

新居浜市水道ビジョン

後期修正版

おいしい水を、子どもたちへ

～ 潤いのある街、にいはま ～



平成28年3月 新居浜市

平成 22 年度に策定した『新居浜市水道ビジョン』を、中間年である平成 27 年度に見直しました。

<目 次>

基本体系

基本体系	1
------	---

将来の見通し

水需要の見通し	2
経営の見通し	3

水道事業の現状と後期の具体的施策

【安心】安全・快適な給水の確保	4
【安定】災害対策の充実	13
【持続】水道の運営基盤の強化	20
【環境】環境・エネルギー対策の強化	28

進捗状況の評価

進捗状況の評価	32
---------	----

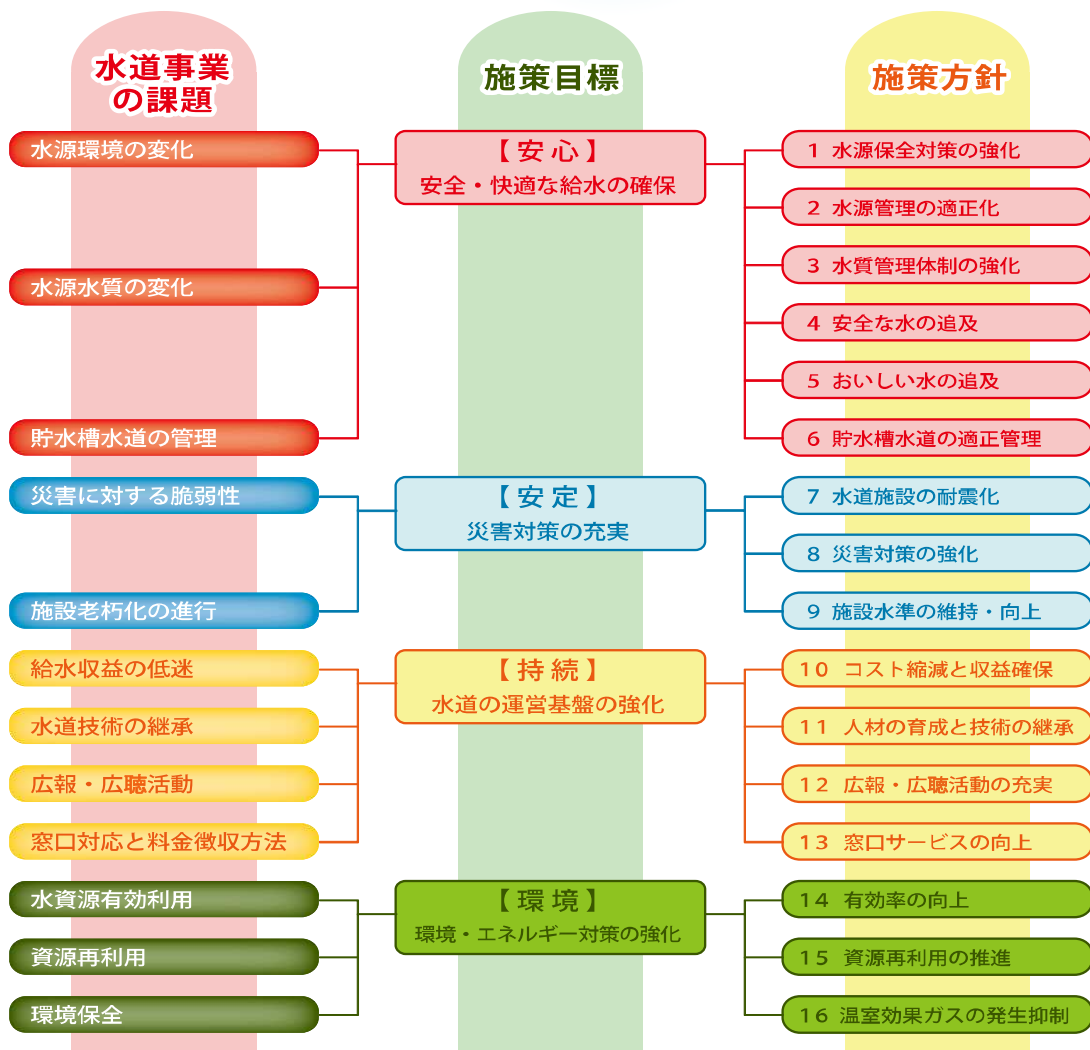


基本体系

新居浜市では、水道事業の現状と問題を分析し、12 項目の課題を掲げました。これらの課題を解決し、水道利用者である市民の信頼と満足を高め続け、おいしい水を未来の子どもたちへ残していくことを願い、基本理念を『おいしい水を、子どもたちへ ～潤いのある街、にいはま～』としました。そして、この基本理念の実現を目指し、「安心」「安定」「持続」「環境」の4つの施策目標を設定し、具体的な16項目の施策方針を掲げました。

おいしい水を、子どもたちへ

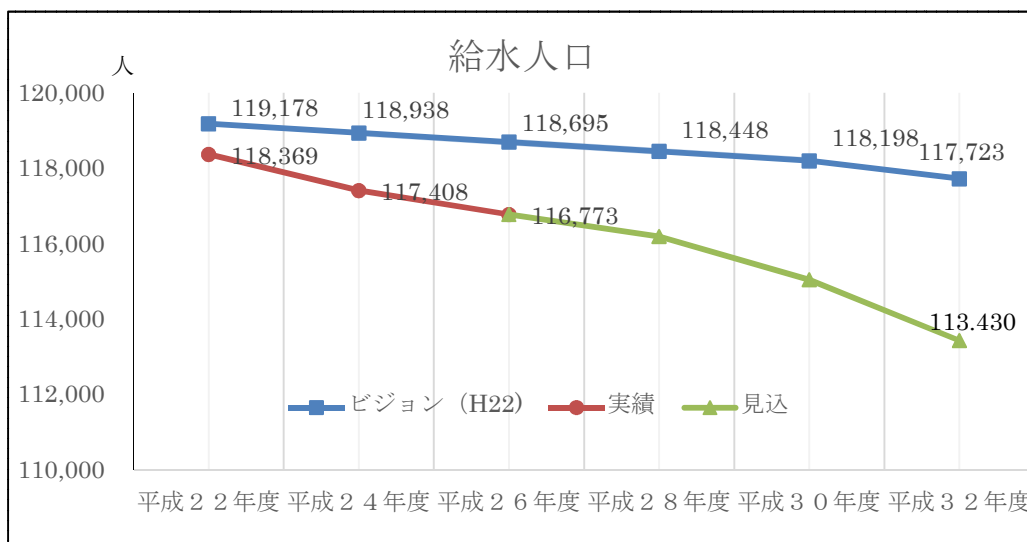
～ 潤いのある街、にいはま ～



水需要の見通し

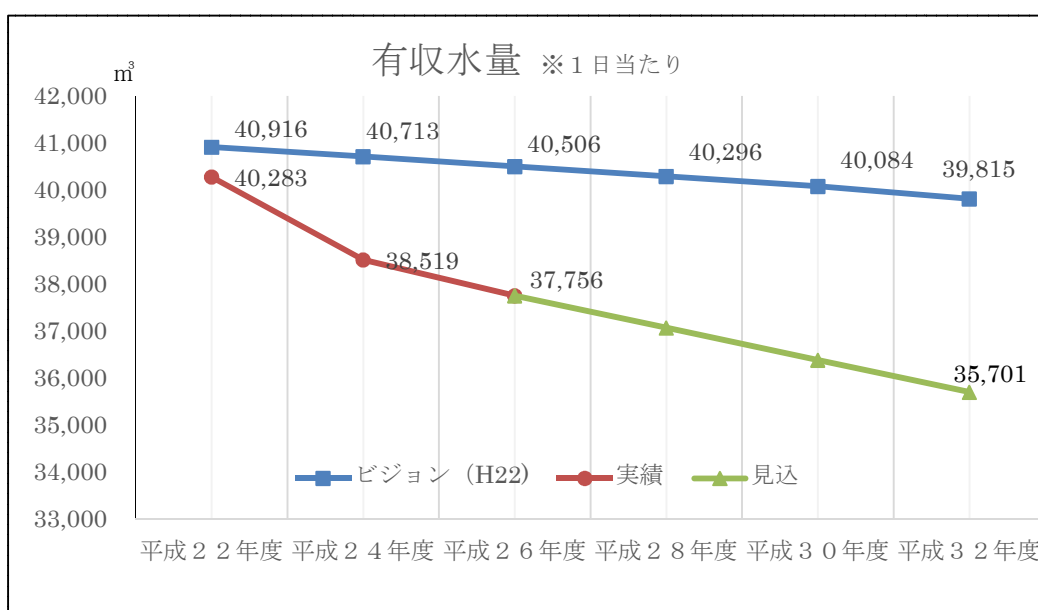
■ 給水人口の見通し

今後、行政区域内人口の減少に伴い、平成32年度の給水人口は約11万3千人まで減少すると推計されます。



■ 有収水量の見通し

給水人口の減少傾向、節水型機器の普及に伴い、平成32年度の有収水量は約3万5千 m^3 となる見込みです。



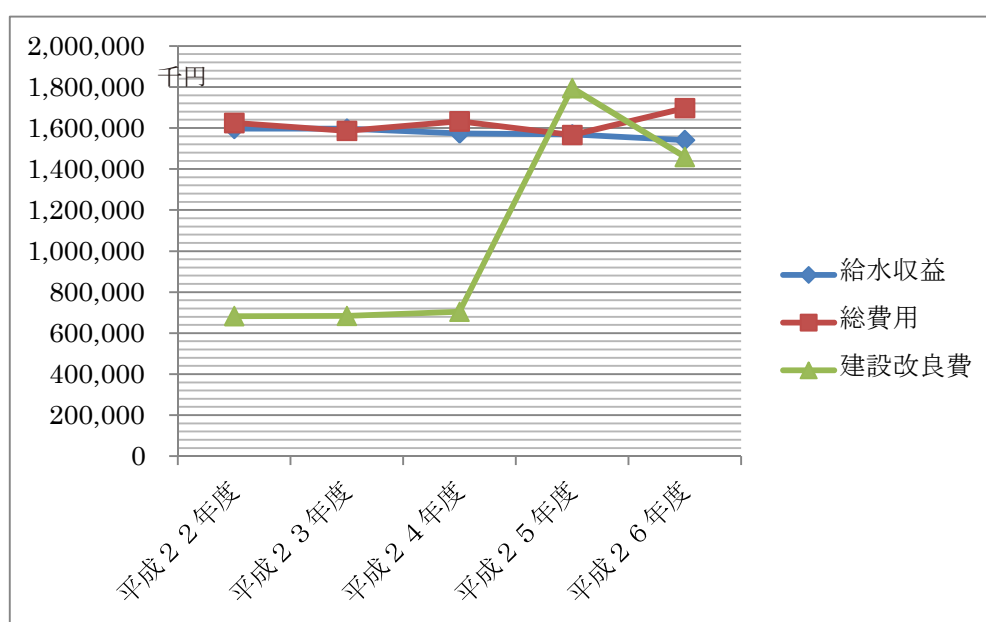
経営の見通し

本市の水道事業は、地方公営企業として独立採算制を基本とし、経営に必要な資金の大部分は、料金収入により賄っています。前述の水需要の見通しにもありましたが、全国的に歯止めがかからない人口減少並びに節水型機器の普及により、本市の給水収益においても影響を与えており、平成22年度水道ビジョン策定時から比較すると、給水収益は平成26年度決算まで減収傾向が強くなっており、それに対する総費用は横ばいか微増で推移しております。

水道料金の改定をしない場合、予想される給水人口の減少とそれに伴う有収水量の減少等により、料金収入についても、今後、減収傾向が続くと予想されます。

この収益の減少に対し、高度経済成長期に建設された膨大な水道施設が更新時期を迎えることや、近い将来に発生が予想されます南海トラフ大地震等の災害に備えるため、施設の耐震化を進めていく必要があります、今後は多額の更新・耐震化費用が必要となることが予想されます。

収入の減少に対し建設改良費等の支出の増加という構造は、当分の間続くものと考えており、前回の料金改定時から平成26年度まで、18年連続して黒字で経営状況は安定的に推移しておりますが、長期的には、財政状況の悪化が懸念されることから、事業全般にわたり一層の効率化を図り、経営の安定とサービスの質的向上に努めていきます。



【安心】安全・快適な給水の確保

施策1 水源保全対策の強化

〈現状と課題〉

水道事業は、地球が育んだ水資源の恩恵を受けて水を供給しているため、清浄な水源環境の維持に努めなければなりません。

その対策として、水源地の清掃等による適切な衛生管理や、浄化槽及び下水、工場排水の流出や、農薬散布、河川工事や推進工事などによる水源周辺の地下水汚染の原因となる事案に対して、定期的なパトロールや監視を行っています。しかし、近年においては、水源井戸を含む水道施設へのテロ行為などが発生することも危惧されますので、より効果的な対策が必要となっています。

〈具体的施策〉

本市では、第2次新居浜市環境基本計画（平成26年3月策定）の主要施策の中で『水資源の確保』や『水循環の推進』を掲げ、山林や農地を保全して、地下水の涵養機能を強化することとしています。水道局としても、限りある水資源を保持するために、第2次新居浜市環境基本計画の主要施策を踏まえ、水道水源保全条例の制定を検討するとともに、水源における水質汚染や事故などを招かないよう、関係機関、地域住民との連携を強化して未然防止に努めます。



《前期》

具体的施策	～H26	～H26 (結果)	備考
水安全計画の策定	実施	実施済	
水道水源保全条例の検討	実施	実施中	
水源施設監視システムの導入	実施	実施済	
浄化槽、工場、事業所排水の監視	検討	検討中	
家畜糞尿の適正処理に関する指導	検討	検討済	(廃止)
水源付近における下水道管の把握	検討	検討済	実施
周辺住民との連携強化	検討	検討中	
水源地の定期清掃を継続	継続	継続	
水源地の定期パトロールを継続	継続	継続	

《後期》

具体的施策	～H32	～H32 (結果)	備考
水安全計画の見直し	実施		変更
水道水源保全条例の策定	検討		変更
水源施設監視システムの適正運用	継続		変更
水源周辺における浄化槽、工場、事業所排水の把握、農薬散布等の監視	検討		変更
周辺住民との連携強化	検討		
水源地の定期清掃を継続	継続		
水源地の定期パトロールを継続	継続		

施策2 水源管理の適正化

〈現状と課題〉

本市は、地下水に恵まれた地理的条件を有しており、水道事業の創設以降、毎年増加していく給水需要に対応するため、拡張事業による水道施設能力の増強と計画的な水源の確保を行いました。

現在の市内給水区に配水する水道水のすべては、自己保有水源で賄われています。近年では人口の減少や節水機器の普及、市民の節水意識の

向上により水需要が減少しており、将来的にもこの傾向が続くと見込まれていますことから、今後も水源水量の能力に関しては余裕がある状況が継続すると考えています。

しかしながら過去の渇水期において、一部の水源井戸で濁度異常が発生し、一時的に安定給水に不安を残す事例があったことから、今後も水源井戸での安全で適正な取水運転管理を継続する必要があります。

〈具体的施策〉

水源汚染や濁度異常防止の観点から、井戸内部の浚渫などを計画的に継続して行い、気象情報の収集、地下水位の観察を強化し、水源の運転管理のさらなる適正化を図ります。



《前期》

具体的施策	～H26	～H26 (結果)	備考
水需要に応じた取水量の適正化	実施	実施中	
井戸の適正な管理	継続	継続	

《後期》

具体的施策	～H32	～H32 (結果)	備考
水需要に応じた取水量の適正化	継続		
井戸の適正な管理	継続		

施策3 水質管理体制の強化

〈現状と課題〉

本市では、安全で安心して飲める水道水を確保するために、水質検査計画(水質検査項目や検査回数、採水地点を規定)に基づいて、水質検査センターで一括して原水及び浄水の水質検査を行い、水源地から給水栓までの各過程における水質監視を継続し、検査結果を水道局のホームページに掲載しています。

〈具体的施策〉

安全・安心な水道水の供給を目指し、これまでの水質管理(水質検査計画の策定と水質検査の実施)を継続して実施します。加えて、水質検査箇所及び頻度の拡充を検討するとともに、年1回の水道水質検査外部精度管理を実施するなど、検査精度の確保に努めます。

《前期》

具体的施策	～H26	～H26 (結果)	備考
水質検査箇所及び頻度の拡充	検討	検討済	
水道G L Pの認証取得	検討	検討済	(廃止)
水質管理の継続	継続	継続	

《後期》

具体的施策	～H32	～H32 (結果)	備考
水質検査箇所及び頻度の拡充	検討		
検査精度の確保	検討		変更
水質管理の継続	継続		

施策4 安全な水の追及

本市の水源において、地表水の影響を比較的受けやすい水源や浅井戸では、クリプトスポリジウムによる汚染が懸念される施設もあり、これ

らの水源はリスクレベル2（当面は汚染の可能性が低い施設）に位置付けてられますので、リスク対策として、定期的に指標菌検査を行うなど、注意深く水質の監視を行っています。

〈具体的施策〉

安全な水道水の供給を目指し、水源水質の監視継続に加え、クリプトスポリジウム等による汚染のリスクレベルに応じた検査・管理をするとともに、必要に応じて浄水設備の導入を検討します。

《前期》

具体的施策	～H26	～H26 (結果)	備考
浄水設備の導入	検討	検討中	
水源の水質監視の継続	継続	継続	
リスクレベルに応じた検査、管理	継続	継続	

《後期》

具体的施策	～H32	～H32 (結果)	備考
浄水設備の導入	検討		
水源の水質監視の継続	継続		
リスクレベルに応じた検査、管理	継続		

施策5 おいしい水の追及

〈現状と課題〉

近年、浄水器の設置やミネラルウォーター等の飲用水を購入するなど、おいしい水を求める傾向が顕著となっており、その欲求は年々高まっている状況です。

このような欲求に対して、本市では、次亜塩素酸ナトリウム注入設備や残留塩素濃度計を導入し、塩素注入量が最適化されるよう残留塩素濃度をきめ細かく管理することにより、おいしい水の供給に努めています。

〈具体的施策〉

今後も、各給水区ごとに残留塩素濃度、色度及び濁度を対象とした水質監視局による24時間連続監視を継続して行い、水質劣化抑制や有収率向上を目的とした給水区域のブロック化、また、給水人口減少に伴う配水管口径の最適化に基づいた管網の構築を進めます。

《前期》

具体的施策	～H26	～H26 (結果)	備考
残留塩素濃度連続監視装置の導入	実施	実施済	
水質劣化抑制のための管網の構築	検討	検討中	
残留塩素濃度の継続監視	継続	継続	

《後期》

具体的施策	～H32	～H32 (結果)	備考
給水区のブロック化及び最適管網の構築	継続		変更
残留塩素濃度及び濁度の継続監視	継続		

施策6 貯水槽水道の適正管理

〈現状と課題〉

貯水槽水道の給水方式では、その貯水槽の管理責任は設置者にあり、適正な維持管理を怠ると貯水槽内の水質が悪化する危険性がありますので、水道局では貯水槽水道の設置者に対して、貯水槽等の管理点検・水質検査に関する指導を徹底して行っています。

なお、平成27年度より中層階の建物については、直結増圧による給水方式も選択出来ることとし、これにより貯水槽の維持管理が不要となることや、省エネルギー・省スペースなどによる環境改善等のメリットが生じることにより、水道利用者へのサービス向上を図りました。

〈具体的施策〉

水道法の規制を受ける10m³以上の貯水槽水道（簡易専用水道）設置者に

は、清掃・点検等の管理及び年1回の定期検査の実施、また、法的規制を受けない10m³未満の小規模貯水槽水道設置者についても、新居浜市条例や要綱等を遵守し簡易専用水道に準じた適切な管理を実施するなどの指導・助言、あるいは勧告を続けていきます。また、本市で実施しています貯水槽清掃作業従事者を対象とした研修についても、その講義内容を充実させ、今後も毎年継続して実施します。

直結増圧による給水方式については、今後の運用状況を確認しながら、対象施設の拡大について検討を進めます。

《前期》

具体的施策	～H26	～H26 (結果)	備考
直結増圧給水方式の検証	実施	実施中	
貯水槽清掃に関する研修の実施	継続	継続	
貯水槽水道の管理指導の継続	継続	継続	

《後期》

具体的施策	～H32	～H32 (結果)	備考
直結増圧給水方式の拡充	継続		変更
貯水槽清掃に関する研修の充実	継続		
貯水槽水道の管理指導の継続	継続		

■ 安全・快適な給水の確保に関する指標

指標 コード	業務指標名	単位	H19 実績値 (H19 公表値)	H25 実績値 (H25 公表値)	H32 目標値
1001	水源利用率	%	61.8 (63.4)	49.5 (60.2)	43.0
1002	水源余裕率	%	40.3 (41.4)	76.8 (53.0)	50.0
1003	原水有効利用率	%	90.1 (91.0)	92.3 (92.1)	93.7

＜中間年における取組み状況と今後の取組み方針について＞

・水道施設の大規模な更新が必要となる中で、安全・快適な水の供給や、災害時にも安定的な給水を行うための施設水準の向上などの課題に適切に対処していかなければなりません。これらの課題を解決するための基本的な取組として、施設の再構築等を考慮した「アセットマネジメント」の実施並びに「水安全計画」及び「耐震化計画」による経営戦略計画を策定し、水道事業における体制強化を推進します。

・水源保全対策としましては、平成24年度、25年度の2カ年で、市内にある水源地、送水場、中継場、及び配水池の施設を通信回線で水道管理センターと結び、一元的に監視制御を行う水道施設監視システムを更新し、自動水質測定装置、監視カメラの導入による中央監視体制の強化、水源地の定期的な清掃やパトロールの実施、また、より具体的で実効性のある水安全計画の見直しを行うことにより、保全対策の強化を図ることで、より安心安全でおいしい上水道の安定供給を実現しました。今後は、これらの保全対策を適切に継続して行うことのほか、より強化を図るため、関係機関や地域住民と連携し、水源地周辺における浄化槽、下水、工場事業所などからの排水や農薬散布などに対する監視体制の構築、山林及び農地などの保全による地下水涵養機能の強化、また、条例等の制定などについて取組みを進めることとします。

・水源管理としましては、計画的な維持管理（浚渫等）を実施することにより、水需要（配水量）に応じて水源井から安全に必要な取水を行うなど適正化が図られました。今後は、水源汚濁に影響を及ぼす可能性のある気象や地下水位情報についても注視し、適切な維持管理を継続して行うこととします。

・水質管理体制としましては、検査箇所や頻度をあらかじめ定めた水質検査計画に基づき、正確で確実に検査を実施することで管理体制の強化を図りました。今後は、水質検査計画の拡充や外部精度管理の実施による検査制度の確保について取組みを進めることとします。

・安全な水の追求としましては、標準的な水質管理を行うだけでなく、クリプトスピリジウム等の汚染因子についても監視を行うことにより、

水の安全性を確保しました。今後は、リスクレベルに応じた水質監視を継続して実施する他、浄水施設の追加整備についても取り組みを進めることとします。

- ・おいしい水の追求としましては、各給水区毎の末端部において残留塩素濃度と色度及び濁度について監視を行うことにより、必要最小限の残留塩素濃度を実現することで、おいしい水として多くの市民に認知されています。今後も継続して監視を行うこととし、水質低下を低減する最適な配水管網について取り組みを進めることとします。

- ・貯水槽水道につきましては、簡易専用水道設置者への指導や貯水槽清掃業者への講習会を実施することにより、貯水槽の適正な管理の徹底が図られました。また、貯水槽を用いない給水方法として、直結増圧給水方式を採用したことによる条件緩和を進めました。今後は、貯水槽水道の適正な維持管理が継続して行われるよう指導等を継続して行うことその他、直結増圧給水の更なる条件緩和についても取り組みを進めることとします。

- ・水質管理体制としましては、検査箇所や頻度をあらかじめ定めた水質検査計画に基づき、正確で確実に検査を実施することで管理体制の強化を図りました。今後は、水質検査計画の拡充や外部精度管理の実施による検査制度の確保について取り組みを進めることとします。

【安定】 災害対策の充実

施策 7 水道施設の耐震化

〈現状と課題〉

本市水道事業の耐震化率は施設・管路ともに公表値（厚生労働省公表全国平均値）と比較して大幅に低く、その耐震化整備にはまだ多くの費用と時間を要する状況です。さらに、対策本部となる水道局庁舎の耐震性も懸念されており、地震災害に対する脆弱性が問題視されています。

災害発生時の応急給水の根幹となる緊急遮断弁を有した耐震化配水池の貯留水量は、平成27年度末で6,900m³/日が確保されましたが、配水池の貯留量は計画給水量の12時間分が標準とされており、給水区によっては不足している配水池も有りますので、既存配水池の耐震化だけでなく、耐震性配水池の増設整備も必要な状況です。

本市では、平成18年度に実施した既存水道施設構造物の耐震診断により耐震性能を評価し、耐震化及び貯留水量改善整備として平成26年度には船木配水池を、平成27年度には新山根配水池・送水場の供用を開始し、滝の宮送水場の更新・耐震化工事にも着手したところです。また、次期整備予定施設である金子山配水池については、高度な耐震診断手法を用いて実効性のある整備計画を策定することとしています。さらに、配水池水量の異常低下の原因となる管路での漏水・破損事故等に対して、配水流量の遠方監視装置により早期発見に努めています。

管路の更新・耐震化整備には長期間を要しますので、効果・効率的な整備手法として、幹線管路や発災時の重要給水拠点へ接続する重要管路を優先する管路更新・耐震化計画を平成27年度に策定し、水道局の新庁舎についても新居浜市防災拠点施設建設計画に合わせ、他部課と連携が図れる移転先について検討を進めます。

〈具体的施策〉

大規模地震が発生した時においても、安定・安心な水を供給するために、水道局庁舎を含めた主要施設及び基幹・重要管路の耐震化を重点的に実施します。併せて、水道システムの耐震化（断水区域・時間を縮減する施設間相互連絡等バックアップ機能の強化）として、新山根配水池と瑞応寺配水池間の相互連絡整備を実施していますが、他の施設間においても早期整備が図られるよう検討を進めます。

主要施設の内、金子山配水池については耐震化整備計画の策定後、速やかに工事着手することとし、上部・川東給水区の主要な施設についても、耐震化整備計画の早期着手に努めます。また、策定が完了した管路更新・耐震化計画を効率的に実施することで、耐震化率の向上と応急給水拠点施設への給水確保を図ります。なお、更新及び新規に整備する水道施設については、全て水道施設耐震工法指針に基くこととしています。

《前期》

具体的施策	～H26	～H26 (結果)	備考
施設整備計画の策定	実施	実施済	
管路整備計画の策定	実施	実施中	
配水池貯留量の適正化	実施	実施中	
緊急遮断弁の整備	実施	実施済	
施設及び管路の耐震化	実施	実施中	
予備水源の確保	検討	検討済	
施設間の相互連絡	検討	検討済	
水道局庁舎の耐震診断と耐震補強	検討	検討中	
防災拠点に緊急貯水槽を整備	検討	検討済	(廃止)
耐震工法指針に準拠した施設整備	継続	継続	

《後期》

具体的施策	～H32	～H32 (結果)	備考
各施設の整備計画の実施	継続		変更
管路更新・耐震化計画の実施	継続		変更
配水池貯留量の適正化整備	継続		
緊急遮断弁の整備	継続		
施設及び管路の耐震化整備	継続		
予備水源の確保	検討		
施設間の相互連絡計画の策定・整備	継続		
水道局庁舎の耐震化施設への移転	検討		変更
耐震工法指針に準拠した施設整備	継続		

〈耐震化する主要な施設〉

平成 22 年度～平成 31 年度		平成 32 年度～平成 41 年度	
施設名称	建設年度	施設名称	建設年度
新山根送水場	平成 23 年～平成 27 年	瑞応寺送水場	昭和 46 年～昭和 52 年
新山根配水池	平成 24 年～平成 27 年	瑞応寺配水池	昭和 46 年～昭和 50 年
金子山配水池	昭和 31 年～昭和 50 年、 平成 30 年～	清住配水池	昭和 47 年～昭和 49 年
船木配水池	昭和 48 年、平成 25 年～ 平成 26 年度	清住送水場	昭和 46 年
滝の宮送水場	昭和 50 年～昭和 51 年、 平成 27 年～	吉岡送水場	昭和 46 年～昭和 53 年

施策 8 災害対策の強化

〈現状と課題〉

地震やゲリラ豪雨などによる自然災害や水質汚染事故・テロ行為などにより、水道施設が被災して給水に支障が生じた場合でも、円滑な応急給水対策の実施により、地域住民に対して最小限必要な給水を確保するとともに、多様かつ効率的な復旧計画に基づき、早期に給水を再開できる体制を構築しなければなりません。

その対策の一つとして、新居浜市地域防災計画（平成 27 年度修正）を策定し、災害が発生した場合の応急給水や応急復旧に関する行動指針を定めています。さらに、大規模地震を想定した市の総合防災訓練に参加し、職員の危機対応能力の向上に努めるとともに、公益社団法人日本水道協会と災害時相互応援協定を締結しました。また、新居浜市管工事業協同組合とは大規模災害時における水道の応急活動に関する協定書を締結し、災害発生時に効率的な応急復旧活動ができる体制づくりを進めています。

また、災害だけでなく水質汚染など水道水質に影響を及ぼす恐れがある危害原因事象を抽出し、それぞれの危害への対応措置をマニュアル化した新居浜市水安全計画（平成 27 年度修正）を適切に継続して運用することで、水道システム全体の維持管理水準の向上と危機管理体制整備の実現を目指しています。

〈具体的施策〉

水道施設の全てを耐震化するに当たっては、工事ボリュームや財政状況から短期間で実現することは困難ですので、基幹施設や管路更新・耐震化計画に基づく幹線・重要管路について、優先的に整備するよう取り組みます。

また、地震時だけでなく風水害などの自然災害や水質事故により大きな被害が発生した場合でも、迅速かつ的確な応急給水対応ができるように、新居浜市地域防災計画に整合した水道局職員による具体的な行動指針を定めます。併せて、水道ライフラインに関する防災計画（水道災害対策マニュアル）を策定するとともに、より広域的で現実即した防災訓練を実施することや、防災拠点・応急給水施設の拡充とこれらの施設に関する積極的な情報公開などにより、災害対策の強化に努めます。

さらに、新居浜市水安全計画で想定される危害について分析を行い、その危害対策に継続して取り組むことで、災害時であっても水道水の水質の安全性を確保できるよう、取り組みを進めます。



《前期》

具体的施策	～H26	～H26 (結果)	備考
水道災害対策マニュアルの整備	実施	実施中	
応急給水設備の拡充	実施	実施中	
防災拠点の整備と情報公開	実施	未実施	
具体的な防災訓練の実施	継続	継続	

《後期》

具体的施策	～H32	～H32 (結果)	備考
水道災害対策マニュアルの整備	実施		
応急給水設備の拡充	継続		
防災拠点の整備と情報公開	実施		変更
具体的で広域的な防災訓練の実施	継続		

施策9 施設水準の維持・向上

〈現状と課題〉

本市の水道事業では、水需要の急激な高まりなどの課題に対応するために、昭和35年度から六次にわたる拡張事業を急速に実施し、集中的な施設整備を行いました。現在、法定耐用年数である40年を経過したこれらの施設が使用されているなど、老朽化が顕著となっています。また、人口が減少傾向にあります。水道施設基準の改定などにより、一定の新規施設整備も必要となっています。

法定耐用年数を経過した経年化施設では、定期的な施設の清掃や補修、管路の漏水調査や洗管工事といった効果的な保守点検を実施し、適切な維持管理と延命化を図っていますが、経年化施設の割合が年々増加し、老朽化がこのまま進むと、給水サービスや運転管理の安定性・安全性を損ねることや、長時間の給水停止を伴う事故・故障が発生する危険性が高まるなど、さまざまな障害を引き起こすことが懸念されるため、計画的に更新・改修工事を実施する必要があります。

〈具体的施策〉

本市が所有する管路台帳システムにより、正確な資産状況を把握することで、経年化施設や管路を抽出するとともに、保守点検や漏水修理の情報と照らし合わせて検証を行うことにより、効果的・効率的な対策を講じます。また、優先的に整備する路線を抽出した管路更新・耐震化計画についてもフォローアップを実施し、計画的に事業を推進します。

また、ブロック化された給水区毎に設置された電磁流量計及び減圧弁についても、今後の維持管理を適切に行うために、施設台帳の整備を行います。

《前期》

具体的施策	～H26	～H26 (結果)	備考
更新計画の策定	実施	実施済	
管路台帳システムの整備	実施	実施済	
施設台帳システムの整備	実施	実施中	
アセットマネジメントの導入	実施	実施中	
計画的な施設の更新	継続	継続	

《後期》

具体的施策	～H32	～H32 (結果)	備考
各施設の整備計画の実施	実施		変更
管路更新・耐震化計画の実施	実施		変更
管路（施設）台帳システムの活用	継続		変更
施設台帳（電磁流量計・減圧弁）の整備	継続		変更
アセットマネジメントの導入	実施		変更

■ 災害対策の充実に関する指標

指標 コード	業務指標名	単位	H19 実績値 (H19 公表値)	H25 実績値 (H25 公表値)	H32 目標値
2209	配水池耐震施設率	%	16.6 (25.9)	16.6 (44.0)	45.7 (※H27末:34.4)
2210	管路の耐震化率	%	3.6 (7.7)	9.7 (15.9)	19.9
2004	配水池貯留能力	日	0.49 (0.86)	0.54 (0.90)	0.65
3018	有収率	%	91.1 (91.0)	93.5 (91.8)	95.0
2104	管路の更新率	%	1.34 (0.94)	1.04 (0.73)	1.67

〈ベンチマーク〉

指標 コード	業務指標名	単位	H19 実績値 (H19 公表値)	H25 実績値 (H25 公表値)	H32 目標値
2209	配水池耐震施設率	%	16.6	16.6 (H27 末:34.4)	45.7
2004	配水池貯留能力	日	0.49 (0.86)	0.54 (0.90)	0.65

〈中間年における取組み状況と今後の取組み方針について〉

・水道施設の耐震化としましては、水道施設整備計画に基づく耐震構造の船木配水池の増設や新山根配水池を新設し、応急給水を確保する緊急遮断弁も併設して供用を開始しました。また、滝の宮送水場の更新工事と金子山配水池の整備計画の検討にも着手しました。管路施設については、耐震指針に準拠した耐震化工事を推進し、川西・川東給水区の相互連絡を可能とする川西配水幹線の整備にも着手しています。今後は、耐震化率の向上促進の加速化を図るため、策定された管路更新・耐震化計画を効率的に進める他、水道庁舎の耐震化施設への移転や、予備水源の確保について取組みを進めます。

・災害対策としましては、ソフト面では水道災害マニュアル（応急給水計画）の素案を作成し、校区防災訓練や中四国地方の広域的な防災訓練に参加するなど、危機対応能力の向上に努めました。また、ハード面では、新山根送水場に応急給水施設の整備を行うなど、災害対策の強化を図りました。今後は、より実効性のある応急給水計画となるよう繰り返し見直しを行い、効果的な防災訓練の開催や応急給水設備の拡充、防災拠点に関する市民への情報公開の強化、応急給水備品の備蓄などについて取組みを進めることとします。

・施設水準の維持向上につきましては、管路台帳システムを活用することで、水道施設の情報を正確に把握し、効率的な整備計画の策定や適切な保守点検の実施により、水道施設の維持向上を図りました。今後は、管路台帳システムをより有効に活用し、施設台帳の整備やアセットマネジメントに基づく水道施設の更新・耐震化計画を策定し、効果効率的な施設整備について取組みを進めることとします。

【持続】水道の運営基盤の強化

施策10 コスト縮減と収益確保

〈現状と課題〉

本市の水道事業は地方公営企業であり、独立採算制を原則として、水道利用者からの水道料金により事業を運営しています。財政状況は、営業収支比率、経営収支比率、総収支比率ともに良好で、累積欠損金もなく健全な財政状況を維持しています。さらに、本市の水道料金は、水資源や地理的条件に恵まれているため、全国平均、愛媛県平均、同規模事業体平均と比較しても、安価な料金水準となっています。

しかし、近年では少子高齢化社会の進展、人口の減少や節水型機器の普及に伴い水需要が減少傾向にあることから、給水収益の減少が問題視されるとともに、高度経済成長期に建設された膨大な水道施設が順次更新期を迎えることや、水質の安全性やおいしい水の追求による施設機能の高度化、また、近い将来に発生が予想されます南海トラフ巨大地震等に備えての耐震化などに伴う費用の増大も懸念されています。

本市では、コスト縮減対策として、建設工事に係る工法や使用資材の見直しによる建設費用の最小化、メーター検針や施設保全に係る業務の外部事業者への委託化、企業債の繰り上げ償還の実施、収益確保対策としての滞納整理業務の民間委託を進めてきました。

〈具体的施策〉

人口減少が避けられない社会状況において、水道施設の機能を安全に安定して維持し、さらに向上を図っていくためには、業務の効率化や事務事業の見直しなどによる事業コストの縮減を行うことは必要不可欠ですが、一方で、安定的な収益を確保していくことも欠かせない要件です。したがって、引き続き、未収金の縮減や遊休資産の売却・貸付、余裕資金の有効活用などを行うとともに、適正な水道料金水準の維持に努めます。

工事コストの縮減策として、設計時に安全性やランニングコストを考慮した工法と資材の検討を行い、当該工事における最適な方策を選定します。また、下水道や道路整備などの他事業課所で発注される工事と競合する場合には、工程や工事範囲などについて事前に調整を行うことで、工期の縮減や手戻り工事の防止に努めます。

《前期》

具体的施策	～H26	～H26 (結果)	備考
事務事業の省力化と合理化	実施	実施済	
組織体制の見直し	実施	実施中	
維持管理費の削減	継続	継続	
工事コストの縮減	継続	継続	
民間の技術力やノウハウの活用	継続	継続	
余裕資金の有効活用	継続	継続	
遊休資産の売却・貸付	継続	継続	
未収金の縮減	継続	継続	
水道料金水準の適正化	継続	継続	
瀬戸・寿上水道組合の上水道事業への統合	早期に実施	継続	

《後期》

具体的施策	～H32	～H32 (結果)	備考
事務事業の省力化と合理化	検討		
組織体制の見直し	検討		変更
維持管理費の削減	継続		
工事コストの縮減	継続		
民間の技術力やノウハウの活用	継続		
余裕資金の有効活用	継続		
遊休資産の売却・貸付	継続		
未収金の縮減	継続		
水道料金水準の適正化	継続		
瀬戸・寿上水道組合の上水道事業への統合	早期に実施		

施策 1 1 人材の育成と技術の継承

〈現状と課題〉

平成 27 年 4 月 1 日現在、本市の水道事業に関わる職員数 38 名（平均年齢 42.3 歳）のうち、技術職員数は 21 名と全体の半数以上を占めており、

技術職員率は55.3%となっています。

近年、水道技術職員の年齢層が若返ってきたものの、それに伴い、職員の水道事業に関わった平均年数は5.2年と比較的短くなり、水道に関する個々の知識・経験・技術の蓄積に必要な時間を取ることが出来なくなりつつあるだけではなく、水道特有の技術の伝承についても困難な状況となってきています。併せて、行政組織の合理化のための人員削減が進んだことの影響もあり、慢性的な技術者の不足や技術力の低下が顕著化するなどの問題が生じています。

また、施設の維持管理や設備の故障などについては、技術職員や修理業務委託者による24時間体制により速やかな対応をしているところですが、今後は老朽化施設の増加に伴う大規模な破損事故や重大な故障が多発することも予想されますので、現在の人員体制では、迅速で的確な対応が困難となることが予想されます。

〈具体的施策〉

水道事業に係る技術力を確保し高めていくためには、組織機構や体制の見直しを行い、どのような事故・故障が発生しても、迅速で速やかな対応が可能な体制を構築します。また、技術職員個々の技術力を早急に向上させるために、効果的な職場内訓練（OJT）を計画し定期的に繰り返し実施することや、外部研修への積極的な参加と研修内容について技術職員全てが共有化されるように図り、民間の専門的知識・技術力を活用することにより、人材の育成と技術の継承に努めます。

《前期》

具体的施策	～H26	～H26 (結果)	備考
民間の技術力やノウハウの活用	実施	実施中	
職員数の適正化	検討	検討中	
技術職員の確保	検討	検討済	
維持管理マニュアルの整備	実施	実施中	
職場内訓練の実施	継続	継続	
外部研修への参加	継続	継続	
総合評価型落札方式の導入	継続	廃止	

《後期》

具体的施策	～H32	～H32 (結果)	備考
民間の技術力やノウハウの活用	継続		
職員数の適正化	検討		
技術職員の確保	継続		
維持管理マニュアルの整備	検討		実施
職場内訓練の実施	継続		
外部研修への参加	継続		

施策 1 2 広報・広聴活動の充実

〈現状と課題〉

水道事業は、水道利用者である市民からの水道料金により成り立っており、市民のニーズに的確に応えていくことが、事業運営の基盤となります。そのためには水道事業者として、水道事業や施設のあらまし、水質とその管理状況、水道メーター検針と水道料金に関すること、漏水に関する知識とその修理業者一覧など、水道に関する様々な情報を積極的に市民に提供し、理解と協力を得ていくことが重要です。本市では、情報提供の手法として、ホームページに水道に関する情報を常時掲載しているほか、水道週間月などに発刊される市広報誌に水道に関する特集記事の掲載を行っています。また、平成26年度には水道創設60周年記念イベントを開催するなど、広報活動にも取り組んでいます。

今後、設備更新等に多額な建設投資が必要となるなかで、本市の水道事業に対する利用者満足度を向上させるために、市民のニーズを的確に把握し、効率的な事業運営を行っていく必要があります。

〈具体的施策〉

さまざまな広報媒体を用いて、本市の水道に関する情報を広く市民に提供し、本市の安全で良質な水道水や、災害、事故に備えた強靱な水道づくりなど、水道に対する正しい理解とイメージアップが図られるよう努めます。また、サービス向上と円滑な事業運営を図るとともに、身近で透明性と公平性の高い水道事業を目指します。



《前期》

具体的施策	～H26	～H26 (結果)	備考
情報の積極的なPR	実施	実施済	
水道施設への社会見学の実入れ	実施	実施中	
ホームページの充実	実施	実施中	
各種検討委員会の設置	検討	検討中	
ボトルウォーターの企画・製造	検討	検討済	実施
アンケート調査の継続実施	継続	未実施	

《後期》

具体的施策	～H32	～H32 (結果)	備考
水道事業の積極的なPR	継続		変更
水道施設への社会見学の実入れ	継続		
ホームページの充実	継続		
各種検討委員会の設置	検討		
ボトルウォーターの企画・製造	検討		
アンケート調査の継続実施	継続		

施策13 窓口サービスの向上

〈現状と課題〉

水道窓口のサービス向上を目的として、平成22年より窓口業務等について包括的に業務委託し、「お客様センター」を開設しました。また、職員の勤務時間外では、宿直者により水道の使用開始や中止などの受付を24時間対応することなど、年中無休で営業を行うこととしています。

水道料金の支払いについても、多様な市民ニーズに対して、口座振替の他、納付制（金融機関及びコンビニエンスストア）による対応も行っています。

〈具体的施策〉

水道利用者のニーズの多様化を踏まえ、水道利用に関する手続きの簡略化など利便性の向上を随時検討します。また、窓口、電話及びメールなどを通じて寄せられる利用者の声を反映し、更なるサービスの向上に努め、苦情や問い合わせには、水道利用者の立場に立った対応を心がけてまいります。

《前期》

具体的施策	～H26	～H26 (結果)	備考
独居高齢者へのサービス拡充	実施	実施中	
クレジット決済の導入	検討	検討中	
インターネットサービスの拡充	検討	検討中	
電話、窓口対応のサービス向上	継続	継続	

《後期》

具体的施策	～H32	～H32 (結果)	備考
独居高齢者へのサービス拡充	継続		
クレジット決済の導入	検討		
インターネットサービスの拡充	検討		
電話、窓口対応のサービス向上	継続		

■ 水道運営基盤の強化に関する指標

指標 コード	業務指標名	単位	H19 実績値 (H19 公表値)	H25 実績値 (H25 公表値)	H32 目標値
3014	供給単価	円/m ³	112.4 (171.0)	111.8 (171.1)	
3015	給水原価	円/m ³	108.4 (175.8)	108.0 (171.4)	
3016	1 箇月当たり 家庭用料金 (税込)	円/10 m ³	876 (1,216)	876 (1,213)	
3017	1 箇月当たり 家庭用料金	円/20 m ³	1,926 (2,678)	1,926 (2,704)	

< 中間年における取組み状況と今後の取組み方針について >

・コスト縮減と収益確保の内、コスト縮減に関しては、組織体制の見直しの中で、事務事業の包括的委託などによる省力化と合理化を図り、維持管理費の削減を進め、工事発注においては常に適切な手法により施工費の縮減を図りました。また、収益確保に関しては、民間の技術力のノウハウを活用し、余裕資金の有効活用や遊休資産の売却・貸付、水道料金の未収金の徴収強化を行いました。今後も、コスト縮減と収益確保に関する施策を継続して実施すると共に、瀬戸・寿上水道組合の上水道への早期統合に向けて取組みを進めることとします。

・人材の育成と技術の継承については、職場内での日常的な訓練だけでなく、民間の技術力やノウハウを活用した外部研修に積極的に参加するなど、様々な訓練や研修を継続して実施することにより、職員の技術力の向上と継承を図っています。今後は、これらの訓練や研修を拡充し、水道技術に精通した技術職員を確保することや、高水準の維持管理を継続して行うことが出来るように、マニュアル整備についても取組みを進めることとします。

・広報、広聴活動については、ホームページや広報誌、ケーブルTVなどを利用した、水道に関する有益な情報について積極的な周知活動を実施することや、小学生などを対象とした水道施設の社会見学受け入れな

どを行うことにより、その充実を図りました。今後はこれらの取り組みを継続して行いながら、水道週間のイベントや水道に関する協働事業などを開催する際には、ポスターやボトルウォーター等を用いたPR活動を実施し、市民の水道事業への正しい理解とイメージアップについて取り組みを進めることとします。

・窓口サービスについては、包括的委託による「お客様センター」を開設し、宿直対応を含めて水道の給水に係る開閉栓（使用開始及び中止）の受付について24時間対応を実施することや、適切な接遇による電話、窓口対応により、サービスの向上を図りました。今後は、これらの業務内容を精査しながら、さらに適切に継続して行うことその他、独居高齢者へのサービス拡充やクレジット決済、インターネットサービスの拡充について取り組みを進めることとします。



【環境】環境・エネルギー対策の強化

施策14 有効率の向上

〈現状と課題〉

本市では環境対策の一つとして、有効率（あるいは有収率）の向上を目指して漏水防止対策に力を注いでおり、平成26年度時点での有効率は93.51%（有収率は93.49%）となっています。

漏水防止対策は経済的な損失だけでなく、出水不良や濁水発生・水質汚染及び漏水による二次災害（道路の沈下、陥没などが原因である事故）の発生を未然に防ぐ有効な手段となります。

また、無効となる水資源を単純に削減するだけでなく、取水から浄水、配水までに係る費用をムダにしない省資源・省エネルギーの立場からも極めて重要な対策として位置付けられます。

〈具体的施策〉

貴重な水資源を有効に活用するために、今後も漏水防止対策を計画的に継続して実施するほか、水道管路台帳システムを活用した、老朽化管路や漏水多発管路を特定し、効率的な更新を実施することで、有効率（有収率）の向上に努めます。

《前期》

具体的施策	～H26	～H26 (結果)	備考
水道管路台帳システムの導入	実施	実施済	
漏水防止対策の継続的实施	継続	継続	

《後期》

具体的施策	～H32	～H32 (結果)	備考
漏水防止対策の継続的实施	継続		

施策 15 資源再利用の推進

〈現状と課題〉

資源循環型社会の構築に向けて、一定規模以上の工事については、国土交通省制定の「建設リサイクル法」により、特定資材建設廃棄物を工事現場で分別し再資源化することが義務付けられています。本市では、水道工事に伴って発生した建設副産物（土砂、アスファルト、コンクリート等）はリサイクル施設への搬入等により、多くのケースで有効活用が図られています。さらに、平成19年度から採用した本市独自の環境マネジメントシステムであるNi-EMSについて、平成23年度に省エネ法を確実に順守できるようシステム的大幅な見直しを行い、継続して運用しています。

〈具体的施策〉

今後も、建設副産物の発生抑制や適正処理の徹底に努めます。さらに、利用可能な建設副産物については、産業廃棄物として処分するのではなく、再資源化施設で加工したのち再利用します。

また、水道管等の保護砂として山砂を使用していますが、再資源化資材として再生砂の採用についても検討を進めます。

《前期》

具体的施策	～H26	～H26 (結果)	備考
建設副産物などの有効活用	検討	検討中	
グリーン購入の継続	継続	継続	

《後期》

具体的施策	～H32	～H32 (結果)	備考
建設副産物などの有効活用	検討		
グリーン購入の継続	継続		

施策 16 温室効果ガスの発生抑制

〈現状と課題〉

水道事業は、水資源を利用してサービスを供給する事業であり、日本の総電力量の約 1.0% を消費するエネルギー消費型産業です。本市においても、取水、導水、送水に大量の電力を消費していますので、地球温暖化防止、環境負荷の低減や自然環境の保全に努めなければなりません。

〈具体的施策〉

地球温暖化防止、環境負荷の低減や自然環境の保全を目指し、エコアクションプランにはまの基本方策に準じて、水道事業における環境計画の策定を検討します。また、施設更新時のエネルギー効率の高い機器の導入による省エネルギーの推進、夜間電力の積極的な活用、低炭素な新電力（特定規模電気事業者）からの電気調達の検討により、コストとともに温室効果ガスの発生を抑制できるように努めます。

《前期》

具体的施策	～H26	～H26 (結果)	備考
省エネルギー機器の導入	実施	実施中	
水道事業における環境計画の策定	検討	検討中	
太陽光発電の導入	検討	検討中	
低公害車の導入	検討	検討済	
夜間電力の積極的活用	継続	継続	

《後期》

具体的施策	～H32	～H32 (結果)	備考
省エネルギー機器の導入	継続		
水道事業における環境計画の策定	検討		
太陽光発電の導入	検討		
低公害車の導入	継続		
夜間電力の積極的活用	継続		

■ 環境・エネルギー対策に関する指標

指標コード	業務指標名	単位	H19 実績値 (H19 公表値)	H25 実績値 (H25 公表値)	H32 目標値
4001	配水量 1 m ³ 当たり 電力消費量	KWh/m ³	0.64 (0.35)	0.63 (0.36)	0.60
4002	配水量 1 m ³ 当たり 消費エネルギー	MJ/m ³	2.30 (1.32)	2.26 (1.41)	2.17
4005	建築副産物の リサイクル率	%	25.3 (59.1)	34.1 (69.0)	50.0
4006	配水量 1 m ³ 当たり 二酸化炭素排出量	g・CO ² /m ³	275 (152)	270 (188.8)	266

< 中間年における取組み状況と今後の取組み方針について >

・有収率の向上については、定期的な漏水調査を継続して行い、これらの結果を水道管路台帳システムに反映させることで、漏水区域の早期特定や、漏水発生危険性の高い管路を抽出することが可能となり、有効率（有収率）の数値目標を達成出来ました。今後も継続して効果効率的な漏水防止対策の実施について取り組みを進めることとします。

・資源再利用の推進については、ニームス（新居浜市環境マネジメントシステム）や関係法令に基づき、建設副産物を適正に処分するだけでなく、再資源化し工事資材として再利用を行うことにより、再資源の利用促進を実施してきました。また、環境負荷の低減を図るために、グリーン購入についても実施しました。今後もこのような取り組みについて、強化し継続して実施するように取り組みを進めることとします。

・温室効果ガスの発生抑制については、特にエネルギー消費の大きいポンプ設備等に省エネルギー型の機器を導入し、稼働状況を勘案して夜間電力を積極的に活用するよう運転サイクルの見直しを行いました。また、公用車についても、環境負荷を低減する低公害車の採用を行いました。今後もこのような取り組みについて、強化し継続して実施する他、水道事業における環境負荷の低減や自然環境の保全に向けた環境計画の策定についても取り組みを進めることとします。

＜評価シート 前期＞

実施工程と進捗状況の評価シート ～安全・快適な給水の確保～

施策 番号	具体的施策	～H26		備考
		基準点	評価点	
1	水安全計画の策定	2	2	
1	水道水源保全条例の検討	2	1	
1	水源施設監視システムの導入	2	2	
1	浄化槽、工場、事業所排水の監視	2	1	
1	家畜糞尿の適正処理に関する指導	2	2	
1	水源付近における下水道管の把握	2	2	
1	周辺住民との連携強化	2	1	
1	水源地の定期清掃を継続	2	2	
1	水源地の定期パトロールの継続	2	2	
2	水需要に応じた取水量の適正化	2	1	
2	井戸の適正な管理	2	2	
3	水質検査箇所及び頻度の拡充	2	2	
3	水道GLPの認証取得	2	2	
3	水質管理の継続	2	2	
4	浄水設備の導入	2	1	
4	水源の水質監視の継続	2	2	
4	リスクレベルに応じた検査、管理	2	2	
5	残留塩素濃度連続監視装置の導入	2	2	
5	水質劣化抑制のための管網を構築	2	1	
5	残留塩素濃度の継続監視	2	2	
6	直結増圧給水方式の検証	2	1	
6	貯水槽清掃に関する研修の実施	2	2	
6	貯水槽水道の管理指導の継続	2	2	
合計点		46	39	
進捗率 (評価点/基準点×100)		84.7%		

※ 評価点：実施済2点、実施中又は検討中1点、未実施0点

実施工程と進捗状況の評価シート ～災害対策の充実～

施策 番号	具体的施策	～H26		備考
		基準点	評価点	
7	施設整備計画の策定	2	2	
7	管路整備計画の策定	2	1	
7	配水池貯留量の適正化	2	1	
7	緊急遮断弁の整備	2	2	
7	施設及び管路の耐震化	2	1	
7	予備水源の確保	2	2	
7	施設間の相互連絡	2	2	
7	水道局庁舎の耐震診断と耐震補強	2	1	
7	防災拠点に緊急貯水槽を設置	2	2	
7	耐震工法指針に準拠した施設設備	2	1	
8	水道災害対策マニュアルの整備	2	1	
8	応急給水設備の拡充	2	1	
8	防災拠点の整備と情報公開	2	0	
8	具体的な防災訓練の実施	2	2	
9	更新計画の策定	2	2	
9	管路台帳システムの整備	2	2	
9	施設台帳システムの整備	2	1	
9	アセットマネジメントの導入	2	1	
9	計画的な施設の更新	2	2	
合計点		38	27	
進捗率 (評価点/基準点×100)		71.0%		

※ 評価点：実施済2点、実施中又は検討中1点、未実施0点

実施工程と進捗状況の評価シート ～水道の運営基盤の強化～

施策 番号	具体的施策	～H26		備考
		基準点	評価点	
10	事務事業の省力化と合理化	2	2	
10	組織体制の見直し	2	1	
10	維持管理費の削減	2	2	
10	工事コストの縮減	2	2	
10	民間の技術力やノウハウの活用	2	2	
10	余裕資金の有効活用	2	2	
10	遊休資産の売却・貸付	2	2	
10	未収金の縮減	2	2	
10	水道料金水準の適正化	2	2	
10	瀬戸・寿上水道組合の上水道事業への統合	2	1	
11	民間の技術力やノウハウの活用	2	1	
11	職員数の適正化	2	1	
11	技術職員の確保	2	2	
11	維持管理マニュアルの整備	2	1	
11	職場内訓練の実施	2	2	
11	外部研修への参加	2	2	
11	総合評価型落札方式の導入	2	0	
12	情報の積極的なPR	2	2	
12	水道施設への社会見学の受け入れ	2	1	
12	ホームページの充実	2	1	
12	各種検討委員会の設置	2	1	
12	ボトルウォーターの企画・製造	2	2	
12	アンケート調査の継続実施	2	0	
13	独居高齢者へのサービス拡充	2	1	
13	クレジット決済の導入	2	1	
13	インターネットサービス拡充	2	1	
13	電話、窓口対応サービスの向上	2	2	
合計点		54	39	
進捗率 (評価点/基準点×100)		72.2%		

※ 評価点：実施済2点、実施中又は検討中1点、未実施0点

実施工程と進捗状況の評価シート ～環境・エネルギー対策の強化～

施策 番号	具体的施策	～H26		備考
		基準点	評価点	
14	水道管路台帳システムの導入	2	2	
14	漏水防止対策の継続的实施	2	2	
15	建設副産物などの有効活用	2	1	
15	グリーン購入の継続	2	2	
16	省エネルギー機器の導入	2	1	
16	水道事業における環境計画の策定	2	1	
16	太陽光発電の導入	2	1	
16	低公害車の導入	2	2	
16	夜間電力の積極的活用	2	2	
合計点		18	14	
進捗率 (評価点/基準点×100)		77.7%		

※ 評価点：実施済2点、実施中又は検討中1点、未実施0点

<評価シート 後期>

実施工程と進捗状況の評価シート ～安全・快適な給水の確保～

施策 番号	具体的施策(後期)	～H32		備考
		基準点	評価点	
1	水安全計画の見直し	2		
1	水道水源保全条例の策定	2		
1	水源施設監視システムの適正運用	2		
1	水源周辺における浄化槽、工場、 事業所配水の把握、農薬散布等の監視	2		
1	周辺住民との連携強化	2		
1	水源地の定期清掃を継続	2		
1	水源地の定期パトロールの継続	2		
1	水源施設への外敵脅威からの防犯強化	2		
2	水需要に応じた取水量の適正化	2		
2	井戸の適正な管理	2		
3	水質検査箇所及び頻度の拡充	2		
3	検査精度の確保	2		
3	水質管理の継続	2		
4	浄水設備の導入	2		
4	水源の水質監視の継続	2		
4	リスクレベルに応じた検査、管理	2		
5	給水区のブロック化及び最適管網の構築	2		
5	残留塩素濃度及び濁度の継続監視	2		
6	直結増圧給水方式の拡充	2		
6	貯水槽清掃に関する研修の充実	2		
6	貯水槽水道の管理指導の継続	2		
合計点				
進捗率 (評価点/基準点×100)				%

実施工程と進捗状況の評価シート ～災害対策の充実～

施策 番号	具体的施策	～H32		備考
		基準点	評価点	
7	各施設の整備計画の実施	2		
7	管路更新・耐震化計画の実施	2		
7	配水池貯留量の適正化整備	2		
7	緊急遮断弁の整備	2		
7	施設及び管路の耐震化整備	2		
7	予備水源の確保	2		
7	施設間の相互連絡計画の策定・整備	2		
7	水道局庁舎の耐震化施設への移転	2		
7	耐震工法指針に準拠した施設設備	2		
8	水道災害対策マニュアルの整備	2		
8	応急給水設備の拡充	2		
8	防災拠点の整備と情報公開	2		
8	具体的で広域的な防災訓練の実施	2		
9	各施設の整備計画の実施	2		
9	管路更新・耐震化計画の実施	2		
9	管路(施設)台帳システムの整備	2		
9	施設台帳(電磁流量計・減圧弁)の整備	2		
9	アセットマネジメントの導入	2		
合計点				
進捗率 (評価点/基準点×100)			%	

※ 評価点：実施済2点、実施中又は検討中1点、未実施0点

実施工程と進捗状況の評価シート ～水道の運営基盤の強化～

施策 番号	具体的施策	～H32		備考
		基準点	評価点	
10	事務事業の省力化と合理化	2		
10	組織体制の見直し	2		
10	維持管理費の削減	2		
10	工事コストの縮減	2		
10	民間の技術力やノウハウの活用	2		
10	余裕資金の有効活用	2		
10	遊休資産の売却・貸付	2		
10	未収金の縮減	2		
10	水道料金水準の適正化	2		
10	瀬戸・寿上水道組合の上水道事業への統合	2		
11	民間の技術力やノウハウの活用	2		
11	職員数の適正化	2		
11	技術職員の確保	2		
11	維持管理マニュアルの整備	2		
11	職場内訓練の実施	2		
11	外部研修への参加	2		
12	水道事業の積極的なPR	2		
12	水道施設への社会見学の受け入れ	2		
12	ホームページの充実	2		
12	各種検討委員会の設置	2		
12	ボトルウォーターの企画・製造	2		
12	アンケート調査の継続実施	2		
13	独居高齢者へのサービス拡充	2		
13	クレジット決済の導入	2		
13	インターネットサービス拡充	2		
13	電話、窓口対応サービスの向上	2		
合計点				
進捗率 (評価点/基準点×100)		%		

実施工程と進捗状況の評価シート ～環境・エネルギー対策の強化～

施策 番号	具体的施策	～H32		備考
		基準点	評価点	
14	漏水防止対策の継続的实施	2		
15	建設副産物などの有効活用	2		
15	グリーン購入の継続	2		
16	省エネルギー機器の導入	2		
16	水道事業における環境計画の策定	2		
16	太陽光発電の導入	2		
16	低公害車の導入	2		
16	夜間電力の積極的活用	2		
合計点				
進捗率 (評価点/基準点×100)		%		