

水道行政の 現状と課題 (概要)



第5章 将来の事業環境の見通し

・ 給水人口の将来推計

国立社会保障・人口問題研究所の「日本の地域別将来推計人口（令和5年推計）」を基に延伸や補正を実施することで推計を行いました。行政区域内人口より、各事業体の給水区域内人口及び給水人口を算出しました。

・ 有収水量の将来推計

有収水量原単位（＝有収水量÷給水人口）を時系列傾向分析により推計し、有収水量原単位に給水人口を乗じて算出しました。

・ 給水量の将来推計

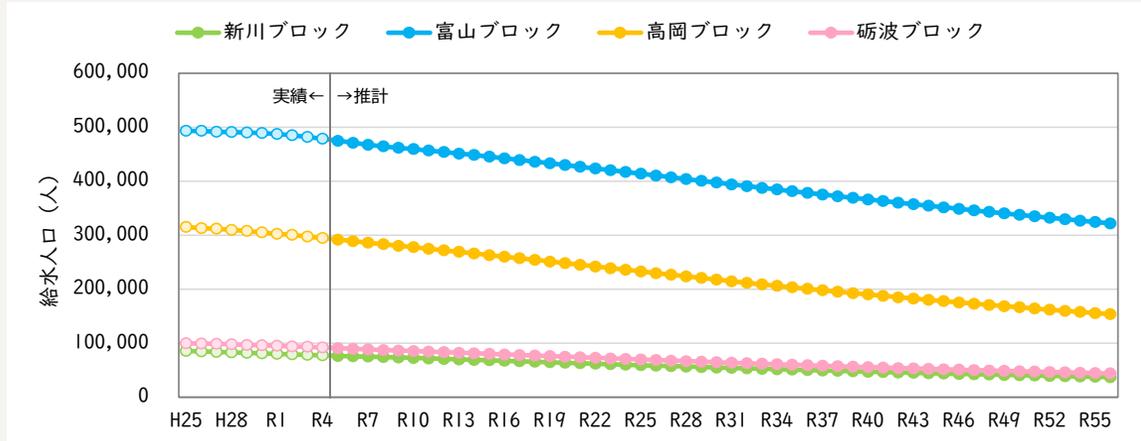
事業別に有収率、有効率、負荷率を設定して一日平均給水量と一日最大給水量を推計しました。

・ 給水収益の将来推計

有収水量の将来推計に供給単価を乗じて算出しました。

5 将来の事業環境の見通し

5.1 給水人口の見通し



【今後の見通し】

少子高齢化の進行により、富山県の給水人口は将来的に減少傾向が続き、10年後には8%、50年後には40%減少する見通しとなっています。

特に新川ブロック及び砺波ブロックで減少率が高くなっています。

給水人口 (人)

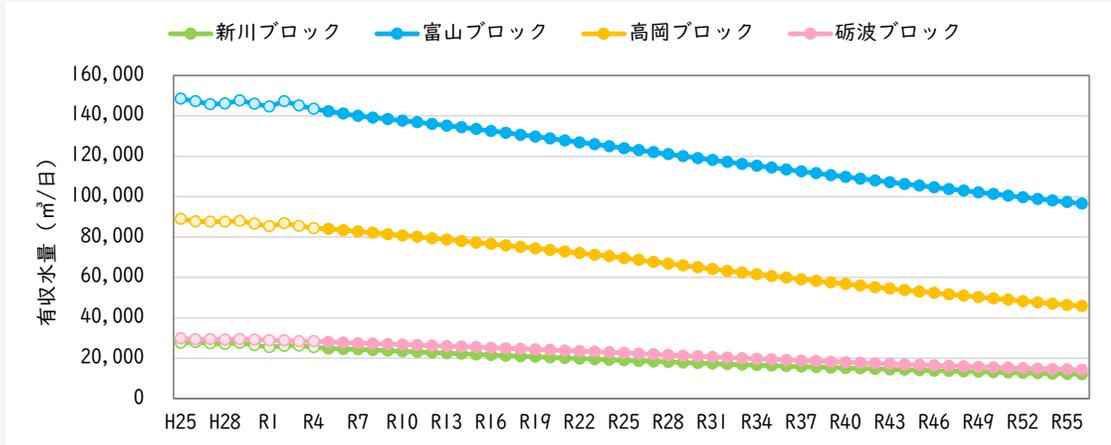
ブロック名	実績		推計				
	H25	R4	R14	R24	R34	R44	R54
新川	85,276	77,244	68,978	60,048	51,549	44,261	38,086
富山	493,312	478,884	448,639	417,281	384,708	354,594	327,086
高岡	315,051	294,745	266,129	236,044	206,167	180,187	157,781
砺波	99,625	91,999	81,113	70,691	60,788	52,327	45,187
富山県全体	993,264	942,872	864,859	784,064	703,212	631,369	568,140

変化率

ブロック名	R14/R4	R24/R4	R34/R4	R44/R4	R54/R4
新川	0.89	0.78	0.67	0.57	0.49
富山	0.94	0.87	0.80	0.74	0.68
高岡	0.90	0.80	0.70	0.61	0.54
砺波	0.88	0.77	0.66	0.57	0.49
富山県全体	0.92	0.83	0.75	0.67	0.60

5 将来の事業環境の見通し

5.2 給水量の見通し



【今後の見通し】

人口減少の進行や節水意識の高まりにより、有収水量は今後減少傾向が続き、10年後には8%、50年後には39%減少する見通しです。

特に新川ブロックで減少率が高くなっています。

有収水量 (m³/日)

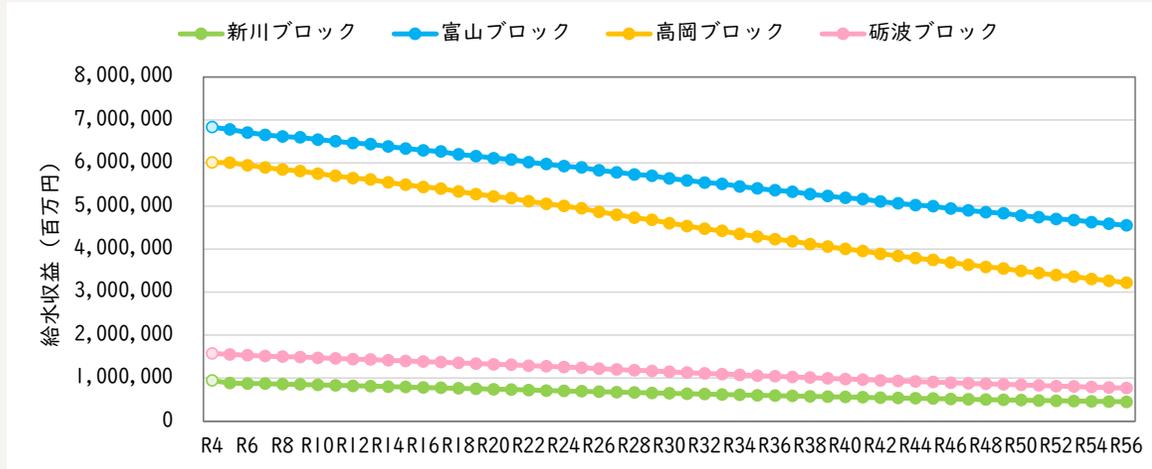
ブロック名	実績		推計				
	H25	R4	R14	R24	R34	R44	R54
新川	27,587	25,401	22,191	19,217	16,557	14,292	12,386
富山	148,462	143,420	134,348	125,008	115,299	106,315	98,101
高岡	89,020	84,317	78,038	70,562	61,568	53,762	47,042
砺波	29,818	28,518	25,728	22,961	19,728	16,968	14,641
富山県全体	294,887	281,656	260,305	237,748	213,152	191,337	172,170

変化率

ブロック名	R14/R4	R24/R4	R34/R4	R44/R4	R54/R4
新川	0.87	0.76	0.65	0.56	0.49
富山	0.94	0.87	0.80	0.74	0.68
高岡	0.93	0.84	0.73	0.64	0.56
砺波	0.90	0.81	0.69	0.59	0.51
富山県全体	0.92	0.84	0.76	0.68	0.61

5 将来の事業環境の見通し

5.3 給水収益の見通し



【今後の見通し】

有収水量の減少により、給水収益は今後減少傾向が続き、10年後には8%、50年後には40%減少する見通しです。

特に新川ブロックで減少率が高くなっています。

給水収益 (百万円)

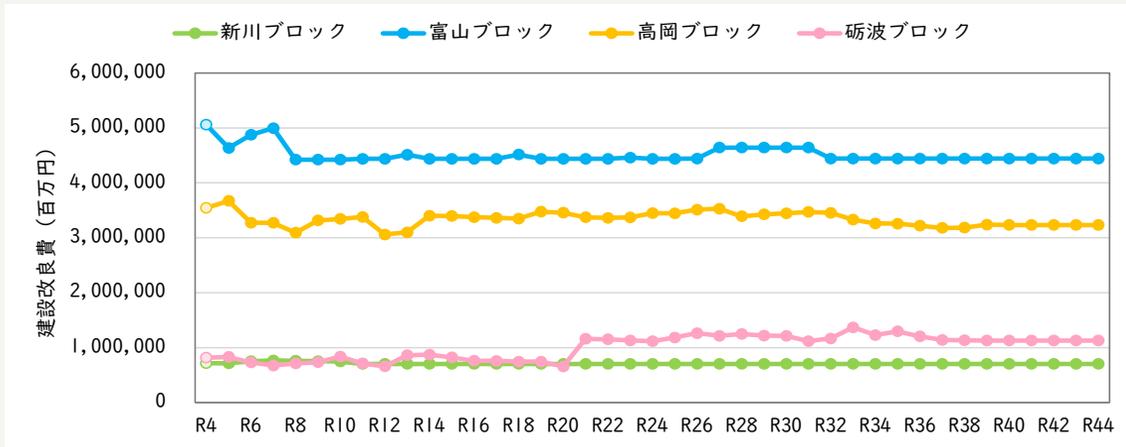
ブロック名	推 計					
	R4	R14	R24	R34	R44	R54
新川	945	802	703	610	530	461
富山	6,835	6,384	5,929	5,457	5,023	4,627
高岡	6,011	5,550	5,002	4,352	3,789	3,307
砺波	1,573	1,414	1,258	1,077	922	793
富山県全体	15,365	14,151	12,892	11,496	10,264	9,188

変化率

ブロック名	R14/R4	R24/R4	R34/R4	R44/R4	R54/R4
新川	0.85	0.74	0.65	0.56	0.49
富山	0.93	0.87	0.80	0.73	0.68
高岡	0.92	0.83	0.72	0.63	0.55
砺波	0.90	0.80	0.68	0.59	0.50
富山県全体	0.92	0.84	0.75	0.67	0.60

5 将来の事業環境の見通し

5.4 建設改良費の見通し



【今後の見通し】

給水収益は減少する見通しですが、建設改良費は将来的に横ばいが続き、10年後には7%、50年後には6%減少する見通しです。

建設改良費に加え、物価上昇に伴う工事費の増加や耐震化等の災害対策の必要性から将来の施設投資が増加することが予測されます。

建設改良費(百万円)

ブロック名	推 計				
	R4	R14	R24	R34	R44
新川	717	703	703	703	703
富山	5,056	4,438	4,438	4,442	4,442
高岡	3,542	3,401	3,448	3,261	3,233
砺波	815	873	1,115	1,227	1,128
富山県全体	10,131	9,415	9,705	9,634	9,507

変化率

ブロック名	R14/R4	R24/R4	R34/R4	R44/R4
新川	0.98	0.98	0.98	0.98
富山	0.88	0.88	0.88	0.88
高岡	0.96	0.97	0.92	0.91
砺波	1.07	1.37	1.51	1.38
富山県全体	0.93	0.96	0.95	0.94

第4章、第6章 現状評価と課題

第1～5章で整理した県内の一般概況、水道事業の概況及び将来の事業環境の見通しを踏まえ、以下の視点から県下の水道の現状を分析評価し、課題を抽出しました。

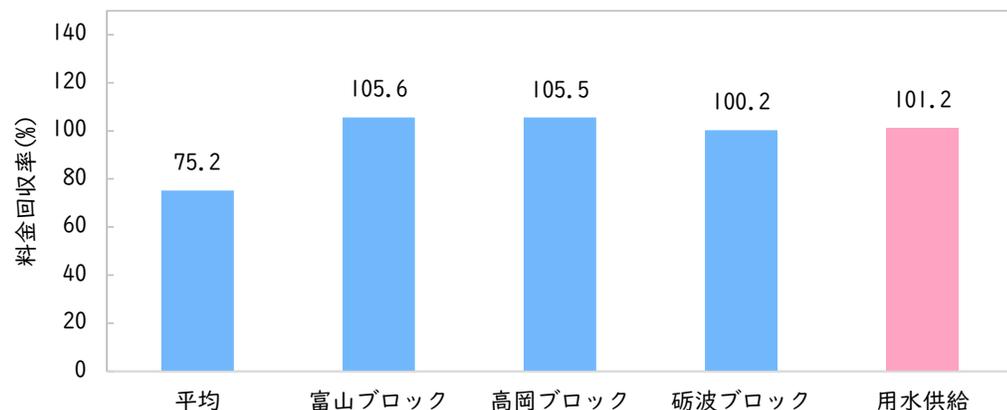
- 水道のサービスの持続性は確保されているか（運営基盤強化）
- 安全な水の供給は保証されているか（水道水の安全）
- 危機管理への対応は徹底されているか（危機管理・災害対策）

分析・評価に当たっては、水道統計、決算統計等の各種統計データや国が実施する各種調査の結果を用い、県内及び圏域ごとの指標と全国値との比較等を行いました。

6.1 水道のサービスの持続性は確保されているか（運営基盤強化）

6.1.1 水道事業の経営悪化

ブロック名	料金回収率(%)		
	平均	最大	最小
新川	75.2	96.4	50.5
富山	105.6	124.7	77.2
高岡	105.5	111.6	93.4
砺波	100.2	118.4	82.1
用水供給	101.2	105.5	96.8
県全体	97.3	124.7	50.5



料金回収率

(上水道事業、簡易水道事業、水道用水供給事業)

【出典】経営比較分析表 令和4年度

【現状】

料金回収率が100%を下回っている水道事業者等があり、料金収入以外の収入で賄っていることを示しています。また、人口減少により給水収益が減少しますが、建設改良費については現状と同程度の見込みであることから、収入が不足することが見込まれます。

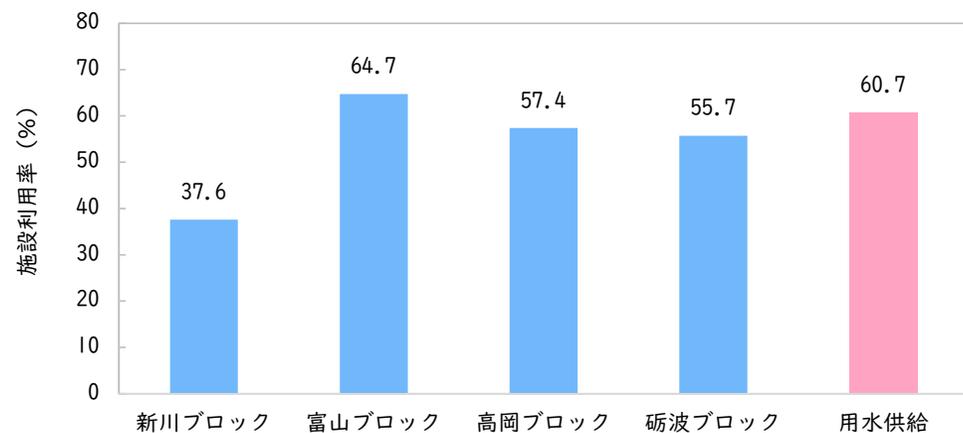
【課題】

水道事業は独立採算を基本としており、継続するには適正な料金収入を確保することが必要です。繰出基準に定める事由以外の繰入金によって収入不足を補填しているような水道事業者等にとっては、将来に渡って安定した経営を維持していくため、料金改定を行うなど、早急に改善する必要があります。

6.1 水道のサービスの持続性は確保されているか（運営基盤強化）

6.1.1 水道事業の経営悪化

ブロック名	施設利用率 (%)		
	平均	最小	最大
新川	37.6	28.2	51.9
富山	64.7	57.3	68.1
高岡	57.4	51.1	62.8
砺波	55.7	52.8	58.6
用水供給	60.7	55.0	66.5



施設利用率

（上水道事業、簡易水道事業、水道用水供給事業）

【出典】経営比較分析表 令和4年度

【現状】

施設利用率は、新川ブロックでやや低くなっており、それ以外では概ね50%から60%程度となっています。令和3年度の全国平均値は、60.6%であることから、本県の施設利用率は全国値と比較して概ね同程度となっています。

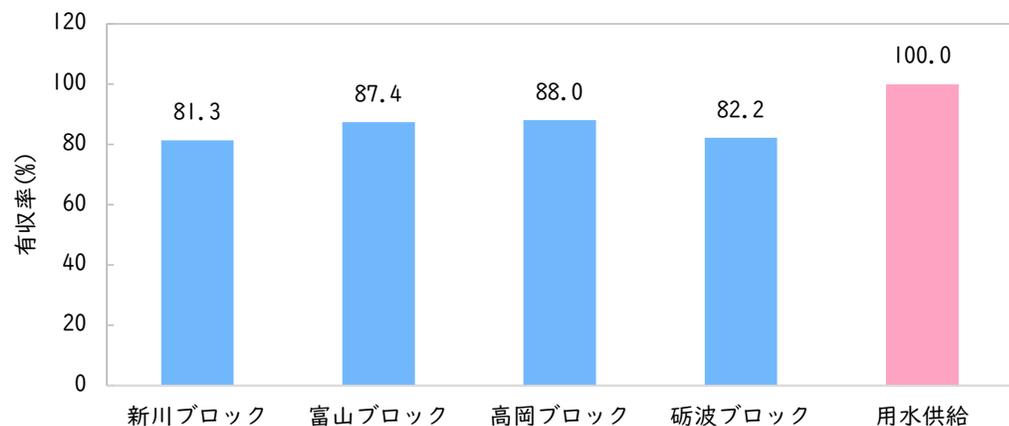
【課題】

水需要に対し過大な施設や設備を有することは、維持管理費用を水需要量以上に要することにつながり非効率といえます。施設の更新時には、ダウンサイジング等の施設規模の見直しについて検討する必要があります。

6.1 水道のサービスの持続性は確保されているか（運営基盤強化）

6.1.1 水道事業の経営悪化

ブロック名	有収率(%)		
	平均	最大	最小
新川	81.3	94.9	70.5
富山	87.4	95.8	81.4
高岡	88.0	94.0	81.6
砺波	82.2	83.2	81.2
用水供給	100.0	100.0	100.0
県全体	87.0	100.0	70.5



有収率

(上水道事業、簡易水道事業、水道用水供給事業)

【出典】経営比較分析表 令和4年度

【現状】

有収率の全国平均値は、上水道事業89.8%、簡易水道事業73.9%、用水供給事業で100.29%となっています。いずれのブロックも全国平均と同程度となっています。

【課題】

県内水道事業者等の有収率は、全国平均と同程度となっていますが、今後管路の経年化により、漏水の増加が懸念されます。有収率が低下すると収益が悪化するため、効率的に漏水調査を行うことによって有収率を向上させる必要があります。

6.1 水道のサービスの持続性は確保されているか（運営基盤強化）

6.1.2 水道施設経年化

ブロック名	施設能力（用水・分水の受水除く） （m ³ /日）	法定耐用年数を 超えた施設能力 （m ³ /日）	法定耐用年数超過 浄水施設率（%）
新川	46,990	0	0.0
富山	244,185	0	0.0
高岡	43,485	0	0.0
砺波	15,597	0	0.0
用水供給	185,000	0	0.0
県全体	535,257	0	0.0

法定耐用年数超過浄水施設率（上水道事業及び水道用水供給事業）

【出典】（公財）水道技術研究センター 現状分析診断システム 2024により算出

ブロック名	施設能力（用水・分水の受水除く） （m ³ /日）	法定耐用年数を 超えた施設能力 （m ³ /日）	法定耐用年数超過設備率（%）		
			平均	最大	最小
新川	13,674	618	4.5	100.0	0.0
富山	1,480	0	0.0	0.0	0.0
高岡	—	—	—	—	—
砺波	—	—	—	—	—
県全体	15,154	618	4.1	100.0	0.0

法定耐用年数超過浄水施設率（簡易水道事業）

【出典】富山県水道ビジョン策定に向けた調査（令和6年10月実施）

【現状】

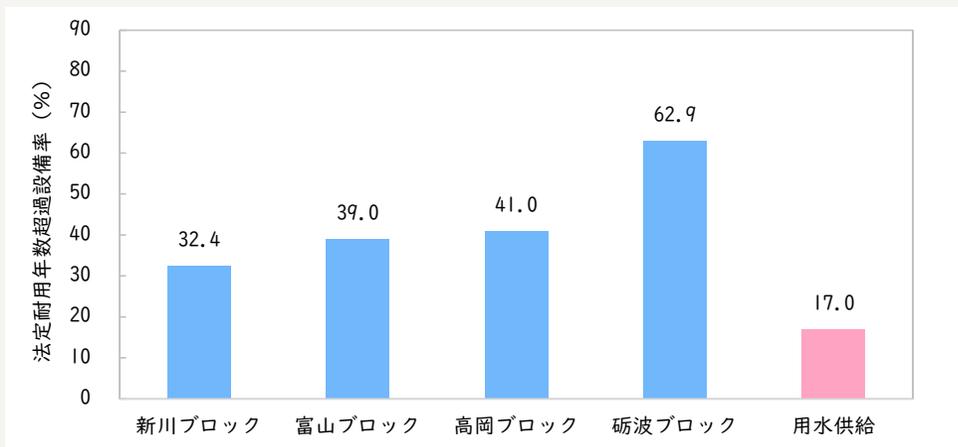
令和3年度末時点での上水道事業及び水道用水供給事業の法定耐用年数超過浄水施設率は、全ての事業体において0.0%であり、超過した浄水施設はありませんが、将来的な老朽化への対応は必要な状況です。簡易水道事業の浄水施設は、一部が法定耐用年数を超過しています。

【課題】

法定耐用年数のみで更新の要否を判断することは困難であり、実際は個別の施設の設置条件や管理状態について調査を行う必要があります。水道事業体等において、浄水施設の老朽化対応が必要であり、既存施設の長寿命化を図るとともに、計画的な更新事業について検討する必要があります。

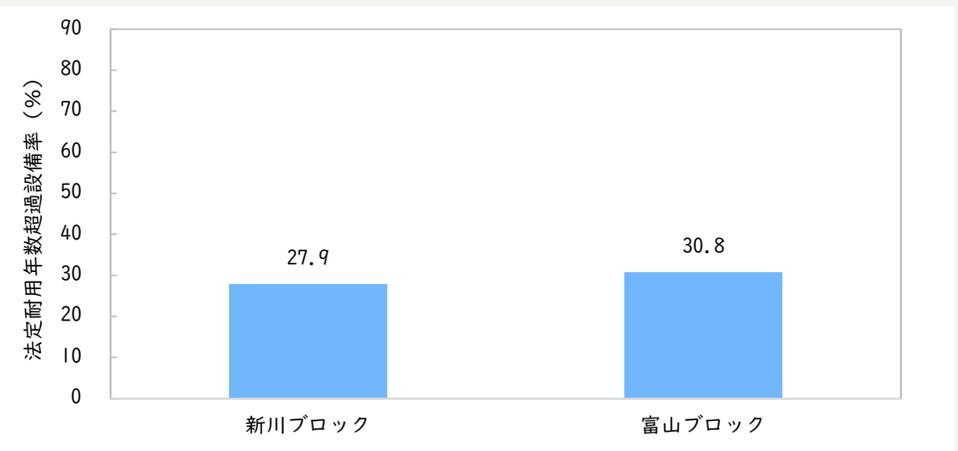
6.1 水道のサービスの持続性は確保されているか（運営基盤強化）

6.1.2 水道施設経年化



法定耐用年数超過設備率（上水道事業及び水道用水供給事業）

【出典】令和3年度水道統計



法定耐用年数超過設備率（簡易水道事業）

【出典】富山県水道ビジョン策定に向けた調査（令和6年10月実施）

【現状】

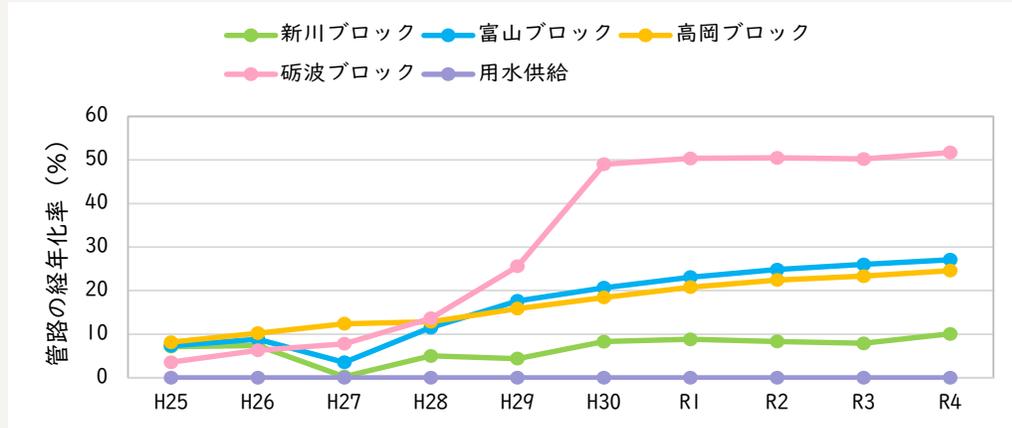
法定耐用年数超過設備率について、水道用水供給事業は、上水道事業に比べて超過率がやや低い状況ですが、それでも5割近く超過している水道事業者もあります。簡易水道事業は平均値が40%近く、最大で70%を超えている水道事業者があります。

【課題】

法定耐用年数が短く更新頻度が高いことから、更新費用の負担が大きく、耐用年数を超過することが多くなっています。水道水を安定供給するには、適切に維持管理を行いながら、長寿命化及び計画的な更新を行う必要があります。

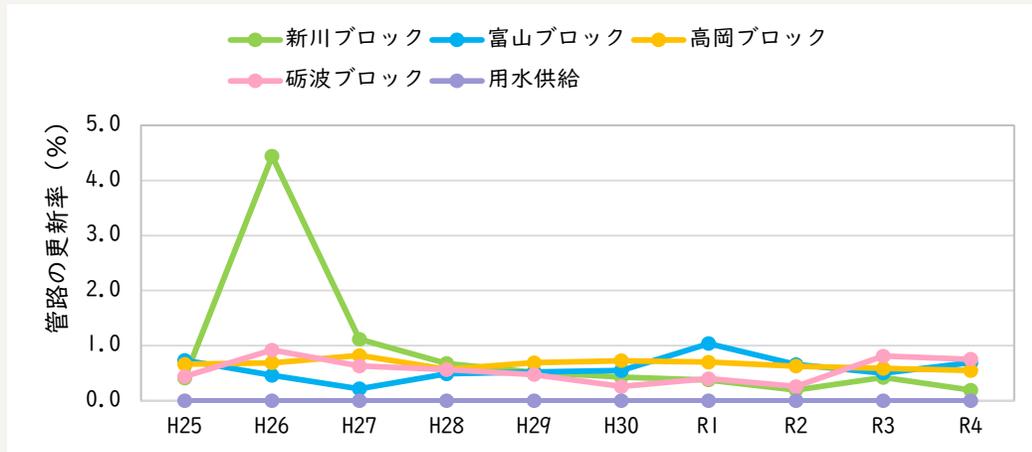
6.1 水道のサービスの持続性は確保されているか（運営基盤強化）

6.1.2 水道施設経年化及び管路更新化率



管路の経年化率の推移（上水道事業及び用水供給事業）

【出典】経営比較分析表



管路の更新率の推移（上水道事業及び用水供給事業）

【出典】経営比較分析表

【現状】

法定耐用年数を超過した管路（経年化率）は年々増加していますが、管路の更新率は1%以下であり、低迷しています。

【課題】

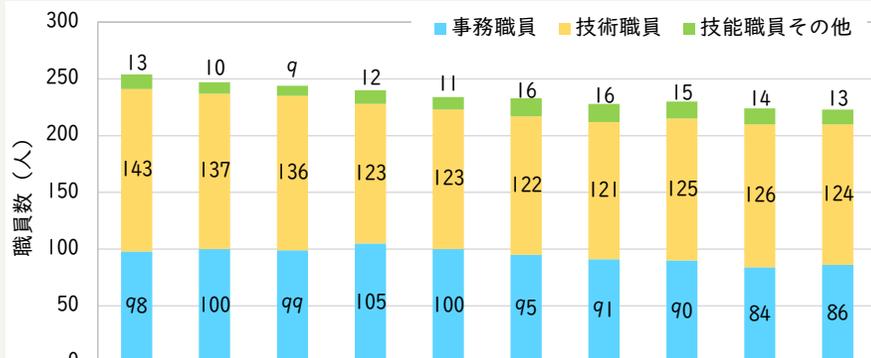
現在のペースではすべての管路を更新するまでに100年以上かかる計算です。

管路の経年化は水道水の安定供給に影響を及ぼすことが懸念されるため、計画的に更新する必要があります。このため、管路の更新に要する費用を含む収支の見込みを作成し、安定した財源を確保するとともに、管路更新に関わる専門的知識を持った技術者を確保する必要があります。

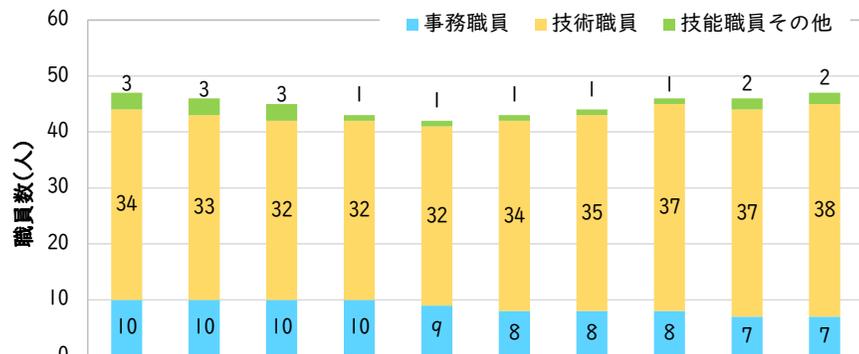
6.1 水道のサービスの持続性は確保されているか（運営基盤強化）

6.1.3 職員の減少

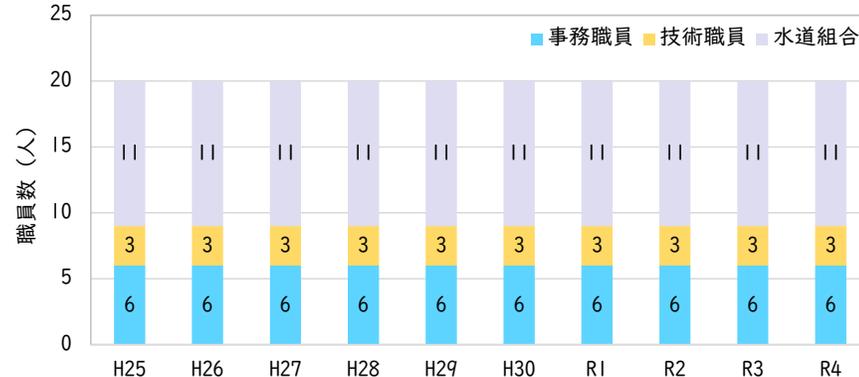
上水道事業



水道用水供給事業



簡易水道事業



【現状】

上水道事業では水道事業を担う職員数は減少しています。特に公営簡易水道事業では上水道事業との兼務があり、民営簡易水道では組合職員が管理しており、技術職員率は上水道事業や用水供給事業と比較して低い状態にあります。

【課題】

水道事業の運営基盤強化の観点から、水道事業を担う人材の確保や、技術的な知識・ノウハウの継承が不可欠です。今後少子高齢化に伴う技術者の不足が見込まれる中で、経営基盤、技術基盤強化のために近隣水道事業との広域化や官民連携等を導入し、事業を効率化しながら少ない職員で対応できるようなシステムを検討していく必要があります。

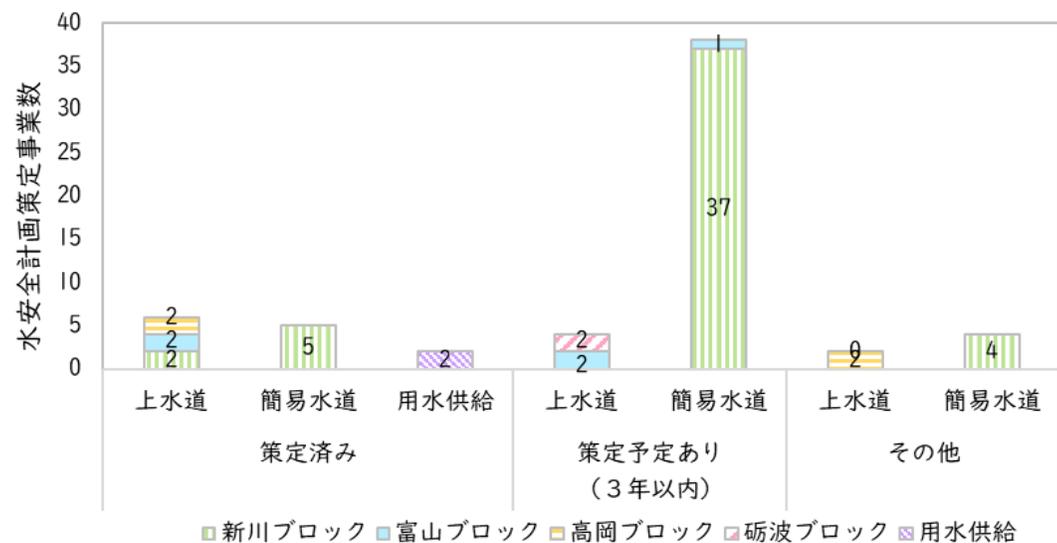
6.2 安全な水の供給は保証されているか（水道水の安全）

6.2.1 水源汚染リスクへの対応

ブロック名	事業数	策定済み			策定予定あり (3年以内)		その他	
		上水道	簡易水道	用水供給	上水道	簡易水道	上水道	簡易水道
新川	48	2	5	-	0	37	0	4
富山	5	2	-	-	2	1	0	0
高岡	4	2	-	-	0	-	2	-
砺波	2	0	-	-	2	-	0	-
用水供給	2	-	-	2	-	-	-	-
合計	61	6	5	2	4	38	2	4
策定率 (%)		50.0	10.6	100.0				

【現状】

水源、浄水処理過程、送水、給配水過程において、水質に対する様々なリスクが懸念される中、県内の水道事業体においては、水安全計画の策定率が低い状況です。策定率は、上水道事業で50%、簡易水道で約11%です。



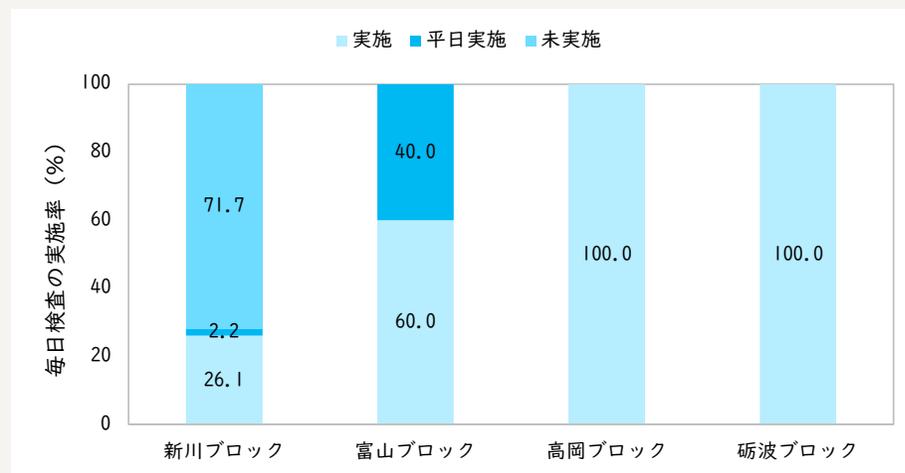
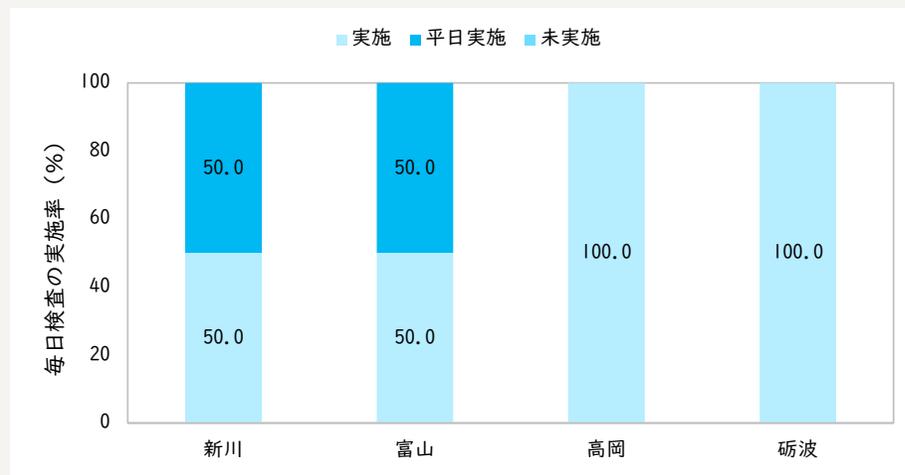
水安全計画の策定状況

【課題】

近年は、PFOSやPFOAが全国の水源地から検出されるなど、新しい化学物質による汚染やクリプトスポリジウム等の微生物等による水源汚染などが発生しています。どのようなリスクが存在しているのか予め想定し、未然に水質事故を防止するための対策や、万が一検出された場合の対応措置を検討する必要があります。

6.2 安全な水の供給は保証されているか（水道水の安全）

6.2.2 適切な水質管理



上水道事業（上）及び簡易水道事業（下）の毎日検査の実施状況

【出典】上水道事業：県立入検査結果（令和5年度）、アンケート調査（令和6年度）

簡易水道事業：富山県水道ビジョン策定に向けた調査（令和6年10月実施）

【現状】

県内水道事業者（上水道事業及び簡易水道事業）の多くは毎日検査を休日も含めて実施していますが、簡易水道事業が多い新川ブロックでは、毎日検査を実施していない事業者が多くなっています。

【課題】

定期的な水質検査の実施は、安全で安心な水道水を供給するために非常に重要ですが、毎日検査を実施していない水道事業者がいます。

水質検査は水道事業者の水道法に基づく義務であるため、コンプライアンスの順守の観点からも、必ず実施する必要があります。

6.2 安全な水の供給は保証されているか（水道水の安全）

6.2.3 専用水道、貯水槽水道等の衛生管理の充実・強化

ブロック名	施設数	検査実施施設数	不適合施設数	報告施設数	受検率		
					平均	最大	最小
新川	55	54	0	0	98.2	100.0	0.0
富山	523	490	25	0	93.7	100.0	68.8
高岡	304	253	25	0	83.2	100.0	75.6
砺波	98	76	2	0	77.6	84.3	70.2
全体	980	873	52	0	89.1	100.0	0.0

簡易専用水道の検査受検率

【出典】富山県水道ビジョン策定に向けた調査（令和6年10月実施）

ブロック名	施設数	検査実施施設数	不適合施設数	報告施設数	受検率		
					平均	最大	最小
新川	2	1	0	0	50.0	100.0	0.0
富山	1,276	26	2	0	2.0	100.0	1.5
高岡	632	193	8	0	30.5	46.3	0.9
砺波	171	0	0	0	0.0	0.0	0.0
全体	2,081	220	10	0	10.6	100.0	0.0

小規模貯水槽水道（下）の検査受検率

【出典】富山県水道ビジョン策定に向けた調査（令和6年10月実施）

【現状】

県内の簡易専用水道980施設のうち、定期検査を実施している施設数は916施設ですが、検査を実施していない事業体もいます。また、小規模貯水槽水道2,081施設のうち、定期検査を実施している施設数は220施設と全域的に低い状態にあります。

【課題】

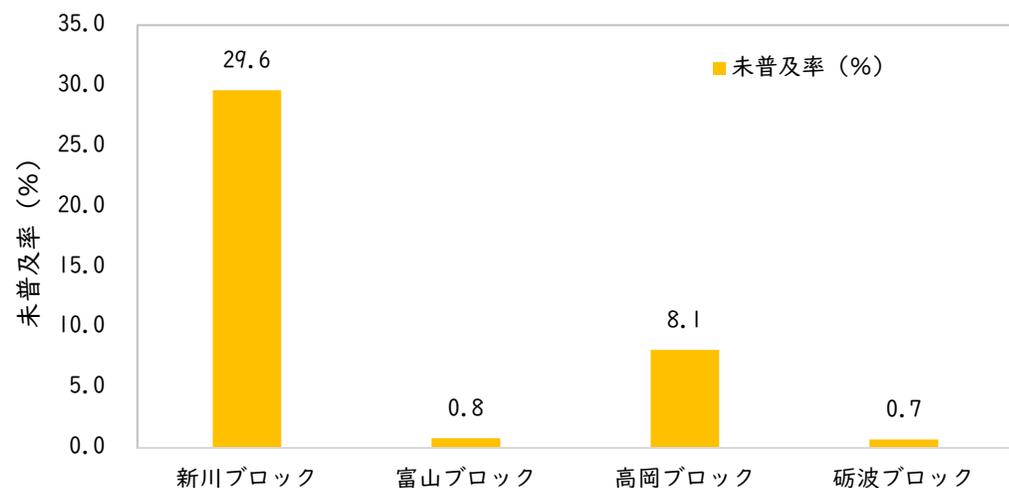
水道法の対象である簡易専用水道の設置者は、水道の適切な管理水準を維持するために、定期検査を受ける必要があります。健康被害を未然に防止するため、検査受検率を向上させる必要があります。

また、小規模貯水槽水道においても市町村が定める条例等に基づき水質検査を受検するなど適切に維持・管理していく必要があります。

6.2 安全な水の供給は保証されているか（水道水の安全）

6.2.4 未普及地域への対応

ブロック名	行政区域内総人口(人)	現在給水人口(人)	普及率 (%)	未普及人口(人)
新川	110,469	77,781	70.4	32,688
富山	484,464	480,797	99.2	3,667
高岡	321,190	295,172	91.9	26,018
砺波	92,927	92,313	99.3	614
合計	1,009,050	946,063	93.8	62,987



未普及人口及び未普及率

【出典】富山県の水道の概況より算出

【現状】

県内には一部に水道未普及地域が存在しており、特に新川ブロックや高岡ブロックにおいて水道が普及していない状況です。県内の水道未普及人口は令和4年度末時点で62,987人となっており、行政区域内人口に対して水道普及率は約93.8%となっています。

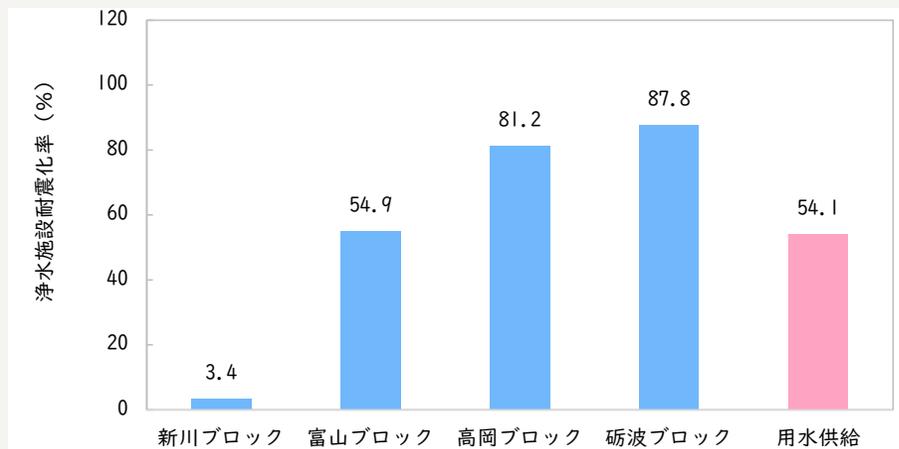
【課題】

本県の水道普及率は93.8%であるため、既存の水道事業の給水区域を拡大することにより水道普及率を向上させる必要があります。

また、山間部など水道を敷設することが困難な地域にあっては、飲用井戸等により飲料水を確保し、設置者において水質検査を実施する必要があります。

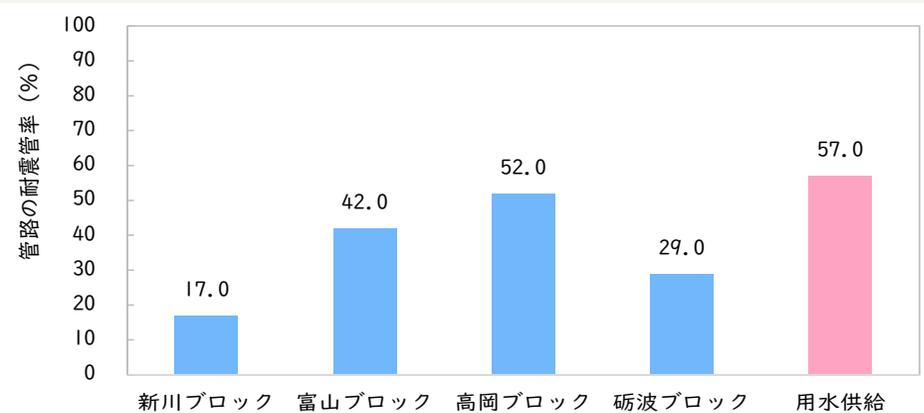
6.3 危機管理への対応は徹底されているか（危機管理・災害対策）

6.3.1 水道施設の耐震化



浄水施設の耐震化状況（上水道及び水道用水供給事業）

【出典】富山県の水道の現況 令和4年度



基幹管路の耐震管率（上水道及び水道用水供給事業）

【出典】富山県の水道の現況 令和4年度

【現状】

浄水施設の耐震化率は、高岡ブロック及び砺波ブロックでは約8割以上となっていますが、新川ブロックでは1割未満となっています。

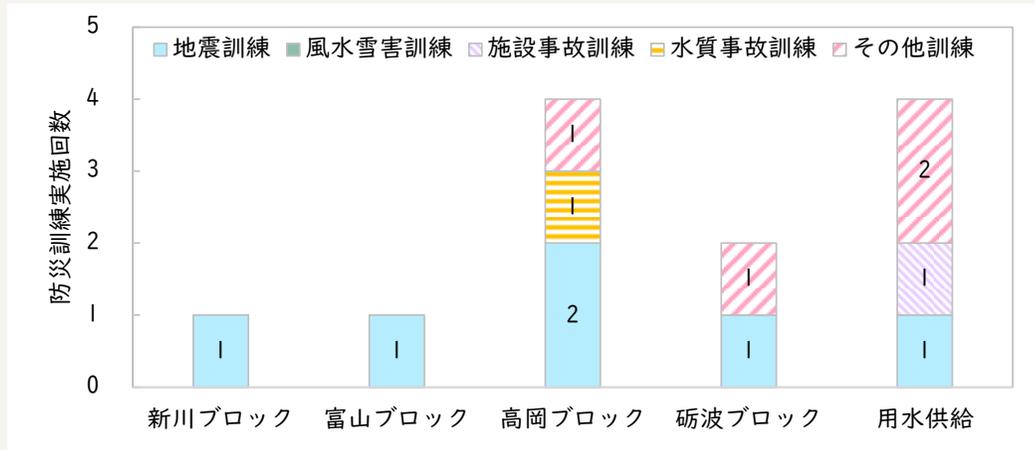
基幹管路の耐震管率はすべてのブロックで約50%以下となっており、耐震化は進んでいない状況です。

【課題】

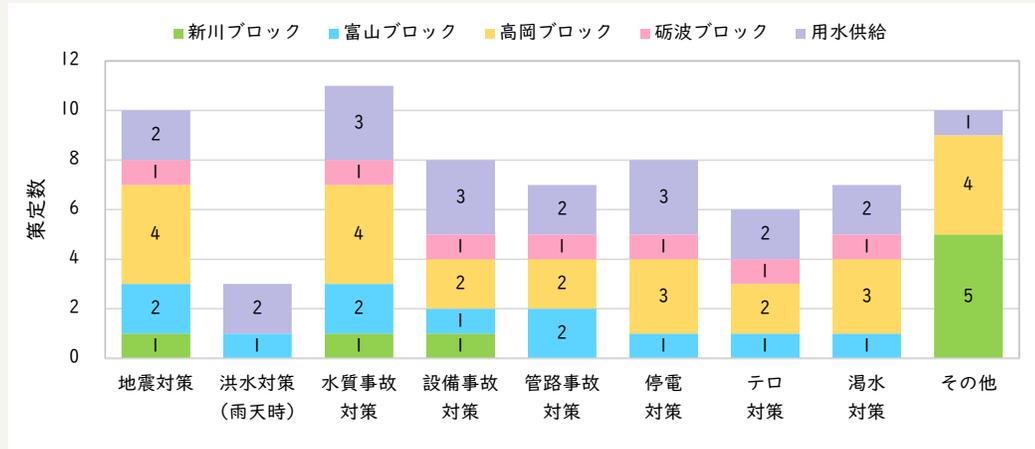
災害時に避難所等の重要施設の機能を確保するには、重要施設に接続する上下水道の管路及び急所施設の耐震化を上下水道耐震化計画に基づき、上下水道一体で計画的・重点的に行う必要があります。

6.3 危機管理への対応は徹底されているか（危機管理・災害対策）

6.3.2 危機管理体制の構築



防災訓練の実施頻度（回数）



危機管理マニュアル策定状況

【出典】令和3年度水道統計

【現状】

富山県地域防災計画では、県内の5つの断層にシミュレーションを行い、いずれのケースでも震度6弱以上の地震が起こると想定しています。

全ての防災訓練に対して1~2事業者で訓練が行われていますが、実施していない事業者が多くあります。

【課題】

防災訓練を実施していない事業者が多く、能登半島地震をはじめとする大規模地震や風水雪害など、災害への備えが不十分です。

危機管理マニュアルについては、地震対策や水質事故対策に比べ洪水対策に関するマニュアルの策定が少ない傾向でした。今後、温暖化による風水雪害の増加が見込まれるため、各種危機管理マニュアルを策定する必要があります。

課題（まとめ）

• 水道のサービスの持続性は確保されているか（運営基盤強化）

- ① 適正な料金収入の確保（将来の給水収益の減少）
- ② 将来の水需要の減少に伴う施設利用率の低下
- ③ 有収率の低下による収益の悪化
- ④ 既存施設・設備の経年化及び更新率の低迷
- ⑤ 職員数の減少に伴う技術的な知識・ノウハウの継承及び水道サービスの水準の維持

• 安全な水の供給は保証されているか（水道水の安全）

- ① 水質事故のリスク想定及び対応措置の検討（水安全計画の策定）
- ② 水道事業における水質検査の適切な実施
- ③ 簡易専用水道の定期検査の実施
- ④ 水道未普及地域における衛生管理

• 危機管理への対応は徹底されているか（危機管理・災害対策）

- ① 重要施設に接続する管路及び急所施設の耐震化
- ② 大規模地震や風水雪害などへ備えた危機管理体制の構築