

Ⅱ 上下水道事業の現状と課題

① 水道事業

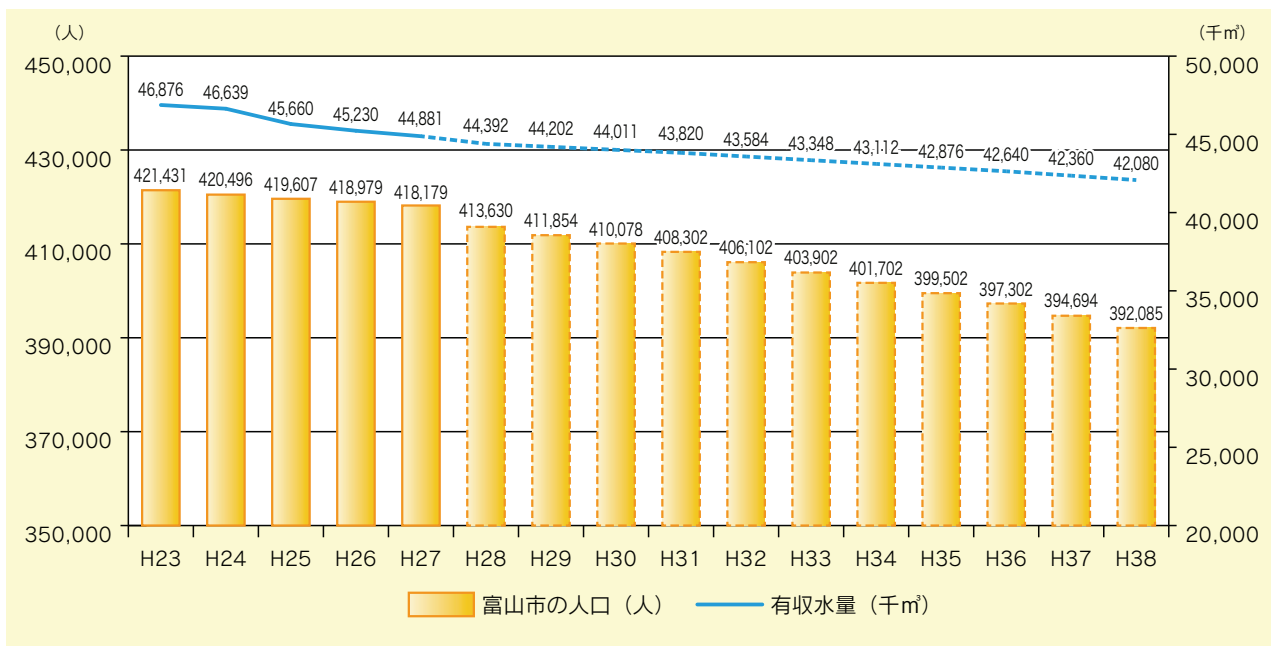
(1) 水需要の減少

近年、我が国の高齢化率は世界で最も高い水準にあることに加え、出生率が低い水準で推移していることなどから、年少人口と生産年齢人口の減少が加速し、少子高齢化と人口減少はさらに進むと予想されています。

また、節水型機器の普及や節水意識の浸透による節水型社会への移行とともに、これまで、第1次ビジョンの期間は、水道の使用量は減少傾向にありました。

第2次ビジョンの期間においても、水需要の減少が見込まれるところであり、そのことは給水収益の減少となって、事業経営へ大きな影響を及ぼすことが想定されます。

富山市の人口と有収水量の推計



(2) 基幹施設等の老朽化

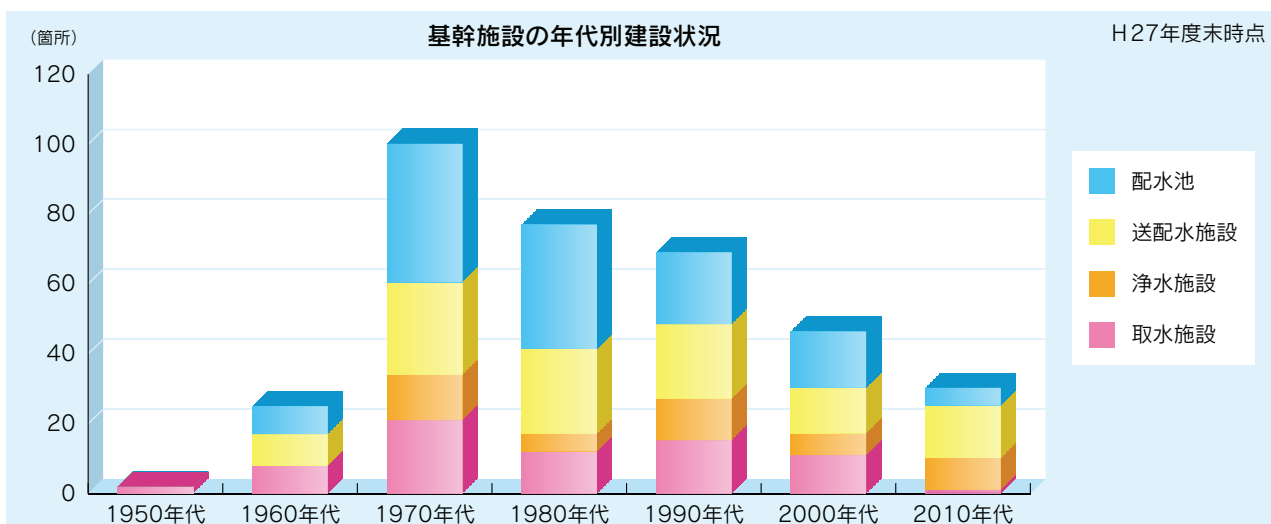
水需要の増加に対応するために、昭和30年代から50年代に整備された基幹施設（浄水場・配水池等）や配水幹線などについては、老朽化が進行していることから、更新時期を迎えており、特に配水幹線は、大規模地震が発生した場合には、広範囲に影響を及ぼすおそれがあります。

これまで、緊急度や老朽化の度合いを勘案して施設の改修や更新を行ってききましたが、引き続き、水道水の安定供給を図るため、老朽化した基幹施設や配水幹線などの更新等にあわせ、施設の耐震化を進める必要があります。

基幹施設の年代別建設状況（平成27年度末）

（単位：箇所）

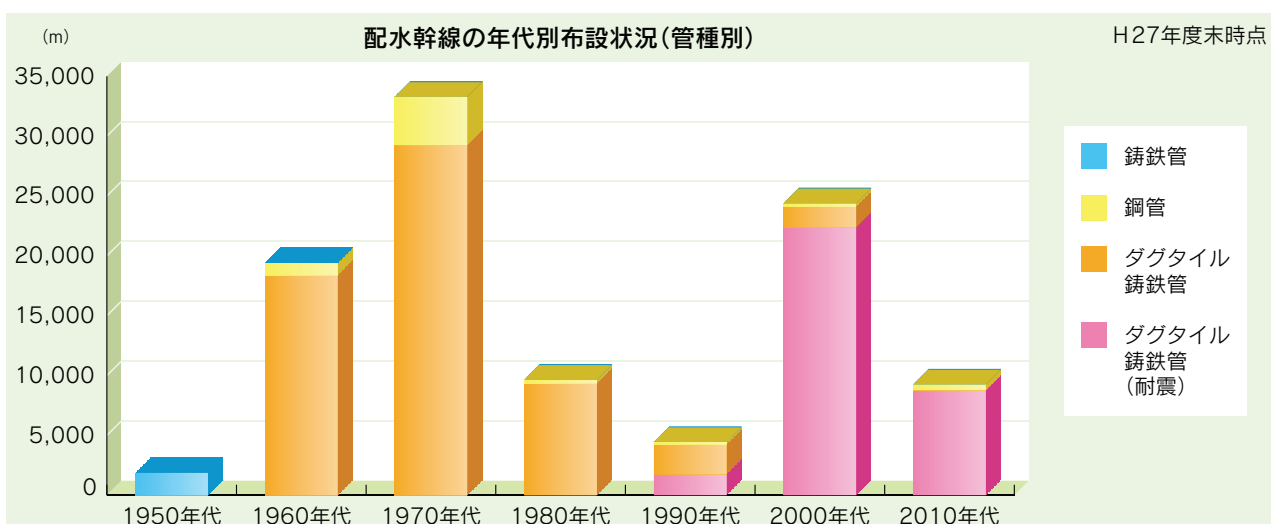
	1950年代	1960年代	1970年代	1980年代	1990年代	2000年代	2010年代	合計
配水池	0	8	39	35	22	16	5	125
送配水施設	0	9	26	24	21	13	15	108
浄水施設	0	0	13	5	12	6	9	45
取水施設	2	8	21	12	15	11	1	70
合計	2	25	99	76	70	46	30	348



配水幹線の年代別布設状況（平成27年度末）

（単位：m）

	1950年代	1960年代	1970年代	1980年代	1990年代	2000年代	2010年代	合計
铸铁管	1,864	3	0	0	0	0	0	1,866
鋼管	0	1,014	4,044	320	220	292	486	6,375
ダクタイル铸铁管	0	18,391	29,247	9,336	2,500	1,748	20	61,243
ダクタイル铸铁管（耐震）	0	0	0	0	1,732	22,357	8,750	32,840
合計	1,864	19,407	33,292	9,657	4,452	24,397	9,256	102,323



(3) 「安心・安全でおいしい水」の提供

本市の水道水は、立山連峰をはじめとした、全国有数の豪雪地帯である山岳部の豊富な雪解け水や雨水を原水としています。

これらの原水は、豊かな森林の浄化作用や急峻な地形を流れ下ることなどによって、十分な酸素と適度のミネラルを含んでいることから、本市の水道水は、自然の恵みを受けたおいしい水となっています。

一般のご家庭に供給している水道水をペットボトルに詰めた「とやまの水」が、国際的な品質コントロール「モンドセレクション」において、平成24年度から5年連続して金賞以上を受賞し、国際的にも高い評価を受けていることを踏まえ、引き続き、安心・安全でおいしい水を提供していくために、水質検査体制の充実や水源の監視体制の強化、人材の育成などを図る必要があります。

(4) 危機管理体制の強化

わが国では、東日本大震災や熊本地震などの大規模自然災害により、ライフラインの強靱化や、応急給水体制の整備などの重要性が再認識されているところです。

これまで、応急復旧用資機材の確保、給水車の配備、事業継続計画の策定などを行ってきましたが、引き続き、浄水場、配水池等の遠方監視の強化、事業継続計画に基づく初動対応訓練の習熟や重要給水施設に接続する管路の耐震化などを図る必要があります。

② 工業用水道事業

朝日工業用水道については、昭和34年に給水を開始して以来、50年以上が経過しています。また、流杉工業用水道についても、昭和45年に給水を開始して以来40年以上が経過しており、いずれも施設の老朽化が顕著であり、対応を検討する必要があります。

③ 公共下水道事業

(1) 公共下水道の整備・改築

平成27年度末における公共下水道事業の人口普及率は91.8%、農業集落排水事業や地域し尿処理事業などを含めた汚水処理人口普及率は99.1%で、高い普及率となっており、下水道施設の計画的な面的整備は平成28年度でほぼ完了します。

これまで、都市化の進展や市域の拡大にあわせ、集中的に管渠等の整備を進めてきており、今後、これらの施設が一斉に更新時期を迎えることから、管渠の更新を緊急度に応じて計画的かつ効率的に進めます。また、下水道処理施設については予防保全の観点から各種の機械・設備類を更新していくことなどにより長寿命化を図る必要があります。

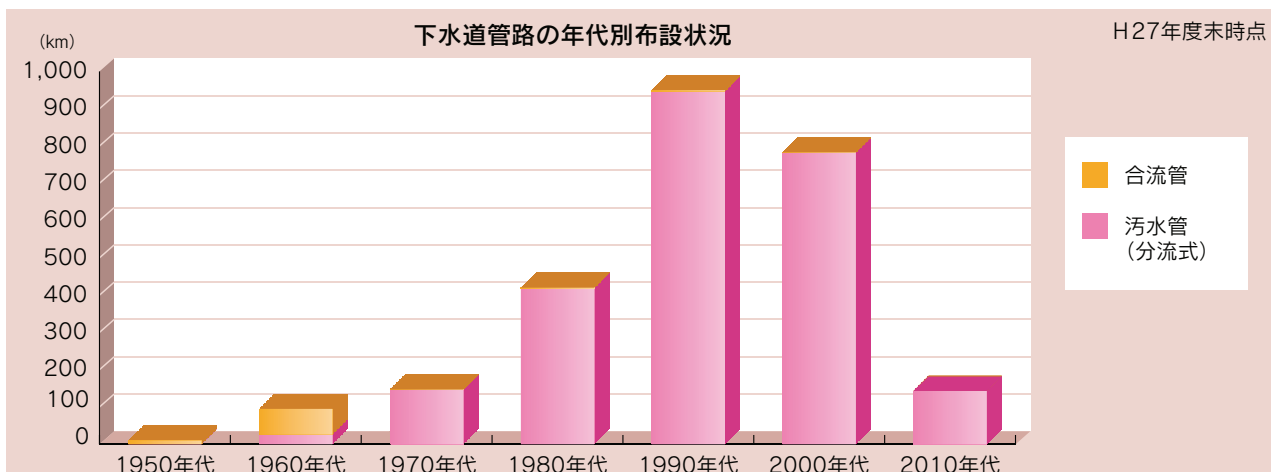
汚水処理施設（9か所）の概要

処理施設名	供用開始年月	供用開始後の経過年数 (平成28年度末)	処理区域面積 (ha)	処理能力 (m ³ /日)
浜黒崎浄化センター	昭和54年 4月	38年	5,388	142,500
水橋浄化センター	平成 6年12月	22年	284	8,700
倉垣浄水園	平成 5年 3月	24年	79	2,300
大沢野浄化センター	平成 4年 4月	25年	515	7,760
大山水処理場	昭和62年 4月	30年	253	4,720
小見浄化センター	平成11年11月	17年	59	1,840
山田浄化センター	平成 2年 3月	27年	71	1,260
楡原浄化センター	平成16年 3月	13年	29	630
南部地区浄化センター	平成18年 3月	11年	17	260

下水道管路の年代別布設状況（平成27年度末）

(単位 :km)

	1950年代	1960年代	1970年代	1980年代	1990年代	2000年代	2010年代	合計
合流管	10	69	1	2	4	1	0	87
汚水管(分流式)	0	26	146	418	946	782	143	2,460
合計	10	95	147	419	950	783	143	2,547



(2) 危機管理体制の強化

近年、都市化の進展、温暖化などの環境変化により、局地的な集中豪雨に伴う雨水流出量の増加を処理できず、浸水被害が起りやすくなっています。

浸水被害の軽減を図るため、これまで、雨水幹線や雨水貯留施設の整備、雨水幹線のライブカメラ設置、ハザードマップの配布、集中豪雨等を想定した緊急対応訓練などを行ってきましたが、引き続き、雨水幹線の整備等を進めるとともに、新たな地区での排水計画の検討などに取り組む必要があります。

このほか、地震対策としては、下水道管の耐震化、事業継続計画の策定、震災を想定した初動対応訓練、災害時支援協定の締結などを行ってきましたが、今後も、引き続き危機管理体制の強化に努めます。

課題解決の方向性

施設の老朽化に伴う更新需要の増大、人口減少に伴う料金収入の減少等が予想されることから、事業費の平準化を行うとともに、国の補助制度を活用することなどにより、経営の効率化、安定化を図る必要があります。