

# 酒々井町水道事業ビジョン

【概要版】

～安心を未来につなぐ、酒々井の水道～



平成 29 年 3 月

酒 々 井 町

1.水道ビジョンの概要	1
2.水道事業の概要	2
3.水道事業の現状評価と課題	4
4.水道事業の将来見通し	6
5.将来像と目標	8
6.ビジョンを実施するための施策	9
7.ビジョンの推進体制	10



# 1.水道ビジョンの概要

## [策定の趣旨]

- ・本ビジョンは、酒々井町水道事業の基本計画です。
- ・水道事業を取り巻く環境の変化（人口減少、施設の老朽化、東日本大震災など）を踏まえた将来の展望や課題への対応方針を示すものです。
- ・主な内容は、事業の現状と将来の見通しを基に、目指すべき将来像を「安全」「強靱」「持続」の3つの観点から目標を定め、実現に向けた方策を示すものです。
- ・計画期間は、平成 30～42 年の 13 年間と設定。

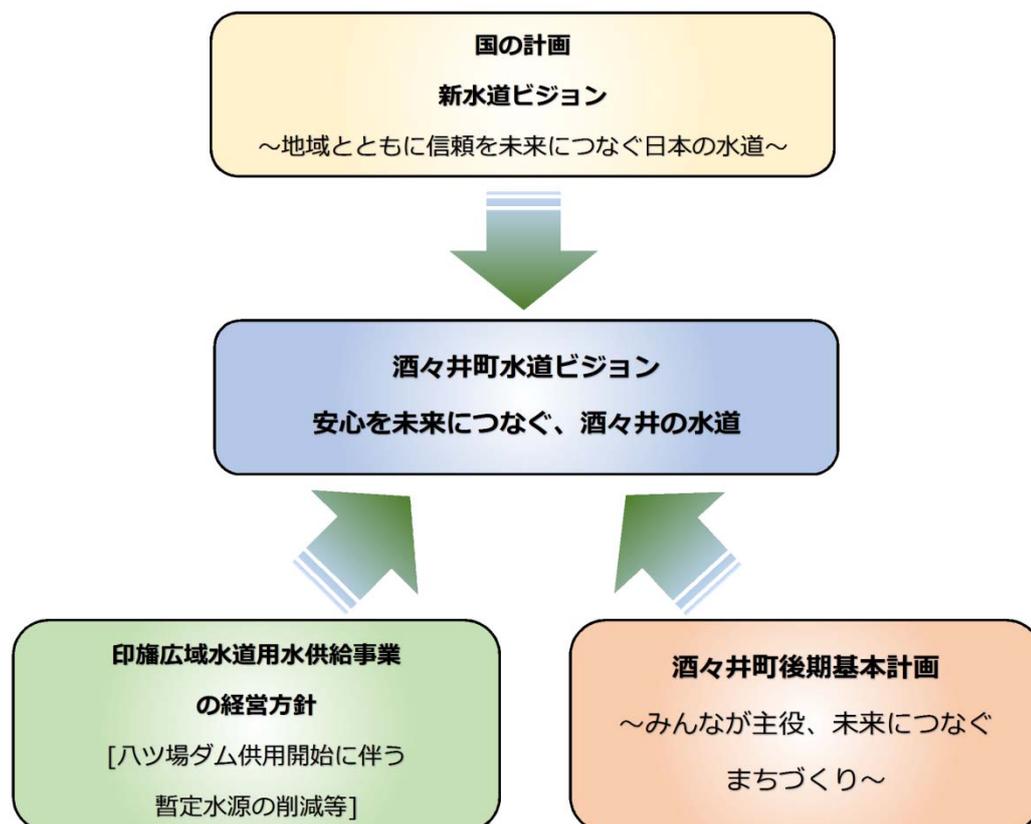
### ◆厚生労働省の「新水道ビジョン」（平成 25 年 3 月）

人口減少や施設の老朽化、東日本大震災の発生などを踏まえ、これまでの水道ビジョン（平成 16 年度策定、平成 20 年度改定）を全面的に見直し、50年、100年後の将来像を明示し、取り組むべき方策を示したもの。

### ◆酒々井町水道事業における環境変化への対応

創設期の施設や管路の老朽化、地震への備え、効率性の低下などに対して、新たな対応方針が必要。➡ これらを踏まえて、「**酒々井町水道事業ビジョン**」を策定。

## [計画の位置づけ]

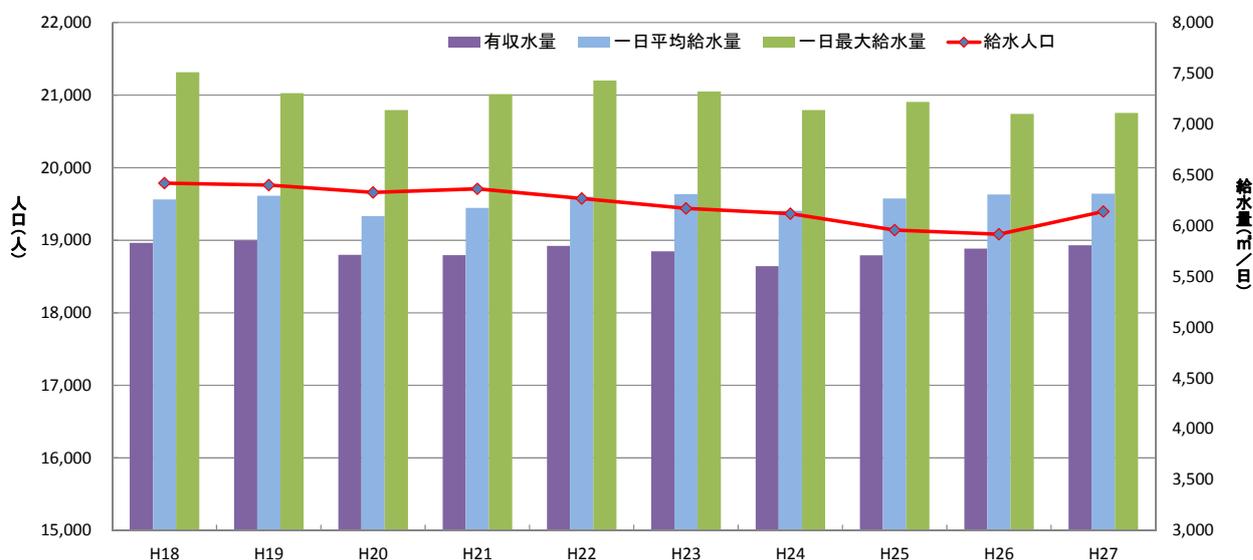


## 2.水道事業の概要

### [水道事業の沿革・概要]

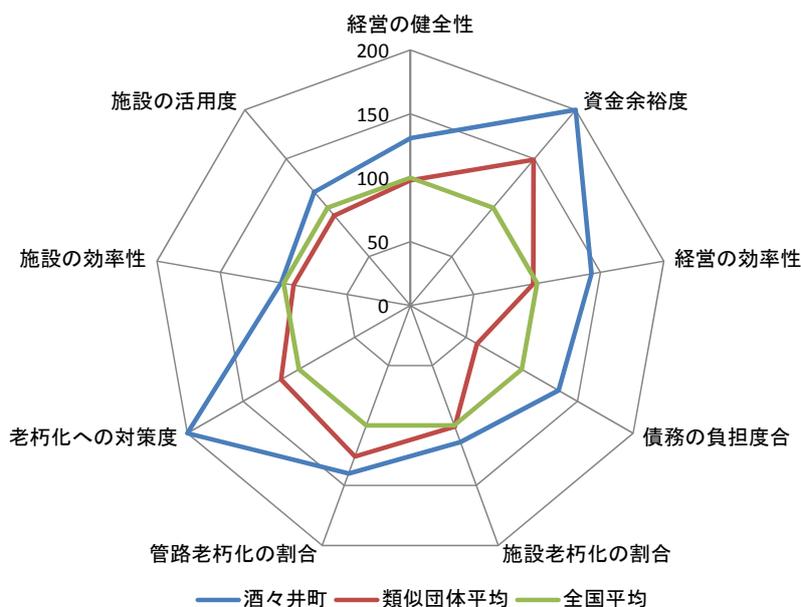
- ・給水人口は約 1 万 9 千人、1 日最大給水量は約 7 千 m<sup>3</sup>(平成 27 年度)
- ・人口や給水量は緩やかに減少傾向
- ・管路の総延長は約 140km、耐震化率は約 40%
- ・保有水源は、自己水源の地下水が約 82%、印旛広域水道からからの浄水受水が約 18%

酒々井町水道事業は、昭和 42 年に給水を開始し、2 度の拡張事業を経て、現在は給水人口 19,396 人、一日最大給水量 7,111 m<sup>3</sup>/日、普及率 93.2%で一部の地域を除き町のほとんどの地域に水道を供給しています。



### [事業経営の概況]

- ◆経営の健全性及び効率性及び資金余裕度は良好で、債務の負担割合も少なく、健全な経営状況です
- ◆管路や施設の老朽化は、現状では健全ですが、5～10 年後は管路及び施設とも健全施設と経年化施設の割合が逆転し、老朽化が進行する見通しです。
- ◆施設の効率性及び活用度は、全国平均に近似し比較的良好ですが、配水ポンプの稼働率が約 50%で、配水池の運用水量が不足しており、改善が必要です。

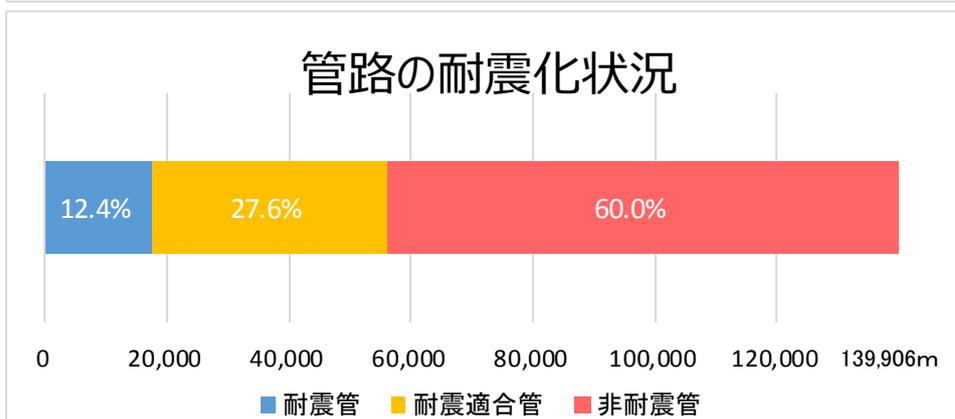
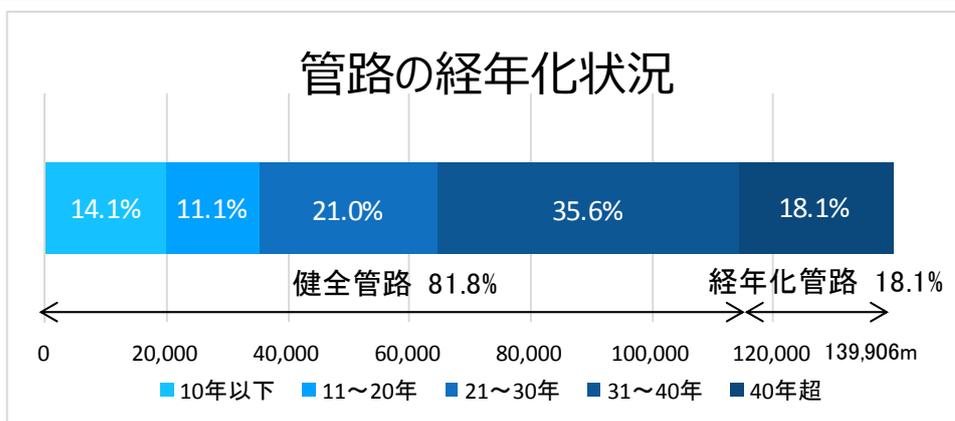


経営状況と代表的な指標	
1	経営の健全性 1-①経常収支比率(%)
2	資金余裕度 1-③流動比率(%)
3	経営の効率性 1-⑤料金回収率(%)
4	債務の負担度合 1-④企業債残高対給水収益比率(%)
5	施設老朽化の割合 2-①有形固定資産減価償却率(%)
6	管路老朽化の割合 2-②管路経年化率(%)
7	老朽化への対策度 2-③管路更新率(%)
8	施設の効率性 1-⑧有収率(%)
9	施設の活用度 1-⑦施設利用率(%)

※レーダーチャートは、外側に向かうほど良好であることを表します。ただし、全国平均や類似団体に近似すれば必ずしも良好というわけではありません。

### [管路の状況]

- ◆法定耐用年数(40年)未満の健全管路は81.9%で現在は(平成27年度)は健全な状況ですが、経年化管路や老朽管路は今後急激に増えていくことが予想されます。
- ◆耐震管と耐震適合管(良好な地盤に布設され地盤変動に対応できる管)を合わせた耐震化率は40%で、今後はこの割合を増やし、大地震に備える必要があります。



### 3.水道事業の現状評価と課題

#### ◆ 安全な水の供給（安全）について

項目	現状評価	課題
1.原水の水質	地下水・受水ともには年間を通して安定した水質を維持しています	-
2.給水の水質	水質基準を満足しています	-
3.水質管理	水質検査計画に基づき適切に管理していますが、水安全計画が未策定。	<b>水安全計画の策定</b>
4.濁水管理	突発的な濁水に対して随時対応	-
5.貯水槽水道の指導状況	実施していないが、これまでは特に異常はない	<b>指導や広報の実施</b>
6.鉛製給水管の布設状況	わずかに残存しています	<b>鉛管の早期解消</b>

#### ◆ 危機管理への対応（強靱）について

項目	現状評価	課題
1.水源の安定性	自己水源保有率は82.4%(認可水量比)	-
2.配水池容量	配水池貯留能力は0.68日(必要量0.5日) 有効容量は計画日最大配水量に対して11.3時間分だが、警戒水位を除いた運用水量では4.3時間分で、系統別での運用ができず、補修・補強ができない	<b>運用水量の不足</b>
3.配水管の水圧	配水管の水圧は良好	-
4.水道施設の耐震性	浄水施設の耐震性は0% 配水池耐震施設率は0% 建築の耐震性は、1系配水ポンプ棟と1系発電機棟の耐震性が不足 着水井・ろ過ポンプ井・排水調整池は対策が必要	<b>RC配水池の耐震補強 1系建物の耐震補強 浄水施設の耐震補強</b>
5.管路の耐震性	管路の耐震化率は40% 約84kmの非耐震管路	<b>計画的な管路の耐震化計画の策定</b>
6.電源の信頼性	燃料備蓄日数は3.0日 自家用発電設備容量は100% 取水井用の非常用電源設備は0%	<b>取水井用非常用電源の整備</b>
7.危機管理対策	給水拠点密度は11.6(2箇所) 給水車保有度は0台 車載用の給水タンク保有度は0.13(2.5m <sup>3</sup> ) 警報装置の未設置 危機管理マニュアルが未策定	<b>耐震貯留槽の設置など応急給水対策の充実 警備・保安体制の強化 鍵の2重化 危機管理マニュアルの策定</b>

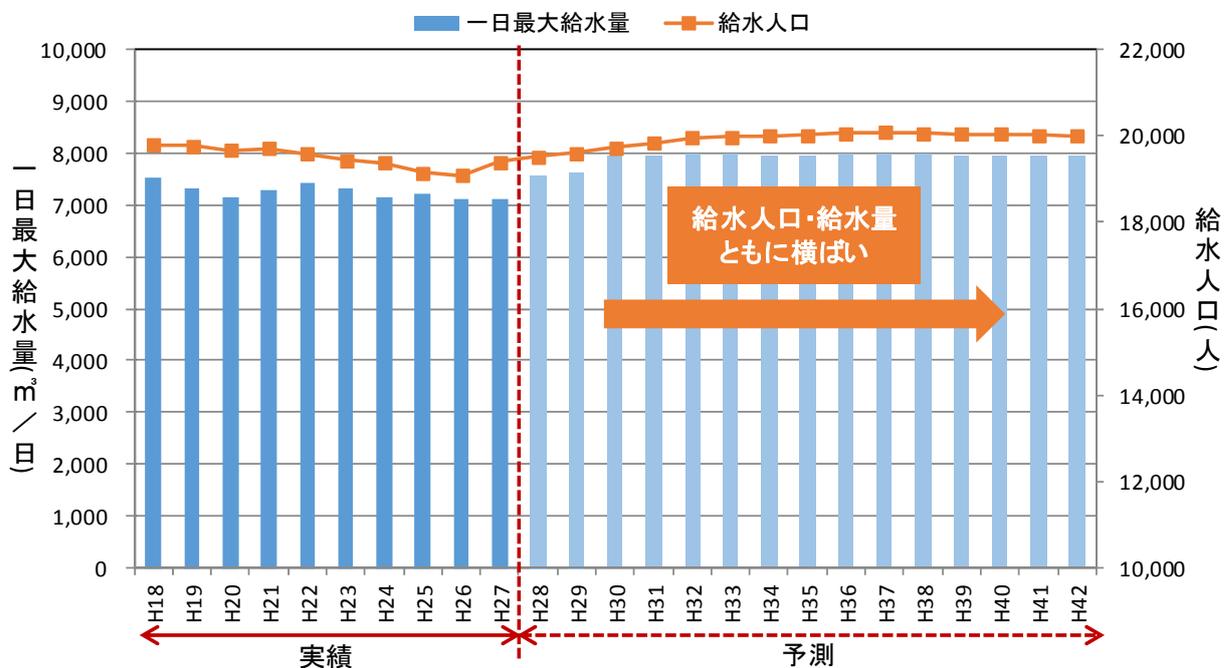
◆ 水道サービスの持続性（持続）について

項目	現状評価	課題
1.経年化施設(浄水場)	建築や土木施設は現状では健全だが、 近々に対応が必要 電気・機械設備の経年化設備率は64.6%	<b>経年化施設の計画的な更新</b> <b>電気・機械設備の計画的な更新</b>
2.経年化管路(管路)	経年化管路率は18.1%だが、更新率は 1.15%、管路の経年化が進行 特殊配管箇所の経年化	<b>管路の計画的な更新</b> <b>特殊配管箇所の更新</b>
3.経営指標 (1)経営分析 ①事業収支の現状 ②経営状況の分析	収入は増収傾向にある 支出は減少傾向にある 収益で経費が賄えており健全経営にある 施設の老朽化はまだ進んでいないが、更新率がひくいため今後急速に進行します	－ － <b>計画的な施設更新</b>
(2)生産性及び費用	生産性は良好で、健全な状態にある	－
(3)施設の効率性	有収率は92.0%で千葉県(92.2%)全国 (89.8%)に近似 施設の利用や稼働状況は取水・浄水施設 は80～90%だが、配水施設は53.4%で 非効率	<b>運用計画の見直しによるダウンサイジングや1・2系配水施設の統合(一元化)</b>
(4)水道料金	料金回収率は150.5% 供給単価(216.3円)や給水原価(143.8円)は千葉県に近似し、全国より安い	－
(5)収益性	経常収支比率(148.9%)で収益をあげています	－
(6)財務及び資産	財務や資産は健全	－
4.広報・広聴、サービス	市HPの水道課ページにて情報提供	<b>広報・広聴の充実や利用者サービスの充実</b>
5.技術者の確保と組織体制	職員は6名で50歳以上が83% 経験年数9.1年	<b>技術の継承や技術力の強化</b>
6.運転管理・維持管理	浄水場の管理は、1名の技術職員と民間委託による運転管理 警備・保安体制の脆弱性 管路情報の未整備	<b>警備・保安体制の強化</b> <b>管路情報の電子化</b>
7.広域化に向けた取り組み	基礎調査が行われる予定です	－

## 4.水道事業の将来見通し

### [水需要の見通し]

- ◆今後 10 年間の人口や給水量は横ばいに推移するものの、平成 42 年以降は徐々に減少(事業収益も減少)に転じる見通しです。
- ◆耐震化の計画的な推進や施設の老朽化への対応が必要
- ◆持続可能な事業経営に向けて、アセットマネジメントによる事業費や更新時期の適正化が必要

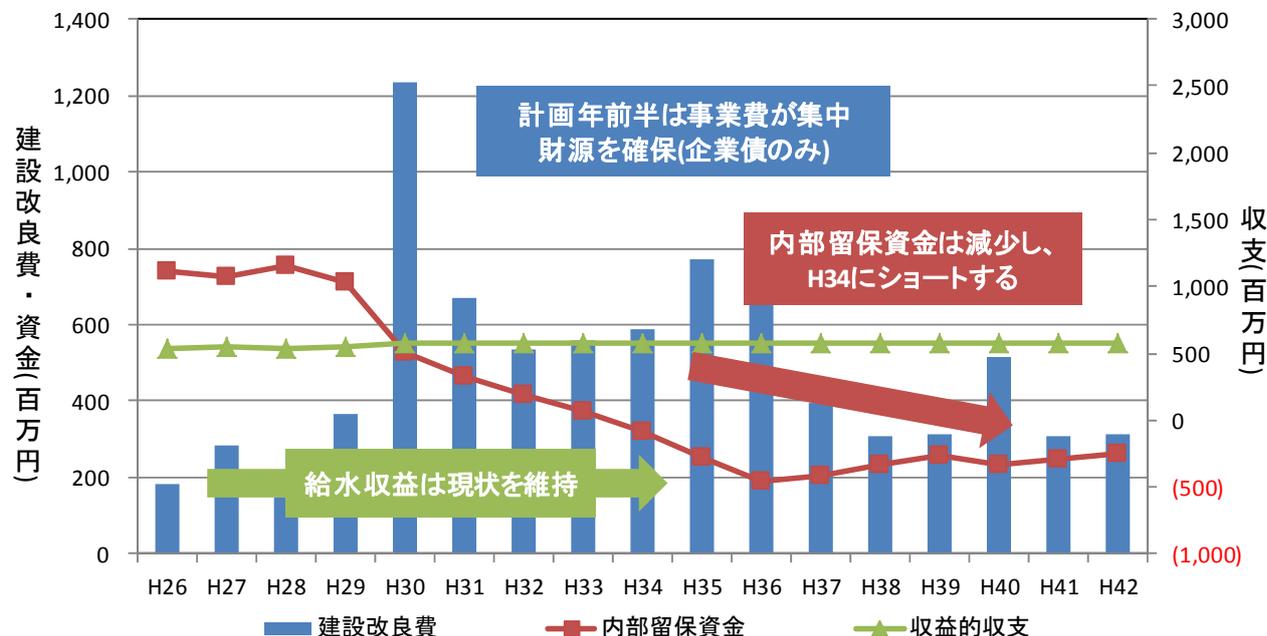


### [財政収支の見通し]

- ◆事業収益が伸びない中で、従来の施設運用で管路や施設の耐震化及び老朽化対策を推進すると、事業費の増大(13年間で約 73 億)や内部留保資金の減少等(11.5 億→-2.5 億)、財政状況が厳しくなることが予測されます。
- ◆施設運用の再編(配水施設統合等)や規模の見直し(73 億→52 億)、事業費の平準化等により、良好な財政収支を維持するとともに、内部留保資金は徐々に増加し、平成 42 年以降の管路や施設更新に備えることができます。

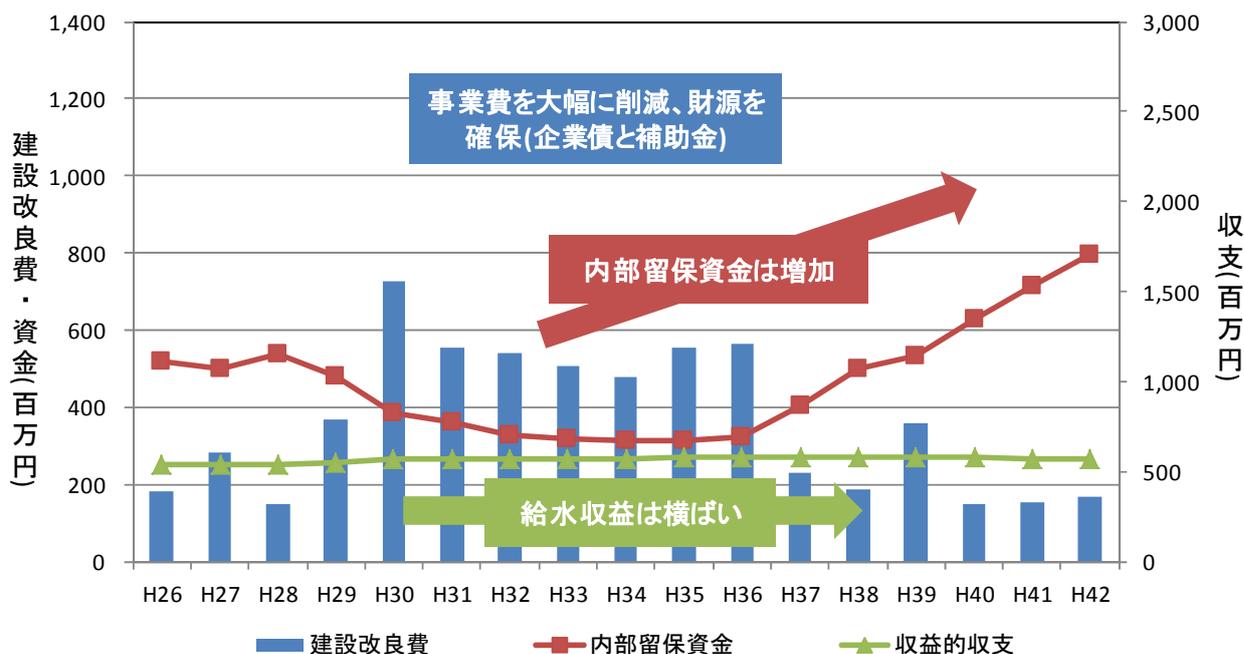
◆従来の運用案で更新する場合の見通し

現状課題に対応し、既設配水池の耐震補強、電気機械設備を従来の運用で更新、管路耐震化率 100%とする場合、総事業費は約 73 億円(新規財源は企業債のみ)



◆施設運用の再編や事業規模、収支バランスに配慮する場合の見通し

現状課題に対応し、施設運用の再編(配水施設統合等)や管路耐震化率 60%とする場合、総事業費は約 52 億円(新規財源は企業債と国庫補助金)



## 5.将来像と目標

### [基本理念]

酒々井町では、「みんなが主役、未来へつなぐまちづくり」を基本理念とし、酒々井町の将来像「人 自然 歴史が調和した活力あふれるまち 酒々井」を実現するために「第五次酒々井町総合計画・後期基本計画」（計画期間平成 29 年度から 33 年度）（平成 29 年 3 月）を策定しています。

本水道事業ビジョンでは、厚労省の水道ビジョンに基づくとともに、印旛広域水道の水源計画等を盛り込みながら、酒々井町が掲げる基本理念「みんなが主役、未来へつなぐまちづくり」に貢献するべく、“安全”で“強靱”な水道の“持続”に向けて取り組むこととし、基本理念を “安心を未来につなぐ、酒々井の水道” とします。

### [基本目標]

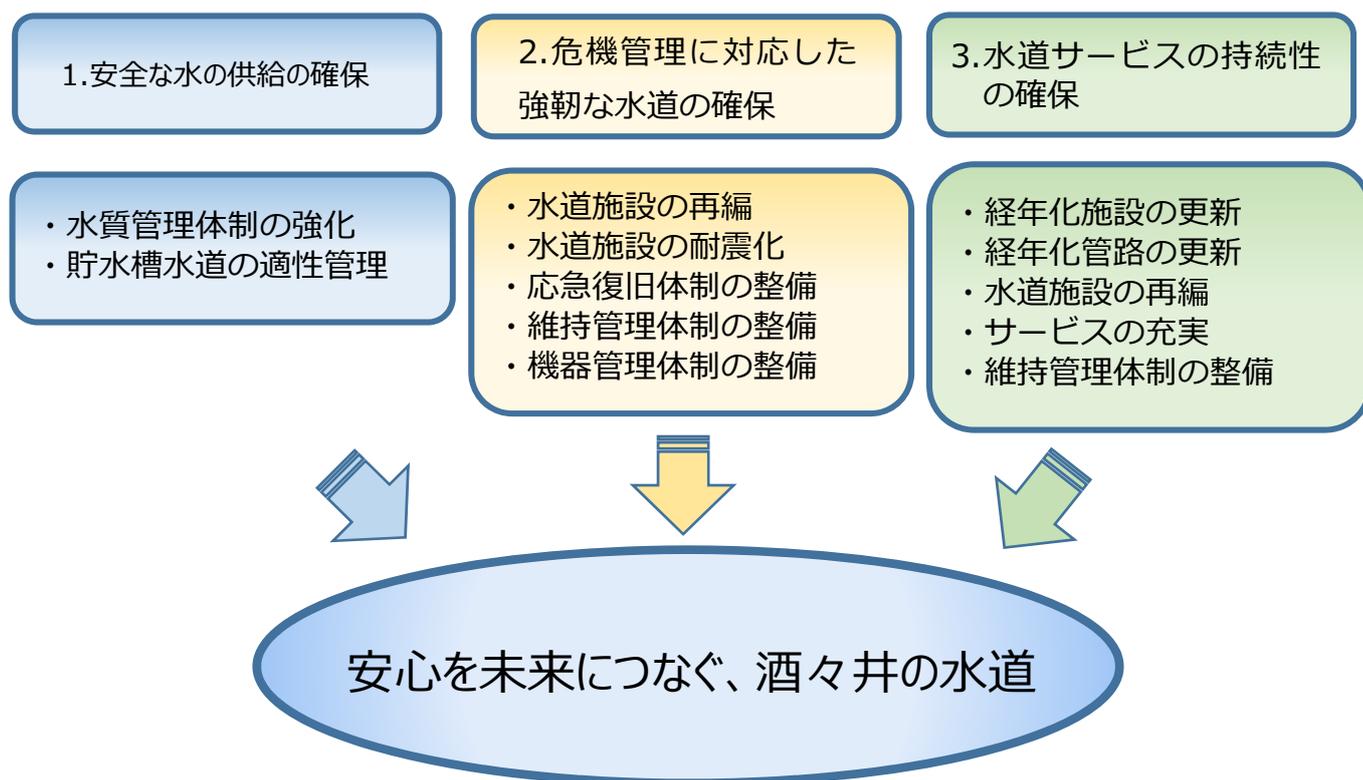
基本理念を実現するための目標として次の3つの基本目標を定めました。

3つの基本目標は、本水道事業の現状評価や将来の見通しを踏まえたものとししました。

基本目標 1	安全	安全な水の供給の確保
基本目標 2	強靱	危機管理に対応した強靱な水道の確保
基本目標 3	持続	水道サービスの持続性の確保

### [基本施策]

3つの基本目標を実現するための施策として、次の基本施策を定めました。



## 6.ビジョンを実施するための施策

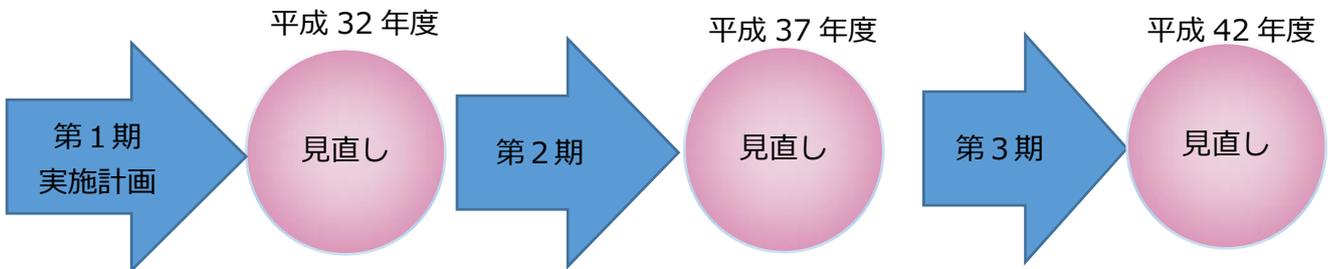
本ビジョンの基本理念“安心を未来につなぐ、酒々井水道”を実現するために、3つの基本目標に基づき、13の基本施策ごとに具体事業を実施していきます。

基本理念	基本目標	基本施策	具体事業(主な取り組み)
安心を未来につなぐ、酒々井の水道	1.安全	1-01.水質管理体制の強化	①水安全計画の策定・実施
		1-02.貯水槽水道の適正管理	②貯水槽水道管理指導事業
		1-03.水質管理体制の強化	③鉛管更新事業
	2.強靱	2-01.水道施設の再編	①配水施設一元化事業（配水池新設）
		2-02.水道施設の耐震化	②拠点施設耐震化事業 ③基幹管路耐震化事業
		2-03.応急復旧体制の整備	④電源設備補強事業 ⑤応急復旧強化事業
		2-04.維持管理体制の整備	⑥拠点施設保安強化事業
		2-05.危機管理体制の整備	⑦危機管理マニュアルの策定
	3.持続	3-01.経年化施設の更新	①経年化施設更新事業
		3-02.経年化管路の更新	②経年化管路更新事業 ③特殊配管箇所更新事業
		3-03.水道施設の再編	④配水施設一元化事業(再掲)
		3-04.サービスの充実	⑤広報・広報手段の充実
		3-05.維持管理体制の整備	⑥拠点施設保安強化事業(再掲) ⑦管路情報管理システム導入事業

## 7.ビジョンの推進体制

### [推進体制]

本ビジョンの推進にあたっては、計画期間を5年として実施計画を策定し、P D C Aサイクルによる進捗管路を行う。実施計画には、施策ごとの取り組み内容と具体的な目標値を設定し、進捗状況を把握しながら評価を行い、次期実施計画に反映させることとします。



### [マネジメントサイクルによる目標管理]

本ビジョンを確実に実施していくためには、本ビジョンを将来にわたり活用できる内容にする必要があり、そのため定期的にビジョンの見直しを行うこととします。

ビジョンの見直しは、適宜P D C Aサイクルの考え方「計画の策定（Plan）⇒計画の実施（Do）⇒進捗の確認・検証（Check）⇒計画の見直し（Action）」に基づき、計画の問題点、方向性の確認、事業の有効性、利用者の意見などを確認しながら、計画の再構築（Plan）を行うこととします。

