

# 新居浜市水道事業経営戦略概要版

## ●経営戦略の策定趣旨

### 【経営戦略の策定趣旨】

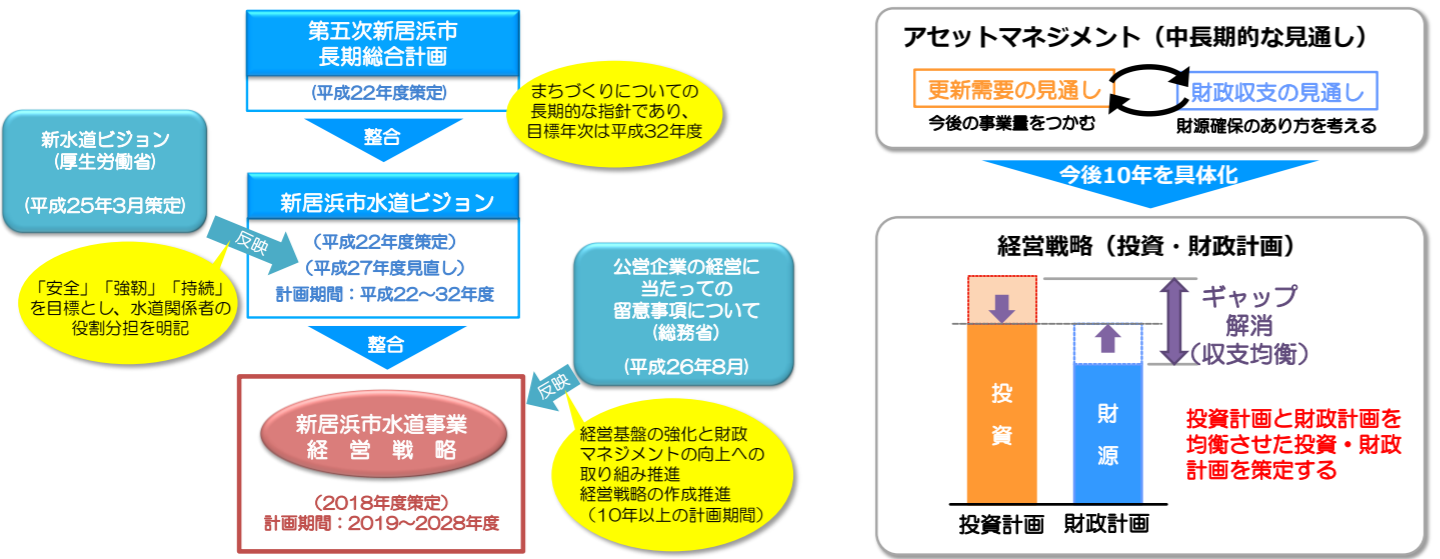
本市水道事業は、昭和29年3月に事業認可を受け、昭和31年1月から給水を開始しました。以後、6次にわたる拡張事業で水道施設の整備を進め、平成29年度には給水人口115,804人、給水戸数55,290戸となり、普及率は96.2%となりました。現在、黒字決算を維持していますが、水需要の減少により給水収益の増加は見込めない一方で、施設の耐震化や更新対策のために投資の増大が見込まれるという厳しい経営環境に対応し、今後の経営の見通しを立て、事業全般において一層の効率化を図り、中長期的な視野で経営基盤強化を目指すものです。

### 【経営戦略の位置づけ】

本市水道事業の中長期的な事業経営方針を示す経営面での最上位計画です。

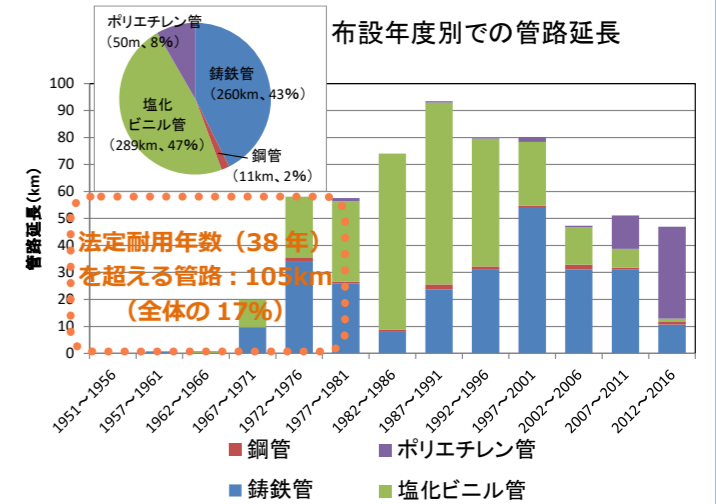
### 【経営戦略の内容】

アセットマネジメント手法を用いて中長期的な更新需要と財政収支の見通しを立てたうえで、2019～2028年度の10年間の計画期間内における具体的な投資計画と財政計画とを均衡させた投資・財政計画を示したものであり、PDCAサイクルに基づいてフォローアップを図り、3～5年毎にそれまでの進捗を評価した見直しを行います。



## 【管路の状況】

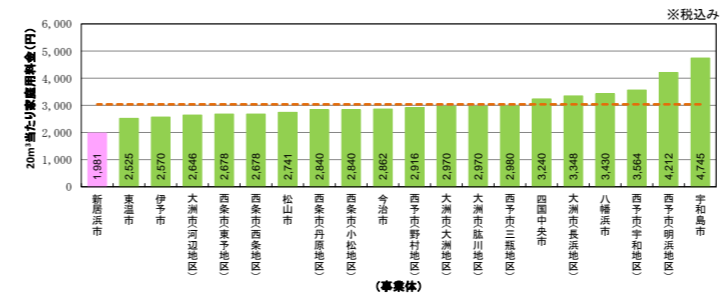
本市水道の管路延長は、平成28年度末時点で約610km、管種別では、小口径管路に使用する塩化ビニル管の割合が47%、大中口径管路に使用する铸铁管が43%となっています(近年は塩化ビニル管に代わってポリエチレン管を使用)。布設年度別では、1970年代から増え始め、1987～1991年度をピークとし、1997～2001年度が布設延長の多い期間となっています。特に管路の法定耐用年数である38年を超える管路は約105kmと、全体の17%を占めており、今後、更に老朽化した管路が増加する見通しです。



## 【水道料金の状況】

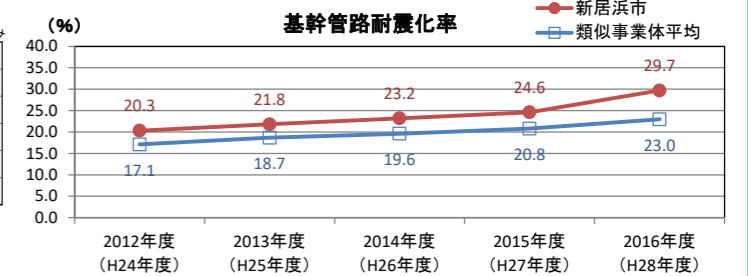
本市の水道料金は、消費税率引き上げに伴う平成26年4月の改定を除くと、平成9年4月から料金改定を行っていません。また、愛媛県内11市では最も安く、平均に比べてかなり低い値となっています。

県内市水道料金の比較 20㎡当たり家庭用料金 [平成30年4月現在]



## 【耐震化の状況】

基幹管路の耐震化率 (29.7%) は、類似事業体平均 (23.0%) と比べて高い値となっていますが、全国平均の38.7%と比較すると低く、更に耐震化を推進していく必要があります。



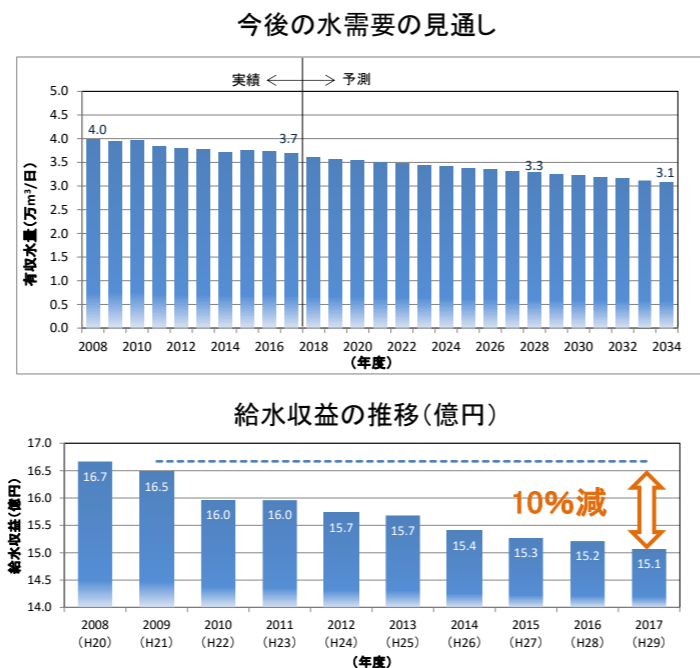
## ●水道事業の現状と課題

### 【水需要予測】

人口減少や節水型水使用機器の普及等に伴って、今後も生活用水や業務営業用水の需要の減少が見込まれるため、有収水量も緩やかに減少を続ける見通しです。2028年度には3.3万m<sup>3</sup>/日、2034年度には3.1万m<sup>3</sup>/日まで減少する見込みです。

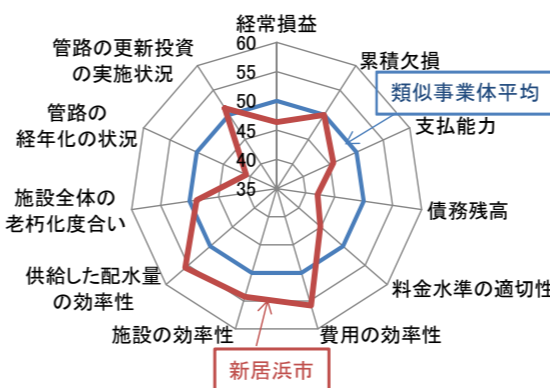
### 【給水収益】

給水収益は、水需要の減少に伴って年々減少しています。過去10年間でみると約10%も減少しています。今後もこの傾向が続く見込みです。



## 【経営指標の分析】

経営指標による分析結果 (類似事業体平均を50としたときの偏差値)



項目	対応する経営指標	実績値 (2016年度)		新居浜市の偏差値	分析・評価
		新居浜市	類似事業体平均		
経常損益	経常収支比率	116.71 %	120.16 %	46.4	今後の収益性低下に要注意
累積欠損	累積欠損金比率	0.00 %	0.00 %	50.0	特に問題なし
支払能力	流動比率	283.72 %	363.95 %	45.6	今後の更新需要に対する自己資金確保が必要
債務残高	企業債残高対給水収益比率	338.90 %	220.92 %	42.1	自己資金に余裕がないため、企業債への依存度が高い
料金水準の適切性	料金回収率	108.91 %	114.96 %	44.9	今後の水需要減少で悪化するおそれあり
費用の効率性	給水原価	102.48 円/m <sup>3</sup>	118.09 円/m <sup>3</sup>	55.8	浄水処理コストなどを抑えており、効率性非常に高い
施設の効率性	施設利用率	70.92 %	66.86 %	54.2	現状では効率性が高いが、水需要減少で今後規模の適正化必要
供給した配水量の効率性	有収率	93.54 %	90.81 %	55.6	漏水防止対策の効果が顕著
施設全体の老朽化度合い	有形固定資産減価償却率	46.15 %	45.79 %	48.8	今後増加する老朽化施設・管路への対応が必要
供給した配水量の効率性	管路経年化率	20.37 %	13.35 %	40.7	今後計画的な管路更新が必要
施設の効率性	管路更新率	1.28 %	1.20 %	51.4	管路更新ペースを速めているが、今のペースで71年かかる

※偏差値は、50点より高いと類似事業体平均よりも評価が高く、50点未満であれば評価が低い。50点以上を青、45点以上50点未満を黄、45点未満を赤で表示する。

経営指標による分析結果をまとめると、類似事業体に比べ、「債務残高」、「料金水準の適切性」、「管路の経年化の状況」の項目が低くなっており、企業債への依存度が高く、水需要減少が続くことに伴う収益性の悪化が更新需要増加に対する財源確保の面で大きな課題となっていることがわかります。

# ● 経営戦略の基本理念と方向性

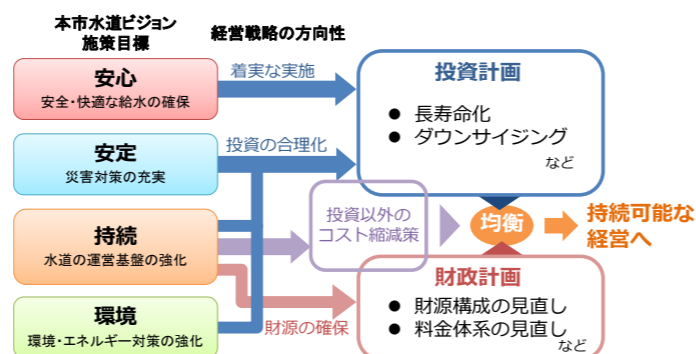
## 【基本理念】

本市水道ビジョンでは、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～』としています。この基本理念は、経営戦略での基本理念としてもふさわしいものと考え、本経営戦略の基本理念として位置づけます。

おいしい水を、子どもたちへ  
～ 潤いのある街、にいはま ～

## 【方向性】

基本理念を達成するためには、本市水道ビジョンで示した『安心』、『安定』、『持続』及び『環境』の4つの施策目標の実現をめざしていかなければなりません。しかし、水需要減少、更新需要増加等の本市水道事業を取り巻く今後の厳しい経営環境を踏まえ、施策目標の実現に向けた方向性としては、水道水の品質に直結する『安心』に関する施策を着実に進めつつ、『安定』や『環境』に関わる施策については、より重要度や優先度を踏まえて投資額の合理化を図り、『持続』に関わる施策としては、投資以外の経費について継続的な縮減に努めるとともに、必要な投資に対する財源確保を行うことで、「投資計画」と「財政計画」の収支均衡をめざします。



## 【事業基盤強化の取組】

### 1 人材育成と技術継承による組織力強化

水道技術職員の技術力向上のための体制整備と先進的な外部研修の積極的な受講・共有化等に取り組みます。

### 3 広域連携の取組

県・近隣事業者と共に、広域連携の実現可能なものを抽出し、具体化に向けた協議を進めます。

### 2 官民連携の推進

組織体制や事務事業を見直す中で、さらなる官民連携方策について検討を進めます。

### 4 コスト削減策などその他の取組

アセットマネジメントの推進による施設のダウンサイジング・スペックダウンなど、コスト削減対策等に取り組みます。

# ● 投資・財政計画

## 【投資計画について】

厚生労働省が示しているアセットマネジメント手法を用いて、現況の水道資産に対する中長期的な更新需要を推計の上、更新に係る費用に加えて、耐震化等の機能強化に係る費用を含めた、今後10年間の投資額について、施設耐震化に合わせた管路更新・耐震化等を最大限見込む場合と一部組換えを行う場合の2ケースを設定し、投資計画の検討を行いました。

構築物・設備	投資計画	
	ケース1	ケース2
耐震化・長寿命化整備(①)	2,600	2,423
新山根送水場関連整備(②)	220	50
水源地等設備更新	935	591
小計	3,755	3,064
①に関連する管路整備(更新)	2,297	1,085
②に関連する管路整備(新設)	288	431
重要給水ルート耐震化整備(更新)	388	263
その他管路整備(新設)	596	765
その他管路整備(更新)	3,885	3,867
小計	7,454	6,411
計	11,209	9,475

## 今後10年間の事業計画(ケース2)

事業メニュー	概算事業費 (百万円)	整備年次									
		2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028
耐震化・長寿命化整備(①)	滝の宮送水場	780									
	金子山配水池	1,191									
	船木配水池	173									
	清住配水池	166									
	瑞応寺配水池	113									
小計	2,423										
新山根送水場関連整備(②)		50									
	水源地等設備更新	591									
①に関連する管路整備	導水管	294									
	送水管	322									
	配水管	470									
	小計	1,085									
	②に関連する管路整備	導水管	5								
送水管		141									
配水管		285									
小計		431									
重要給水ルート耐震化整備		配水管	263								
その他管路整備(新設)	配水管	765									
その他管路整備(更新)	配水管	3,867									
合計	9,475										

## 【財政計画について】

財財政計画の策定にあたっては、次に示す3つの基本的な考え方に基づき、投資計画における財源確保の検討を行いました。

①**当年度純利益の確保** 今後も健全な経営を維持するためには、毎年の事業活動で発生するコストを料金収入等でまかなえる状況でなければなりません。しかし、コスト縮減などの取組みを行ったうえで、それでも不足する財源に対しては、水道料金改定の検討が必要となります。

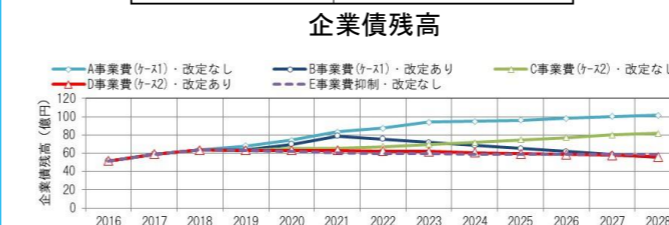
②**自己資金の確保** 全国的に災害が頻発しており、被災時には一時的に収入が途絶えることも想定しておかなければなりません。そのため、最低でも現在の給水収益の6ヶ月程度に相当する8億円の確保をめざすこととし、今後の更新需要に対する備えという観点から現行水準(10億円程度)を確保するものとします。

③**企業債残高の抑制** 企業債は、世代間の負担を平準化する役割もありますが、今後の人口減少社会を見据えると、次世代への過度な負担は避けなければなりません。そのため、企業債残高は、一時的に増加することであっても、計画期間内には現行水準にあたる59億円程度まで抑制することとします。

ケース名	①投資計画(事業費)	②料金改定	③資金残高	④企業債残高
ケースA	ケース1	なし	現行水準である10億円を確保(最低でも8億円の確保をめざす)	③の基準を満たすまで借りる。
ケースB		あり		現行水準59億円以下をめざす。
ケースC	ケース2	なし	現行水準である10億円を確保(最低でも8億円の確保をめざす)	③の基準を満たすまで借りる。
ケースD		あり		現行水準59億円以下をめざす。
ケースE	③④の基準を満たす事業費まで削減	なし		現行水準59億円以下をめざす。

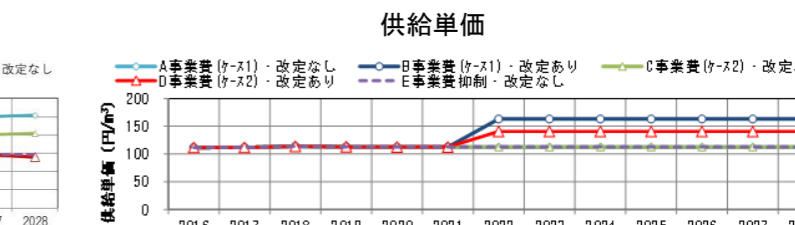
## 【財政シミュレーション結果】

ケース名	2019～2028年度 事務費含む事業費
ケースA、ケースB	12,369百万円
ケースC、ケースD	10,781百万円
ケースE	8,395百万円



今後の更新需要増加に対して、**極端に投資を抑制するケースE**では、施設等の劣化が進み、事故等による断水リスクを高めることとなり、また、**料金改定をしないケースA及びケースC**は、投資に必要な財源として企業債に頼らざるを得ず、いくら投資の合理化を図ったとしても将来的に収益的収支で赤字が発生する見通しです。さらに、企業債残高も現行水準を超えて増え続けることから、**将来へ負担を先送りすることとなり、持続的な経営にはつながりません。**

**料金改定をするケースB(改定率45%)及びケースD(改定率25%)で、必要な投資とその財源のバランスが取れ、持続的な経営が可能となっています。**このうち、**ケースBは施設や管路の老朽化・耐震化への備えとして最善のケースではあります。**その反面、**水道料金の改定率が高く、利用者のみなさまに求める負担としては現実的なものではありません。**以上のことから、**最優先すべき事業へと可能な限り絞り込みを行い、料金改定率を極力抑えたケースDの財政シミュレーションに基づく投資・財政計画を基本として、本市水道事業の基盤強化を目指します。**



(1) 収益的収支

	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028
収益的収入計	1,817	1,835	1,876	1,779	1,767	2,115	2,099	2,075	2,059	2,042	2,029	2,008
料金収入	1,507	1,494	1,476	1,451	1,438	1,782	1,771	1,745	1,729	1,713	1,702	1,681
長期前受金戻入	152	156	160	161	162	166	161	163	163	162	160	160
その他	158	185	240	167	167	167	167	167	167	167	167	167
収益的支出計	1,578	1,615	1,692	1,606	1,625	1,637	1,656	1,657	1,655	1,679	1,675	1,684
職員給与費	232	274	316	247	262	262	263	263	264	264	265	265
減価償却費	698	680	691	729	739	755	779	782	782	807	803	812
支払利息	115	109	108	102	95	90	84	81	78	76	74	73
維持管理経費等	533	552	577	528	529	530	530	531	531	532	533	534
当年度純利益	239	220	184	173	142	478	443	418	404	363	354	324

(2) 資本的収支

	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028
資本的収入計	1,281	1,071	482	510	520	410	400	377	347	344	346	301
企業債	1,100	800	350	370	380	270	260	236	207	204	206	161
その他	181	271	132	140	140	140	140	141	140	140	140	140
資本的支出計	1,686	2,493	1,538	1,367	1,380	1,470	1,438	1,416	1,450	1,429	1,430	1,204
建設改修費	1,334	2,135	1,172	988	1,000	1,102	1,097	1,073	1,135	1,121	1,128	916
企業債償還金	352	358	366	379	380	368	341	343	315	308	302	288
差引(不足額)	▲405	▲1,422	▲1,056	▲857	▲860	▲1,060	▲1,038	▲1,039	▲1,103	▲1,085	▲1,084	▲903
企業債残高	5,904	6,346	6,330	6,321	6,321	6,223	6,142	6,035	5,927	5,823	5,727	5,600

※不足額は損益勘定留保資金などで補てんします。