0	2	0	1	1	0	0	2	0	0	0	0	0	0	4
	村田町	2	0	2	0	1	5	0	0	1	0	0	1	0	0	0	0	0	0	6
	七ヶ宿町	1	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1
	大河原町	2	2	1	1	1	7	1	0	1	0	0	2	0	0	0	0	0	0	9
	柴田町	0	1	0	2	1	4	0	0	0	1	0	1	0	0	0	0	0	0	5
	角田市	2	0	1	2	1	6	0	0	1	2	0	3	0	0	0	0	0	0	9
	丸森町	1	0	1	0	1	3	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1	2	5
	白石市	3	1	1	0	0	5	0	1	0	2	1	4	0	0	0	0	0	0	9
	蔵王町	0	1	2	1	0	4	1	1	0	0	2	4	0	0	0	0	0	0	8
岩沼市	0	4	0	1	0	5	1	2	1	2	1	7	0	0	0	0	0	0	12	
巨理町	1	1	1	1	0	4	0	0	2	0	0	2	0	0	0	0	0	0	6	
山元町	0	1	2	1	0	4	1	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	5	
合計	37	48	38	62	17	202	48	89	98	111	29	375	0	0	1	3	8	12	589	
大崎	栗原市	5	1	7	2	0	15	1	0	2	1	0	4	0	0	0	0	0	0	19
	大衡村	0	2	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2
	大和町	1	0	0	1	0	2	1	0	1	0	1	3	0	0	0	0	0	0	5
	大郷町	1	0	1	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2
	大崎市	3	2	2	3	2	12	4	1	6	6	1	18	0	0	0	0	0	0	30
	涌谷町	0	0	2	1	0	3	1	1	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0	5
	美里町	1	0	1	1	0	3	0	0	1	1	0	2	0	0	0	0	0	0	5
	加美町	0	1	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1
	色麻町	0	1	0	0	0	1	0	0	1	0	1	2	0	0	0	0	0	0	3
合計	11	7	13	8	2	41	7	2	11	8	3	31	0	0	0	0	0	0	72	
東部	気仙沼市	2	1	5	4	1	13	5	4	8	8	3	28	0	0	0	0	0	0	41
	南三陸町	0	1	1	1	0	3	0	2	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0	5
	登米市	2	1	0	4	2	9	2	2	5	5	1	15	0	0	0	0	0	0	24
	石巻地方広域水道企業団	11	6	9	12	1	39	11	17	13	28	9	78	0	0	0	0	0	0	117
	女川町	1	1	1	1	0	4	0	0	1	2	0	3	0	0	0	0	0	0	7
合計	16	10	16	22	4	68	18	25	27	43	13	126	0	0	0	0	0	0	194	
合計	64	65	67	92	23	311	73	116	136	162	45	532	0	0	1	3	8	12	855	
H25合計	45	76	101	119	8	349	50	111	163	190	20	534	0	2	8	46	1	57	940	

（出典：日本水道協会「令和5年度水道統計調査」、簡易水道（七ヶ宿町）のみアンケート結果）

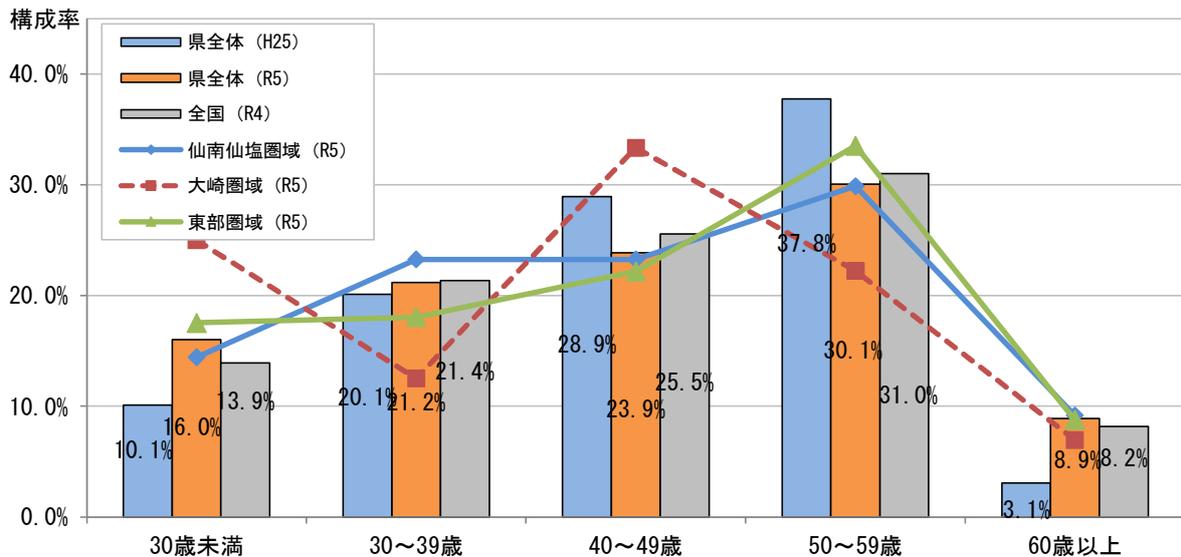


図 4-16 各圏域における年代別職員割合（事務職、技術職、技能労務職の合計）

※県、全国ともに用水供給事業を除いた数値です。

（出典：日本水道協会「水道統計調査」、簡易水道（七ヶ宿町）のみアンケート結果）

第1期評価

各水道事業者における技術職員の平均勤続年数について、平成25年度においては5年以下から31年以上まで広く分布していましたが、ベテラン職員が定年退職に伴って減少した影響等により、令和5年度においては、勤続年数6～10年及び11年～15年の事業者が最も多くなりました。なお、令和4年度の全国値で見ると、勤続年数5年以下の事業者が最も多い状況となっています。

技術職員数は、令和5年度において、県合計で532名であり、平成25年度の534名から大きな増減はありません。しかしながら、年代別の職員割合を見ると、平成25年度と比較して30歳未満と60歳以上の割合が上昇する一方、40～49歳と50～59歳の割合が減少しており、今後、各水道事業者においては技術の継承や職員の育成が課題となると考えられます。

本項目は数値目標を設けていないものの、これらの状況から、評価は「やや遅れた」としました。

評価

やや遅れた

第1期評価を踏まえた今後の取組の方向性

今後、人口減少に伴い、水道事業者における技術職員の減少や年齢構成の偏在が進むことが懸念されます。技術職員の不足は、日々の施設管理はもとより、災害時などの緊急対応に支障をきたす危険性が高まります。

今後、水道事業を安定的・継続的に運営するためには、職員の確保・育成に加え、官民連携や広域化の取組の推進等が必要です。

引き続き、各水事業者の外部委託活用事例等について広域化の視点も含めた情報提供を行うとともに、各地域の実情に応じた方策の検討について継続的に支援し、官民連携の推進を図っていきます。

また、複数水道事業者による共同委託や施設統廃合の検討支援、水道事業者が災害時の対応を学べる合同研修会の開催等により、限られた人材を効率的に活用できるよう、宮城県水道事業広域連携検討会等を通じ、広域化の取組を推進します。

さらに、水道事業者に対して、県や他団体が実施する水道技術に関する研修会への参加を促進することなどにより、人材の確保・育成を図ります。

④ 水道事業ビジョンの策定支援（水道事業ビジョン策定率）

第1期水道ビジョン策定時の課題

『水道事業ビジョンの策定率』は、仙南仙塩・北部圏域の中小規模水道事業者で水道事業ビジョンの策定率が低い状況にあります。

現状

水道事業ビジョンの策定率は、令和6年度県全体で85.3%であり、各圏域で策定が進んでいますが、未策定であるのは中小規模の水道事業者が多い傾向にあります。（表4-15、図4-17）

表4-15 水道事業ビジョンの策定状況

圏域名	事業者名	H25時点策定済	R2目標	R2時点策定済	R6時点策定済	R7目標
仙南 仙塩	仙台市	●	50.0%	●	80.0%	100.0%
	塩竈市	●		●		
	名取市	●		●		
	多賀城市	●		●		
	富谷市	—		●		
	松島町	—		—		
	七ヶ浜町	—		●		
	利府町	●		●		
	白石市	—		●		
	角田市	●		●		
	岩沼市	—		●		
	蔵王町	—		●		
	大河原町	—		—		
	村田町	—		—		
	柴田町	—		●		
	川崎町	—		—		
丸森町	—	—				
亘理町	—	—				
山元町	—	●				
七ヶ宿町	—	—				
大崎	栗原市	—	22.2%	●	88.9%	
	大崎市	●		●		
	大和町	—		●		
	大郷町	—		—		
	大衡村	—		●		
	色麻町	●		●		
	加美町	—		—		
	涌谷町	—		—		
美里町	—	—				
東部	石巻地方広域水道企業団	●	60.0%	●	100.0%	
	登米市	●		●		
	気仙沼市	●		●		
	女川町	—		●		
	南三陸町	—		●		
合計		32.4%		64.7%	85.3%	

（出典：厚生労働省「水道事業の運営状況に関する調査」、宮城県「令和6年度計画策定の状況に関するアンケート」）

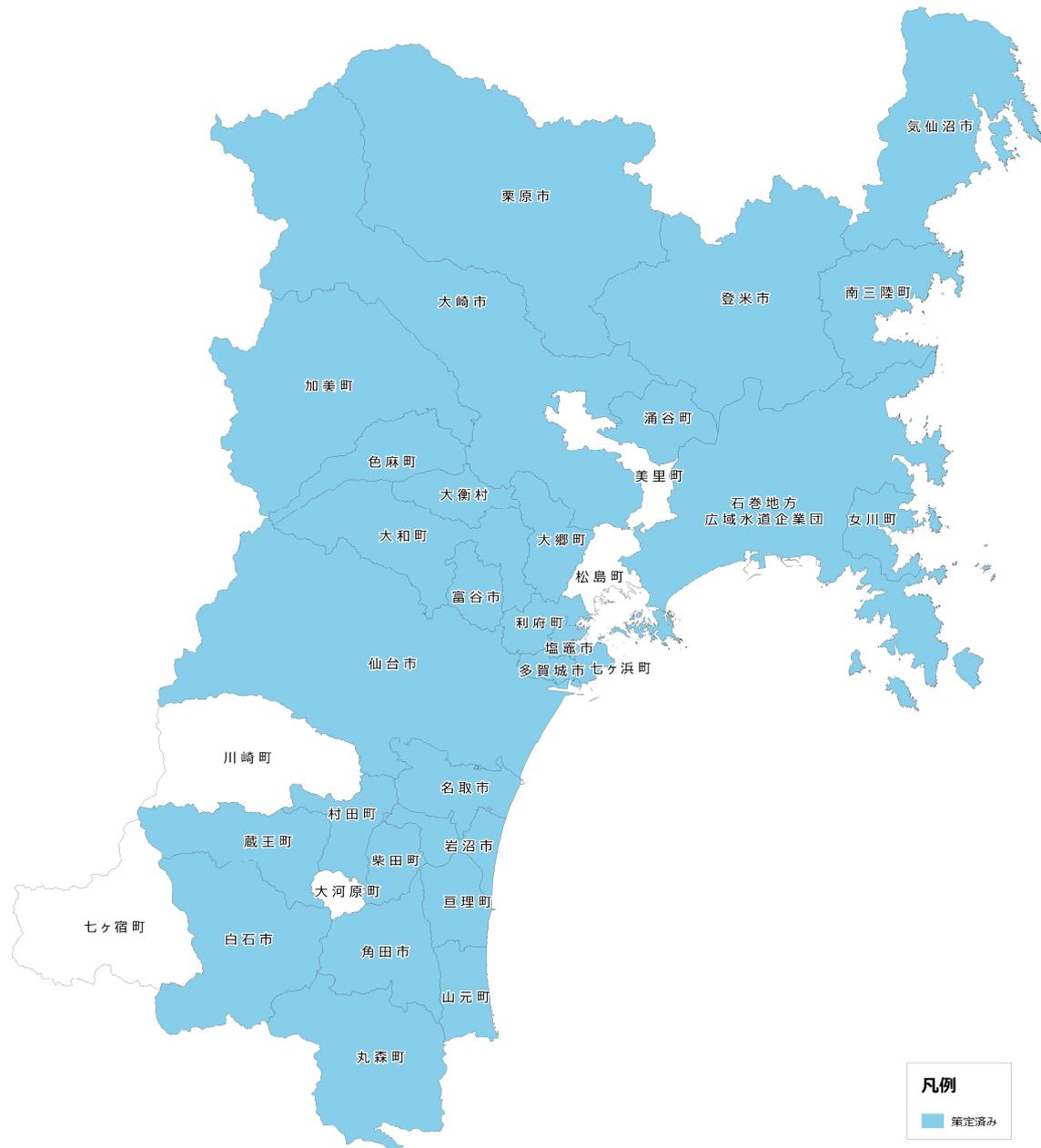


図 4-17 水道事業ビジョン策定状況

(出典：宮城県「令和6年度計画策定の状況に関するアンケート」)

第1期評価及び課題の整理

水道事業ビジョンの策定率は、平成25年度の32.4%から、令和6年度では85.3%と上昇し、圏域別では、仙南仙塩圏域では30.0%から80.0%、大崎圏域では22.2%から88.9%、東部圏域で60.0%から100.0%といずれの圏域でも大きく上昇しています。

本項目では、令和7年度の目標として「水道事業ビジョンの策定率100%」を掲げていましたが、この目標値には到達しない見込みであり、評価は「未達成（やや遅れた）」となりました。

評価

未達成
(やや遅れた)

第1期評価を踏まえた今後の取組の方向性

水道事業ビジョンは、今後の水道事業が目指すべき方向性やその実現方策を示す水道事業のマスタープランであるため、早期の策定が求められます。

未策定であるのは中小規模の水道事業者が多い傾向にあり、引き続き水道事業ビジョン策定の重要性について理解が深まるよう努めるとともに、策定済水道事業者と未策定水道事業者との情報共有を図るなどし、策定率の向上を目指します。策定済水道事業者については、計画の着実な推進や適切な見直しを促します。

令和8年3月
宮城県土木部都市環境課

〒980-8570

宮城県仙台市青葉区本町三丁目8番1号

TEL:022-211-3144 FAX:022-211-3295



宮 城 県