

総合計画体系	政策No.	2	政策名	安全で快適に暮らせるまちづくり	施策主管課	水道課
	施策No.	8	施策名	安定的に水道水を供給する	施策主管課長名	矢崎 忠
関連個別計画		市水道事業第2次計画(H29～R8)、市水道事業経営戦略(H30～R9)			関係課名	

1 施策の目的と指標

① 対象(誰、何を対象としているのか)*人や自然資源等		③ 対象指標(対象の大きさを表す指標)				
		名 称		単位	名 称	
市民	A	給水人口	人	C		
	B	配水管網延長(φ50以上)	m	D		
② 意図(この施策によって対象をどう変えるのか)		④ 成果指標(意図の達成度を表す指標) *:総合計画の目標指標				
		名 称		単位	名 称	
安全で良質な水を供給する	A	配水管網の耐震化率*	%	D	有収率	%
	B	水道法に基づく水質基準の適合率	%	E	経常収支比率	%
	C	配水管の事故件数	件	F		
⑤ 成果指標設定の考え方 (成果指標設定の理由)		災害に備え、安定した水を供給する指数として「配水管網の耐震化率」を設定した。また、安全で良質な水を供給する指数として「水道法に基づく水質基準の適合率」と「配水管の事故件数」を設定した。給水収益となる水道水を有効的に使用した水量を表す指数として「有収率」を設定した。経営の健全性を知る指数として「経常収支比率」を設定した。		⑥ 成果指標の測定企画 (実際にどのように実績値を把握するか)		
				A 配水管網の耐震化率:耐震管延長÷管路総延長 B 水質基準に適合した割合:毎日検査÷365日 C 配水管に関する事故件数:断水が伴う事故件数(φ50以上の配水管) D 有収率:有収水量(検針水量)÷総配水量 E 経常収支比率:((営業収益+営業外収益)÷(営業費用+営業外費用))×100 ※経営の健全性を知る指数100%以上が望ましい		

2 指標等の推移

				前期基本計画期間			第2次総合計画 後期基本計画期間					
指標名		名称	単位	数値区分	2年度 (実績)	3年度 (実績)	4年度 (実績)	5年度 (実績)	6年度 (実績)	7年度 (目標)	8年度 (目標)	9年度 (目標)
対象指標	A	給水人口	人	見込み値 実績値	53,015 52,604	52,825 52,791	52,735 52,375	52,667 52,045	52,599 51,670	52,532	52,256	51,980
	B	配水管網延長(φ50以上)	m	見込み値 実績値	543,410 541,247	542,625 543,100	545,955 546,274	548,338 547,223	547,349 549,265	550,519	550,460	550,798
	C			見込み値 実績値								
	D			見込み値 実績値								
成果指標	A	配水管網の耐震化率*	%	目標値 実績値	15.2 19.3	20.1 20.1	20.6 21.0	21.2 21.6	21.7 22.3	22.6	23.0	23.6
	B	水道法に基づく水質基準の適合率	%	目標値 実績値	100 100	100 100	100 100	100 100	100 100	100	100	100
	C	配水管の事故件数	件	目標値 実績値	11 14	11 9	11 9	11 12	11 8	11	11	11
	D	有収率	%	目標値 実績値	90.0 89.6	90.0 89.2	90.0 88.7	90.0 89.3	90.0 91.0	91.5	91.5	91.5
	E	経常収支比率	%	目標値 実績値	103.1 123.3	106.9 122.0	100.6 111.6	100.1 106.9	100.0 107.3	100.0	100.0	100.0
	F			目標値 実績値								

3 施策の特性・状況変化・住民意見等

① この施策の役割分担をどう考えるか(協働による住民と行政の役割分担)	
ア)住民(事業所、地域、団体)の役割(住民が自助でやるべきこと、地域やコミュニティが共助でやるべきこと、行政と協働でやるべきこと)	
・ 各住民所有の給水施設の保守管理(管理区分・官民境界)	
・ 住民や事業者が管理する簡易専用水道、小簡易専用水道(受水槽)の設置に関する届出及び水質検査の実施取組	
・ 水道水の原水である河川の環境美化活動への協力	
・ 水資源の重要性を認識し節水意識の向上への協力	
イ)行政の役割(市がやるべきこと、都道府県がやるべきこと、国がやるべきこと)	
・ 水道水を安定供給するため災害に強い水道施設の整備	
・ 水質の安全性の確保	
・ 水源の確保及び安全な水の安定供給	
・ 水源の保全や河川の環境美化の推進	
・ 水道週間において市民に対し水資源の重要性を高め節水意識の啓発を図る	
② この施策に対して住民(対象者、納税者、関係者)、議会からどんな意見や要望が寄せられているか	
・ 宅地増加箇所や建て替えに伴う井戸水からの転換による需要給水量確保の為、配水管網整備の要望がある。	
・ 議会からは、老朽管の今後の対応や漏水についての対応などの意見があった。	

4 施策の成果水準とその背景

No.2

(1) 時系列比較(令和2年度との比較)	(2) 近隣他市との比較(水戸市、ひたちなか市等との比較)
<div><input type="checkbox"/> 成果がかなり向上した。</div> <div><input checked="" type="checkbox"/> 成果がどちらかといえば向上した。</div> <div><input type="checkbox"/> 成果はほとんど変わらない。(横ばい状態)</div> <div><input type="checkbox"/> 成果がどちらかと言えば低下した。</div> <div><input type="checkbox"/> 成果がかなり低下した。</div>	<div><input type="checkbox"/> 近隣他市と比べてかなり高い水準である。</div> <div><input type="checkbox"/> 近隣他市と比べてどちらかと言えば高い水準である。</div> <div><input checked="" type="checkbox"/> 近隣他市と比べてほぼ同水準である。</div> <div><input type="checkbox"/> 近隣他市と比べてどちらかと言えば低い水準である。</div> <div><input type="checkbox"/> 近隣他市と比べてかなり低い水準である。</div>
<p>*上記の背景として考えられること(根拠となる実績値、判断理由など)</p> <p>●配水管網の耐震化率は、過去5年間で3.0%上昇した。理由としては、配水管網整備のほか下水道工事や道路改良に併せた布設替えを行った箇所も耐震管を採用している為である。</p> <p>●水質基準適合率は5年間100%を維持することができた。理由としては、水質事故等による配水停止はなかった為である。</p> <p>●配水管の漏水事故は8件発生しているが、即時対応・復旧により漏水量の削減に努めた。今後も良質かつ安定した水道水を供給できるよう努めていきたい。</p> <p>●有収率は91.0%である。衛星を使用した漏水調査を行い、疑いのある箇所については音調等による2次調査を実施。発見後は早急に修理するなど有収率の向上に努めたことで前年度より1.7%上昇した。</p> <p>●経常収支比率は107.3%で前年度より0.4%増となっているが、過去5年間の実績平均値117.7%を下回っている。理由としては木崎浄水場更新に伴い減価償却が始まった事によるものである。しかしながら漏水調査の実施、河川水を有効に使用する浄水場の設定変更による県水購入費削減などコスト削減に努め、目標値である100.0%を上回り、良好な経営状態を保つことができた。実績値成果としては、目標値をすべての項目で上回っており「成果がどちらかといえば向上した」であると判断する。今後においては漏水調査や漏水修理を引き続き迅速に対処出来るようにすることや無効水量を減らすなどに努め、有収水量向上を目指すことで経常収支比率向上につなげていきたいと考えている。</p>	<p>*上記の背景として考えられること(根拠となる実績値、判断理由など)</p> <p>●配水管網の耐震化率は、那珂市22.3[21.6]%,水戸市6.8[6.3]%,ひたちなか市10.8[9.9]%となっており他市より高い水準である。※[]は前年度。他市と比較して高い理由としては、整備総延長の差によるもの。本市においては、管網整備や移設管を耐震管としていることから耐震管路の延長が増えたことによるものである。また令和6年度の管路更新率(延長に対する更新された管路延長の割合)で比較すると那珂市:0.32%、水戸市:0.27%、ひたちなか市:0.54%である。</p> <p>●有収率は、那珂市91.0%、水戸市88.2%、ひたちなか市91.3%となっておりほぼ同水準である。</p> <p>●経常収支比率は、那珂市107.3%、水戸市109.9%、ひたちなか市113.5%と同水準であり、良好な経営状態を保っている。</p> <p>※経常収支比率は100%以上の数値で経営状態が良好であると判断される指数である。また「2 指標等の推移」における「E 経常収支比率」の数値が「例年減少傾向である事については、木崎浄水場更新工事の着手に伴い、既存施設の減価償却が始まった事による給水原価の上昇(R2年176円/m3→R6年203円/m3)である。</p> <p>上記の近隣他市の実績値比較では、耐震率は数値的に他市より高い水準になるが配管規模を考えると同水準と考えられ、また有収率や経常収支比率についても同様と考えられる。</p>

5 施策の現状と課題

<p>① 施策の現状(当市の特徴、その要因として考えられること等)</p> <p>●各浄水場・配水池の定期的な水質検査を行うとともに、日々浄水過程を監視し、水質の向上に努めています。</p> <p>●水源は河川表流水、地下水、不足分を県中央広域水道事業より受水しており、水量は確保されています。</p> <p>●配水管網の整備については、耐震管による整備を行っています。</p> <p>●老朽管の更新については、国道や県道、JR水郡線横断部などの重要箇所にて埋設されている銅管等を布設替えにより耐震管への転換を図っています。また、それと同時に老朽化が著しい消火栓についても更新を進めています。</p> <p>●令和4年度までの木崎浄水場第Ⅰ期更新事業は計画通りに完了、令和5年度より新木崎浄水場として本格稼働を開始しました。引き続き、第Ⅱ期更新事業を計画的に行い、令和7年度の完成に向けて事業を進めてまいります。</p> <p>●令和7年度より後台浄水場更新事業が始まるため、今後更新を進めていく中で機器類の老朽化状態を十分に把握し、突発的な事故に備えるなど計画的な修繕を行いながら効率的に事業を進めてまいります。</p> <p>●経営戦略に基づいた経営を行っており、現状において経営の効率性、財務の健全性は概ね確保されています。</p> <p>●給水施設の維持管理について市報への掲載・通知を定期的に行い、住民への周知に努めています。</p>	<p>② 施策の課題(基本計画期間を見据えて、どのような課題を解決していかなければならないか)</p> <p>●環境の変化による水質管理体制の強化や水質基準への対応に努めていく必要があります。</p> <p>●今後の配水管更新計画については、茨城県が策定した更新基準に基づき更新周期を定め、引き続き重要箇所を計画的に更新、更に漏水調査を基に優先順位を決定し、管路や消火栓の更新を進めていく必要があります。</p> <p>●木崎浄水場第Ⅱ期更新事業において導水管更新を行うが、木崎地区 基盤整備事業区域内の工事であるため、関係機関との調整を行う必要があります。</p> <p>●後台浄水場更新事業については、コンクリート製の配水池や配水ポンプなどの電気設備等が老朽化している状況であることから、物価高騰などの情勢を注視しながら設計内容の更なる見直しを行い計画的に事業を進めていく必要があります。</p> <p>●経営戦略見直しによる投資・財政計画を基にコスト削減を意識した施設整備による経営基盤の強化や市民に対するサービス・利便性の向上に努めなければならない。</p> <p>●水道事業の安定した経営を維持する為、漏水調査を基に不明水を抑えるなどの対策を行い、有収率向上による収益の確保に努めなければならない。</p> <p>●水道技術職員の不足に対応するため、民間委託業者への技術継承や人材育成を進める必要があります。</p>
---	--

6 施策の目標設定とその根拠(水準の理由と前提条件)・方針

<p>●配水管網の耐震化率は、老朽化した配水管の更新及び管網の見直しを計画的に行うとともに、災害に備え重要拠点箇所(避難所、病院や施設)の配水管網の耐震化整備を進めることにより、後期中間目標値(令和7年度)は22.6%に設定した。</p> <p>●水道法に基づく水質基準の適合率は、水質検査結果の適合率が水の安全性を示すことから、常に安全である100%を目標値とした。</p> <p>●配水管の事故件数は、水道統計を参考として管路の事故割合(2件/100km)以下を目標値に設定し、優先度の高い管路から更新、または計画修繕等により適切な維持管理を行うことにより、事故件数を目標以下になるように推進する。</p> <p>●有収率は、浄水場や配水場から市内に送り出す配水量に対して、料金収入として計上される検針数量との割合で、90%を目標としていた。漏水に関しては衛星を用いて幅広く調査し、早急に修繕を行ったことで、有収率を91%にすることができたため、今後は各家庭での漏水を1割抑えることで0.5%上昇することが見込めることから、有収率91.5%を目標値とする。なお最も有収率が高い近隣市町村は91.3%となっている。</p> <p>●経常収支比率は、今後浄水場更新による減価償却費の増加が見込まれるなか、各目標の傾向を十分に分析し、将来に渡り持続可能な経営を踏まえつつ、現在の水道料金の設定で少しでも長い期間経営できるように、経営戦略に盛り込んだ数値を目標値とした。支出については、更なる経費削減に努めるとともに、浄水場更新については施設の施工方法や機械・設備類の仕様等の再検討を行いコスト削減に努めていく。</p>
--

7 施策の目標達成のための基本事業

基本事業	基本計画期間における取り組み方針	主な事務事業
水道水の安定供給	【安全】 ●環境の変化に対応すべく水源の監視体制や水質管理体制の強化に努めます。 ●浄水施設や配水管を適正に維持管理し、水質の変化に適応した浄水施設の構築を行い、水質の向上に努めます。	配水管網整備事業
	【強靱】 ●老朽化した浄水場施設等及び消火栓の計画的な更新を行い、災害に備え水道施設の耐震化を進めます。 ●他事業者との広域連携を図ることにより緊急時における危機管理体制及び、給水体制の強化などを進めます。	浄水関連施設管理事業
	【継続】 ●水道施設資産の適正管理と経営戦略を基に効率的な事業運営や市民に対するサービス・利便性向上を継続していきます。 ●水道事業の安定した経営を維持する為に、必要な収益の確保を目的とした有収率の向上に努めていきます。 ●災害に強い強靱な水道施設を維持しながら、技術継承や人材育成を行っていきます。	浄水場等更新事業