

5. 水道事業ビジョンの基本理念と基本方針



5. 水道事業ビジョンの基本理念と基本方針

水道は、地域における住民の命と暮らしを守るための生活機能を確保し、人口定住を促進し、経済活動を支えるための重要な役割を担っています。また水道事業は、平常時のみならず災害時にも安定給水を確保する責任があります。

現状の分析から課題を解決する方策を具体化するため、本市水道事業の基本理念と基本方針を定め、これに沿って個別の施策を効果的に実施していきます。一方で国の水道ビジョンにおいては、水道の理想像を示しながら、その実現のためには「水道水の安全の確保」、「確実な給水の確保」、「給水体制の持続性の確保」の3つが必要であるとして、それぞれ「安全」「強靱」「持続」の目指すべき方向性を示し、水道事業者等に各種施策を推進するよう求めています。

そこで、本市水道事業は、国の水道ビジョンの目指すべき方向性を踏まえ、現状分析と課題、将来の事業環境や住民のニーズなどを鑑み、課題の解決に向けた取組を実施し、50年後、100年後の水道の安定した給水のため、事業の安定経営となるよう、本市水道事業の基本理念と基本方針を定めます。

5.1. 基本理念

「安全で安心な水を安定供給し続ける水道」





5.2. 基本方針

「安全」……安全でおいしい水をとどけます

住民に安全で、いつでもおいしく安心して飲んでいただく水を安定して給水するために、安定した水源を確保し、水道原水の水質監視、適切な浄水処理、管路内及び給水装置における水質保持や衛生対策の徹底に努めます。

「強靱」……災害に強い施設をつくり、 しなやかな水道を実現します

震災等の災害に強い施設とするために、老朽化した施設の計画的な更新・耐震化に努めるとともに、重要給水施設への給水の充実に努めます。また、自然災害時における復旧等の体制の充実と、迅速に復旧できるしなやかな水道を実現します。

「持続」……健全な供給基盤の確保と 安定的な事業運営に努めます

水道水を安定的・継続的に供給していくために、水道に係る技術・知識を有する人材を育成し、健全な施設の維持整備と、料金収入の確保に努め、将来にわたって健全な事業運営に努めます。







6. 基本方針の推進に向けた重点的な実現方策



6. 基本方針の推進に向けた重点的な実現方策

6.1. 「安全」…安全でおいしい水をとどけます

(1) 安全で安定した水源の確保

① 安定的な水量の確保

- 取水量を安定的に確保するため、取水施設の適切な管理・改修及び新規水源の開発の検討を始めます。
- 安定水源である県用水を有効に活用するため、給水区域の変更や施設整備の検討を行います。

② 水源の効率的運用と水の融通

- 安定水源の有効活用に努め、水量や水質が不安定な旧簡易水道事業の施設など小規模水源の統廃合を検討します。
- 水の有効利用を図るため、給水区域間の水融通を図る連絡管や配水管の管網を再構築する計画を策定します。
- 配水池に送る水を調整するための貯水施設整備の検討を行います。

(2) 水源から蛇口までの水質保持及び衛生対策の徹底

① 水質管理の強化

- 水質管理を強化するため、水安全計画を随時見直し、水源から蛇口までの水質保持を徹底します。
- 水質検査計画に基づき水質検査を実施します。水質検査計画は水質基準の改正や水質検査結果などの状況に応じて検査項目や検査頻度、採水地点の追加や見直しを行います。
- 原水の状態を常に監視するシステムを整備し、さらに水質管理を強化します。

② 施設の安全管理

- 水源地や浄水場など無人化している施設の安全管理を徹底するため、フェンスやカメラなどを設置します。

③ 貯水槽水道等の指導・管理

- マンション等の貯水槽水道利用者の安全な水を確保するため、簡易専用水道(10m³超)・小規模貯水槽水道の設置者に対する指導と、専用水道(5箇所)の指導・管理に努めます。

④ 指定給水装置工事事業者の技術力向上

- 指定給水装置工事事業者への研修会の実施や、給水装置施工マニュアルの見直しなど、工事事業者の育成及び技術力向上を図ります。



6.2. 「強靱」…災害に強い施設をつくり、しなやかな水道を実現します

(1) 水道施設の耐震性能の向上

① 計画的な耐震化

- 浄水場、配水施設の重要度や老朽度を勘察し、計画的な耐震化の取組を進めます。
- 基幹管路である導水管、送水管、配水本管は優先して耐震化の取組を進めます。



耐震性の高い新向山第2配水池（容量3,300m³）



耐震継手型ダクタイル鋳鉄管の性能イメージ

耐震化されていない水道管	耐震化された水道管
地震などにより、接続部分が離脱・破損した場合、漏水が発生します。	接続部分が屈曲・伸縮することで、接続部分の離脱を防止します。
<p>地震の揺れ</p> <p>離脱による漏水</p>	<p>止水ゴム輪</p> <p>地震の揺れ</p> <p>ロックリング</p> <p>挿し口突部</p>

耐震継手型ダクタイル鋳鉄管の仕組み

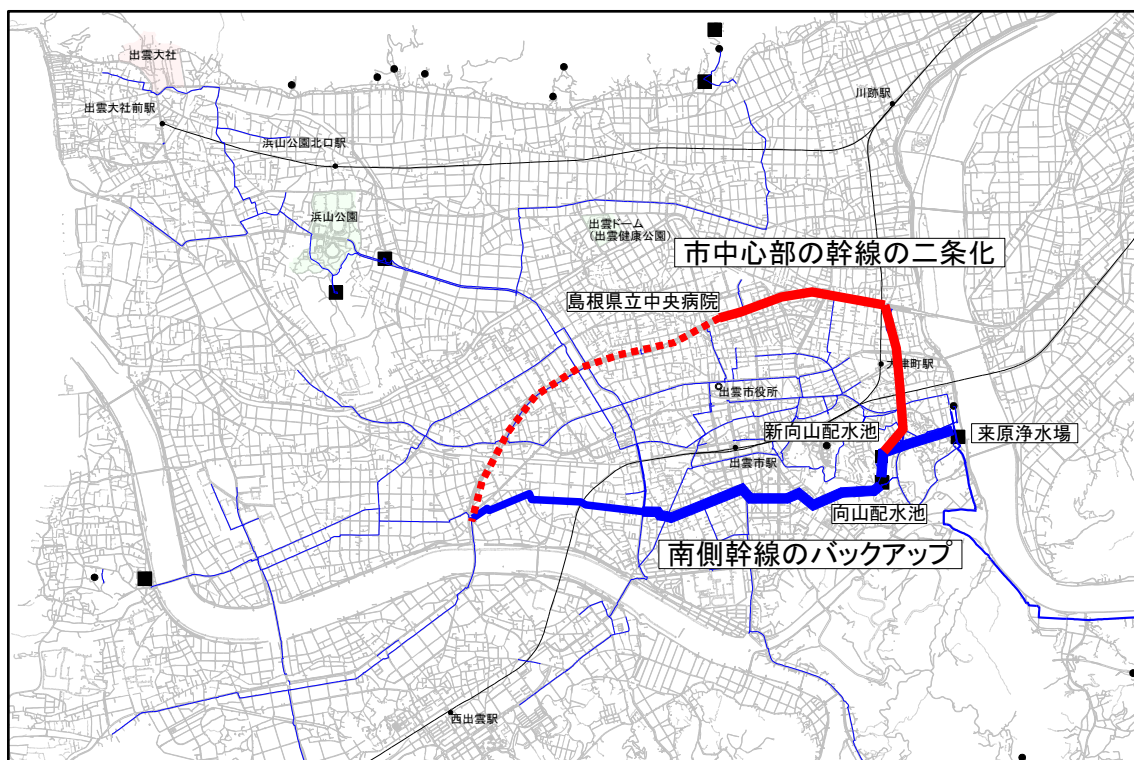


水道配水用ポリエチレン管の性能イメージ

水道配水用ポリエチレン管の特徴

水道配水用ポリエチレン管は、管の継手部が電気融着により一体化されており、地震の強い力を受けても、いろいろな形に曲ることができる構造になっています。

- 主要な管路の耐震対策として、管路の二条化を計画的に進めます。



新向山系配水本管整備事業（基幹管路の耐震化・二条化）





② 重要な給水施設への供給管路の早期耐震化

- 主要な病院や避難所等の重要な給水施設への供給管路の耐震化を優先的に進めます。

③ 給水装置の耐震化

- 給水管に耐震性の高い高密度ポリエチレン管を採用することとし、平成30年度(2018)から実施します。





(2) 老朽化した施設の計画的更新

① 水道施設使用年数の適正化と長寿命化

- 施設の有効活用を進めるため、調査診断や実績等に基づき使用年数の適正化を図ります。

種 別		法定耐用年数	使用(更新基準)年数
構造物・設備	電気・機械設備	15年	24～25年
	計装設備	15年	21年
	土木構造物	60年	73年
管路	ダクタイル鋳鉄管(耐震管)	40年	100年
	ダクタイル鋳鉄管(非耐震管)		70年
	ポリエチレン管(耐震管)		100年
	鋼管		40～60年
	塩化ビニル管		50～70年

法定耐用年数と使用(更新基準)年数(案)

- 日常的な点検・維持補修などにより、早期に施設の問題点を洗い出すとともに、耐用年数の中間年などの的確な時期に、専門的な視点からの点検・修繕等を実施し常に良好な状態に保ち、耐用年数を超えた使用が図れるよう努めます。
- 水道施設台帳の整備を充実させ、計画的な更新をします。

② 管路の計画的な更新

- 導・送水管及び口径75mm以上の配水管を対象に更新計画を策定し、老朽管路の更新を着実に進めます。中でも基幹管路と重要な給水施設への配水管は漏水事故時の影響が大きいため、優先的に更新を進めます。口径50mm以下の配水管は逐次修繕により対応を行います。

③ 構造物・設備の計画的な更新

- 構造物・設備の重要度や老朽度の高いものから優先して更新するなど、耐震化計画と整合を図り計画的に更新します。

④ 漏水防止対策の推進

- 管路の漏水事故による断水や水圧低下、にごり水の発生を防止するため、漏水調査を計画的に行い修繕を実施します。





漏水調査(管路、給水装置)





(3) 危機管理対策の強化

① 危機管理マニュアルの充実と実効性の向上

- 災害訓練の実施と検証により、実効性の高い危機管理マニュアルの充実を図ります。
- 災害時における、応急活動体制の構築や指揮命令系統の明確化と連絡体制の整備を行い、重要給水施設への給水確保や資機材の調達などの内容を検証し、実効性の向上を図ります。
- 他の水道事業者等からの応援受入のため、受援体制の確立(業務の分担や指揮命令系統の明確化、施設管理システムの充実)に努めます。



被災地での応急給水支援活動



② 災害対応力強化に向けた施設整備

- 停電時の電力確保対策として、自家発電設備や可搬式発電機の施設整備に努めます。
- 災害時の漏水による配水量の増大を勘案した施設の整備を行います。
- 災害時の貯水量確保として、既存配水池への緊急遮断弁の設置や、緊急貯水槽の整備等を行います。
- 災害時の応急給水のため、供給設備などを備えた給水拠点(箇所)の整備を行います。



耐震性緊急貯水槽

③ 早期復旧に向けての取組

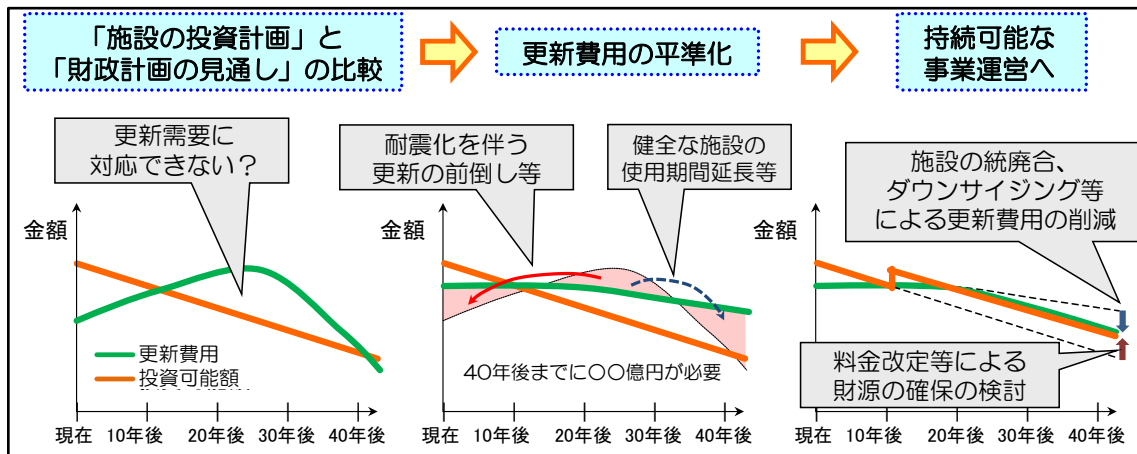
- 復旧資機材の備蓄等を行います。
- 民間企業等との応援協定を再確認し、役割分担の確立と内容の充実に努めます。

6.3. 「持続」…健全な供給基盤の確保と安定的な事業運営に努めます

(1) 水道施設の健全で効率的な運用と再構築

① 資産管理と更新費用の平準化

- 多数の構造物や設備、管路については、建設年度、諸元、維持管理状況などを網羅した水道施設台帳を整備し、適切な資産の管理に努めます。
- アセットマネジメントを活用し、中長期的な視点で、施設の投資計画と財政計画の見通しを立て、施設の健全な維持と更新等の平準的な投資に努めます。



アセットマネジメントの活用イメージ

② 施設規模の適正化

- 人口動態の調査を行いながら、施設規模の再構築を検討します。
- 旧簡易水道事業等の施設利用率の低い施設について統廃合など施設の適正化を検討します。

(2) 適正な水道料金等に基づく収入の確保

① 水道料金等の適正化の検討

- 健全経営と将来に向けた安定運営のため、中長期的財政収支見通しの把握に努め、3年から5年を目途に水道料金等審議会を開催し、適正な料金等の水準や体系を検討します。

② 収入の確保

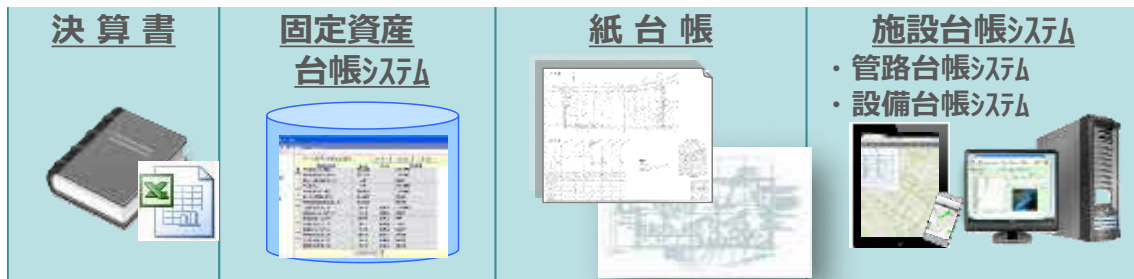
- 収納率の向上と滞納整理の強化を図ります。
- 水道料金の負担感の軽減や利便性の向上のため、支払方法の多様化について検討します。



(3) 業務の効率化

① 業務の効率化と事務事業の見直し

- 業務の効率化を図るため、事務事業の再点検を行い可能なものから着手します。
- 水道施設台帳(施設台帳システム)の整備を充実させ、維持管理や更新にかかる業務の効率化を図ります。



施設台帳システムと関連する情報

② 官民連携や広域連携の検討

- 水道施設の運転・維持管理業務や検針業務の委託に加え、委託業務領域の拡大や、設計施工一括発注方式の導入などの官民連携について検討し、さらなる経費削減により持続可能な組織の実現に努めます。
- 他の水道事業者との広域連携について、検討を継続します。

(4) 職員の育成と技術の継承

① 職員の確保

- 更新事業量の増加や災害対応といった業務に着実に対応するため、適正な職員数の確保と組織機構の見直しによる組織力の強化を図ります。

② 職員の資質向上

- 職場における技術継承に努めます。
- 職場研修をはじめ各種関係団体主催の研修会への参加、外部講師による技術研修、設計の標準化や維持管理の実施研修など、研修による技術力の維持向上に努めます。
- 水道の経営や経理、料金、契約に関する知識を習得するため、職場研修や研修会に参加します。





(5) 住民との連携促進及び情報共有

① 水道事業推進懇話会等での意見聴取と情報提供

- 水道事業推進懇話会を常設し、積極的な情報提供を行い、利用者の意見を水道事業に反映します。
- 各種会合など機会をとらまえて意見聴取や情報提供を行います。

② 様々な情報メディアを使った情報発信

- 水質管理の状況や経営状況及び工事情報など、ホームページや広報など様々な情報メディアを通じた情報提供の充実に努めます。
- 市内の小学生を対象に浄水場の見学を受け入れています。こうした活動を通じて水道事業に対する住民の理解を深めます。



出雲市上下水道局のホームページ



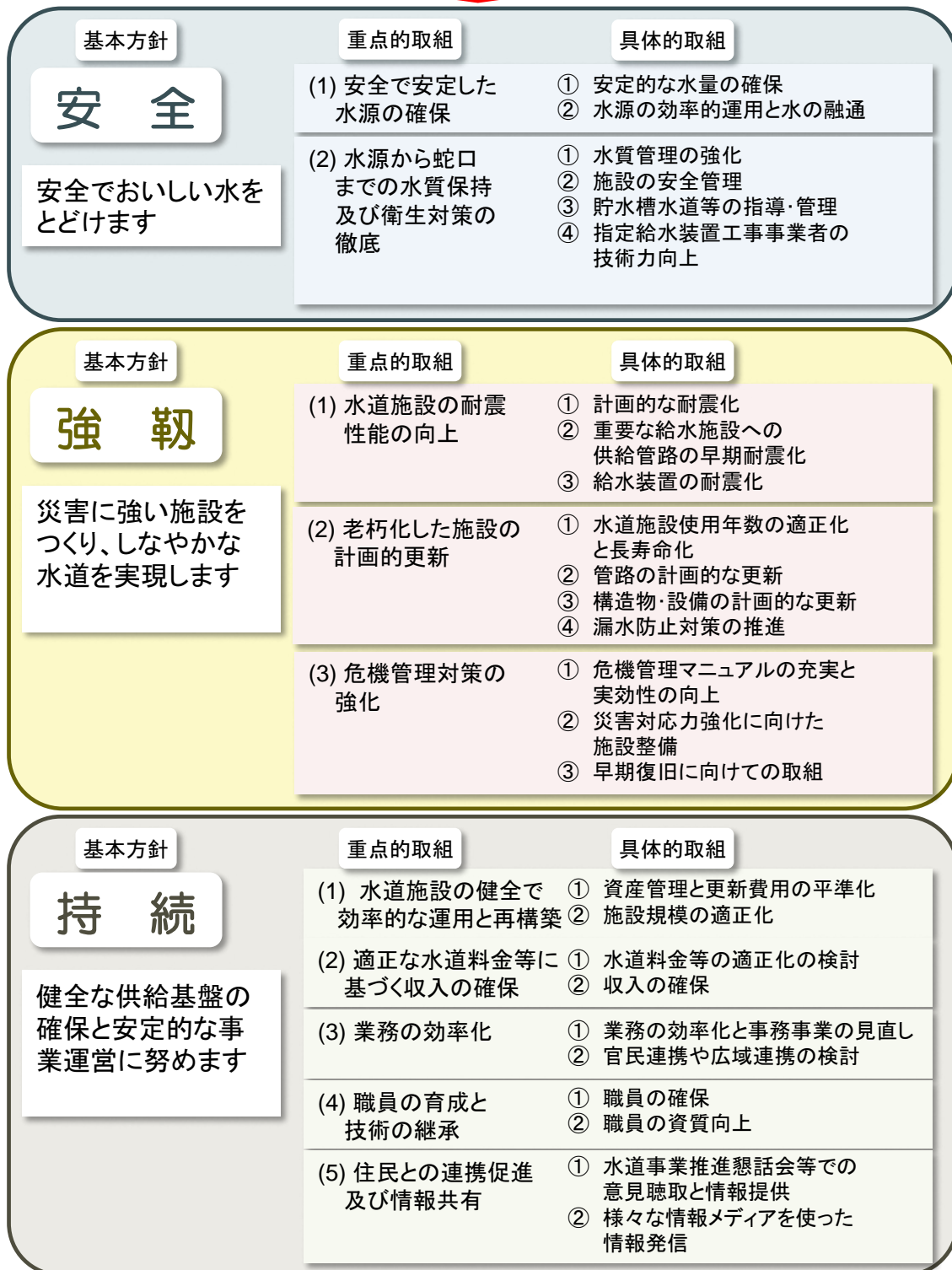
小学生を対象に浄水場見学



6.4. 施策の体系

基本理念

「安全で安心な水を安定供給し続ける水道」







7. 水道事業ビジョンの推進



7. 水道事業ビジョンの推進

7.1. 投資・財政計画（経営戦略）

(1) 投資・財政計画

投資・財政計画は、水道事業ビジョンに掲げた基本方針の推進に向けた重点的方策を実現するために、現行の水道料金水準を前提とした見込みに対し、平成29年(2017)3月に策定した「出雲市水道事業経営戦略」を基に、料金収入の増収、企業債借入の抑制、建設改良費の平準化等を図った計画としています。

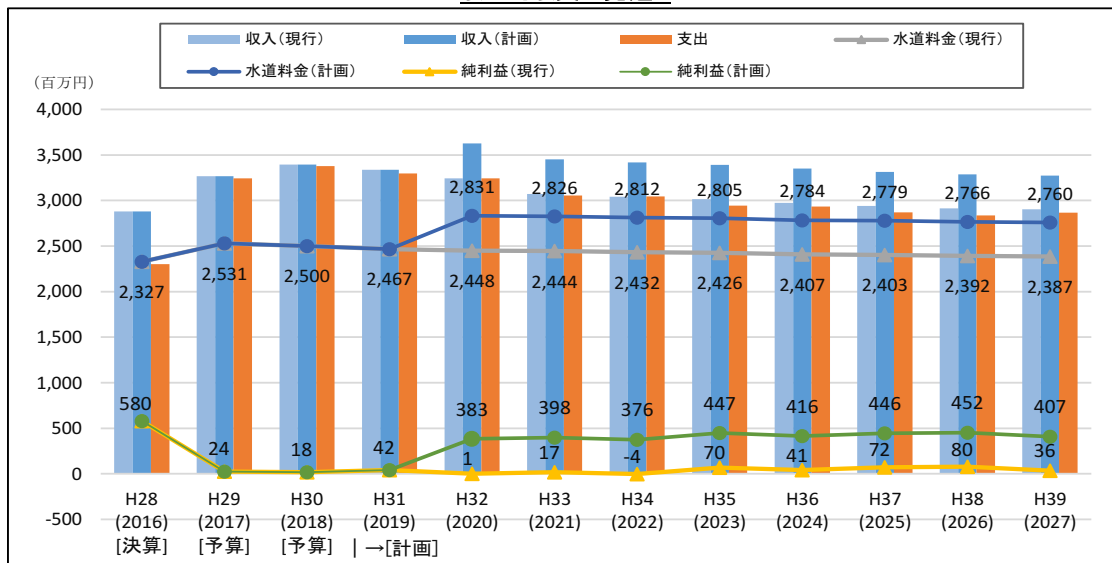
収益的収支の見通しでは、旧簡易水道事業に係る支出が収入を上回ることが影響し、平成29年度(2017)から経営状況が悪化し、純利益が大きく減少すると見込んでいます。今後も現行の料金水準では引き続き純利益が減少すると見込まれることから、料金収入を増収させ、当年度純利益を一定程度確保することで収支均衡を図っています。

資本的収支の見通しでは、建設改良費が、向山配水池等再構築事業が完了する平成30年度(2018)までは増高しますが、平成31年度(2019)以降は、施設の更新及び耐震化を主とする事業費を平準化し、年間約14億円で推移すると見込んでいます。

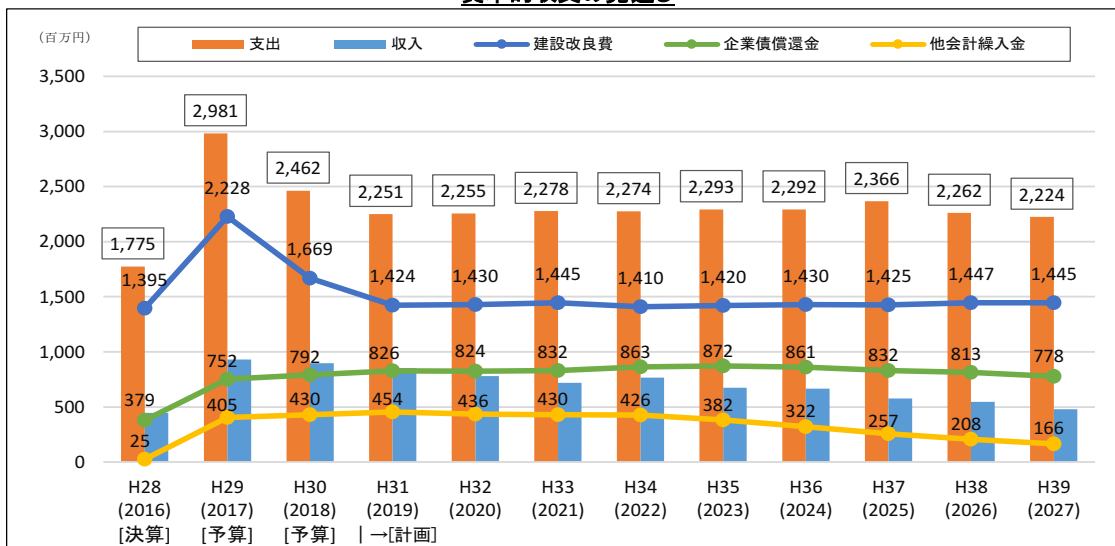




収益的収支の見通し



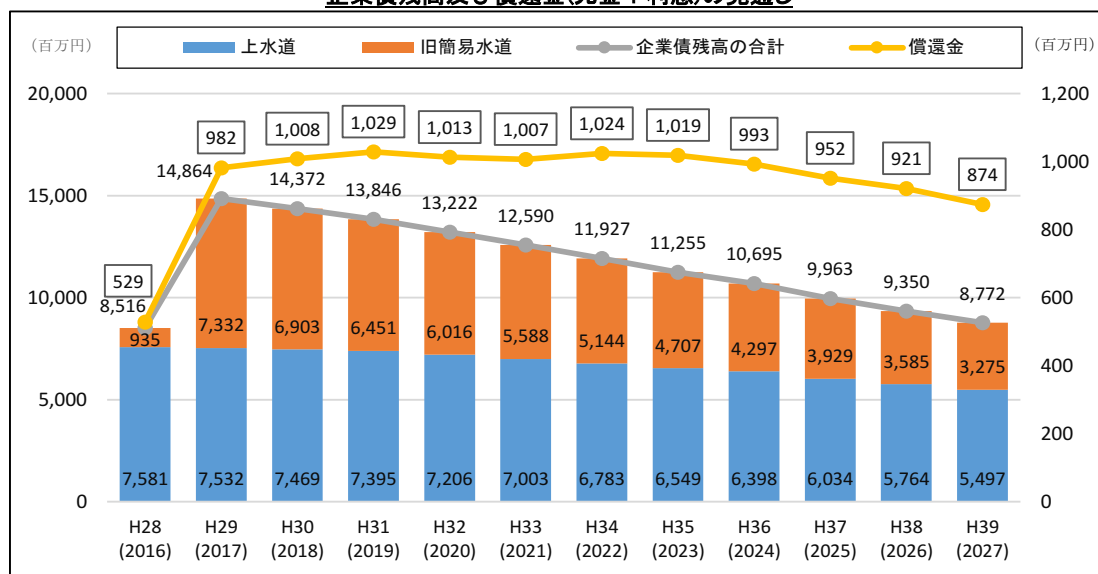
資本的収支の見通し





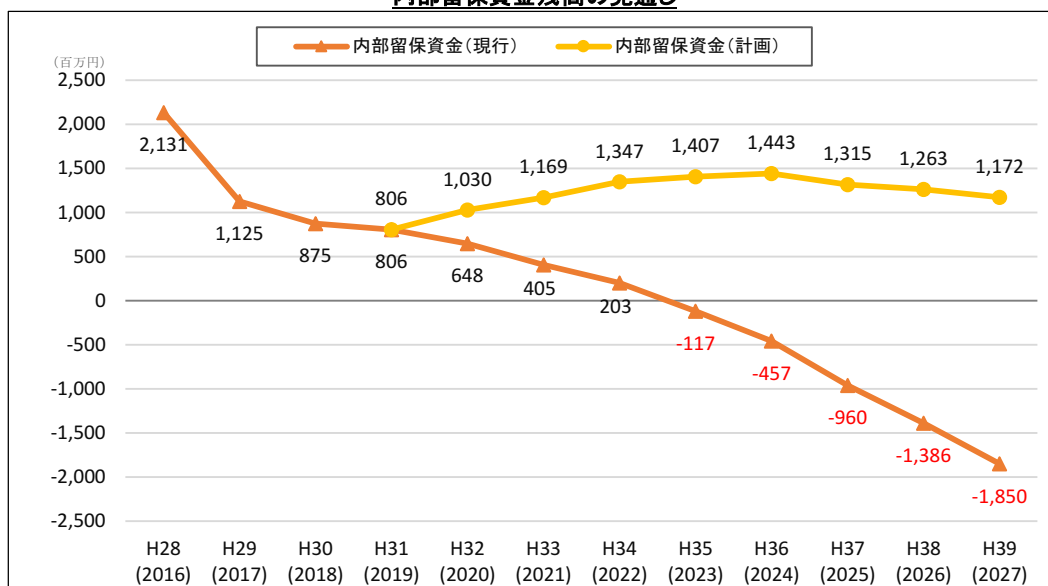
企業債残高及び償還金の見通しでは、簡易水道事業の統合により、平成29年度(2017)の企業債残高は前年度より約63億円増加し約148億円、償還金も前年度より約4億5千万円増加し約9億8千万円となり、計画の前半は10億円を超えますが、計画の後半には、過去に発行した企業債や旧簡易水道事業の起債の償還の終了により企業債残高及び償還金は減少すると見込んでいます。今後、企業債残高を簡易水道事業の統合前程度に縮減するため、企業債の借入を抑制しています。

企業債残高及び償還金(元金+利息)の見通し



現行の水道料金では、内部留保資金残高が減少し続け、平成35年度(2023)には資金が枯渇すると見込まれることから、料金収入の増収、建設改良費の平準化等を行い、内部留保資金残高を10億円以上確保する計画としています。

内部留保資金残高の見通し



7.2. 計画推進の進捗管理

水道事業ビジョンの内容は、施設の建設や維持保全、事業の健全経営や住民サービスの向上など、幅広い範囲にまたがっています。計画を具体的かつ適切に推進するためには、計画の進捗と基本方針の推進に向けた実現方策の達成状況を定期的・定量的に検証・評価し、必要に応じて水道事業ビジョンの見直し等に反映させる進捗管理が必要です。

(1) 主なPIの目標設定

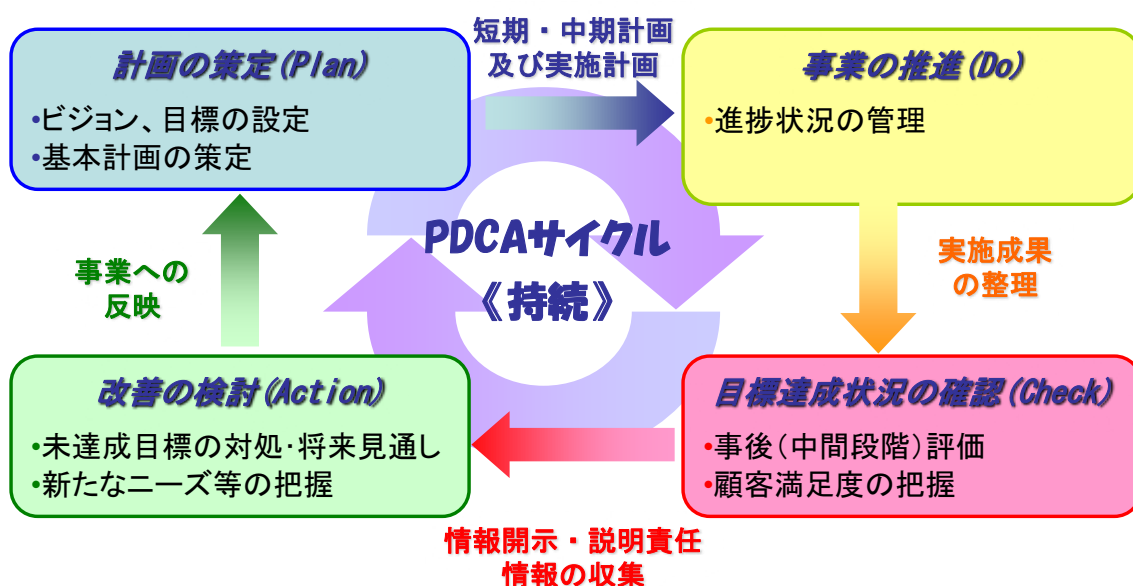
水道事業ビジョンにおいて、基本方針の推進に向けた方策の実現度を確認するため、業務指標(PI)により進捗状況を定量的に把握します。主なPIによる進捗管理について、次に示します。

PIによる進捗管理

	PI	単位	改善方向	PI値		
				H22 (2010)	H27 (2015)	全国平均
安全	有機物(TOC)濃度水質基準比率	%	-	7.3	12.2	17.8
	重金属濃度水質基準比率	%	-	4.0	3.3	5.4
	消毒副生成物濃度水質基準比率	%	-	0.0	0.0	15.4
	水源の水質事故数	件	-	0	0	0
	配水池貯留能力	日	+	0.74	0.81	1.28
強靱	漏水率	%	-	5.2	6.6	6.8
	有収率	%	+	91.9	91.0	85.1
	管路の事故割合	件/100km	-	14.8	12.8	4.0
	給水管の事故割合	件/1000件	-	11.9	9.1	5.7
	法定耐用年数超過浄水施設率	%	-	0.0	0.0	4.0
	法定耐用年数超過設備率	%	-	29.9	18.1	42.7
	法定耐用年数超過管路率	%	-	16.2	22.9	13.6
	管路の更新率	%	+	0.73	0.79	0.74
	浄水施設の耐震化率	%	+	0.0	0.0	23.3
	配水池の耐震化率	%	+	27.6	46.0	42.2
	管路の耐震化率*	%	+	1.8	8.5	14.6
	基幹管路の耐震化率*	%	+	21.8	25.2	23.6
	薬品備蓄日数	日	+	34.4	44.6	69.3
	燃料備蓄日数	日	+	0.4	0.4	15.8
	給水車保有度	台/1,000人	+	0.008	0.015	0.082
車載用の給水タンク保有度	m ³ /1,000人	+	0.244	0.469	4.580	
持続	施設利用率	%	+	71.6	72.7	57.7
	配水量1m ³ 当たり電力消費量	kWh/m ³	-	0.62	0.65	0.50
	経常収支比率	%	+	107.7	121.4	112.4
	累積欠損金比率	%	-	0.0	0.0	9.4
	給水収益に対する企業債残高の割合	%	-	443.7	372.3	417.0
	料金回収率	%	+	100.5	116.0	104.7
	供給単価	円/m ³	+	146.0	159.9	180.5
給水原価	円/m ³	-	145.3	137.9	224.6	

(2) フォローアップ

水道事業ビジョンに示している基本理念と基本方針に着実に近づくためには、施策の進捗と目標の達成状況を確認するとともに、本市水道事業を取り巻く環境の変化や住民の意見等を反映し、必要に応じた点検・見直しをおこなうことが有効です。そこで、以下のPDCA サイクルに基づいて、取組の進捗状況を確認・検証し、中間段階での評価と顧客満足度の検証を行い、改善の検討を行った上で、必要に応じて中間年度(概ね5年後)に水道事業ビジョンの見直しを行います。給水量が本計画での見通しを下回り給水収益が予想を下回った場合や、突発的な事故や災害が生じたときには、これらに対応した計画の見直しなどを行います。







資 料





資料-1. 用語説明

ア行

アセットマネジメント(あせつとまねじめんと) P3, 4, 27, 50

水道における「アセットマネジメント(資産管理)」とは、水道ビジョンに掲げた持続可能な水道事業を実現するために、中長期的な視点に立ち、水道施設のライフサイクル全体にわたって効率的かつ効果的に水道施設を管理運営する体系化された実践活動を指しています。厚生労働省により「水道事業におけるアセットマネジメント(資産管理)に関する手引き」が公表されています。

一日最大給水量(いちにちさいだいきゆうすいりょう) P8, 9, 11

年間の1日当りの給水量のうち最大となる日の給水量をいいます。施設整備では、この水量を支障なく給水できるように設計します。

飲料水供給施設(いんりょうすいきょうきゆうしせつ) P8

100人以下の給水人口に対して飲料水を供給する施設の総体のことをいいます。

塩素(えんそ) P14, 15, 22

消毒と酸化のために使用する薬品です。微生物や病原菌などを殺菌し、水の安全性確保に重要なものです。水道法では、給水栓からの水道水に塩素が0.1mg/l以上含まれているように塩素消毒することが義務付けられています。

カ行

活性炭処理(かっせいたんしより) P17

通常の浄水処理では除去できない臭気や残留農薬など溶解性の有機物を、活性炭を用いて吸着除去する処理方法のことです。

簡易水道事業(かんいすいどう) P2, 4, 7-12, 17, 20, 24, 25, 30, 35, 42, 50, 56, 58

給水人口が5,000人以下の水道により水を供給する事業のことです。

簡易専用水道(かんいせんようすいどう) P23, 42

水道事業体から供給される水のみを水源とし、ビル等に設置されている貯水槽水道のうち、10m³を超える受水槽に貯水し飲料水として供給する施設のことです。

緩速ろ過(かんそくろか) P9, 11

砂層表面や砂層内部に増殖した微生物によって、水中の不純物を遅い速度でろ過し除去する浄水処理方法のことです。

基幹管路(きかんかんろ) P24, 43, 44, 46

水道水を供給する上で基幹的な役割を果たす管路のことで、本市水道事業では導水管、送水管及び配水本管(口径350mm以上)としています。





危機管理マニュアル(ききかんりまにゅある) P29, 48, 53

地震や風水害などの自然災害時においても、生命や生活のための水を確保する応急給水・応急復旧等の方策を取りまとめたマニュアルです。この中では、想定される危機事象を洗い出し、被害予測、応急対策、被害予防方策、体制や必要な資機材の検討などを行っています。

企業債(きぎょうさい) P30, 31, 56-59

地方公営企業が行う建設改良事業等に要する資金に充てるために借り入れる地方債のことです。

給水区域(きゅうすいきいき) P7, 12, 13, 16, 20, 21, 22, 23, 25, 42, 67

厚生労働大臣の認可を受け、給水を行うこととした区域のことです。

給水原価(きゅうすいげんか) P30, 59

有収水量1m³当たりどれだけの費用を要しているかを表す指標のことです。

給水収益(きゅうすいしゅうえき) P30, 59, 60, 64

水道事業における営業収益のうち最も重要な位置を占める収益で、水道料金のことをいいます。

給水装置(きゅうすいそうち) P23, 24, 39, 42, 45, 47, 64, 65

水道事業者の配水管から分岐して設けられた給水管及びこれに直結する給水用具のことです。

給水装置施工マニュアル(きゅうすいそうちせこうまにゅある) P42

水道法に基づき、給水装置工事の設計・施工・検査・保守管理などについて分かりやすく整理したマニュアルのことです。

給水費用(きゅうすいひょう) P30

既存の水道施設を維持管理していくために必要となる費用のことです。

急速ろ過(きゅうそくろか) P9, 11, 14, 17

凝集剤によって、水中の不純物を処理し、急速ろ過池で速い速度でろ過し除去する浄水処理方法のことです。

供給単価(きょうきゅうたんか) P30, 59

有収水量1m³当たりどれだけの収益を得ているかを表す指標で、給水収益÷年間総有収水量で算出します。

凝集剤(ぎょうしゅうざい) P68

浄水処理において、水中の不純物(水の濁りの原因となる物質)等を除去することを目的として添加する薬品のことです。水道では、硫酸アルミニウム(硫酸ばんど)やポリ塩化アルミニウム(PAC)等が主に用いられています。

業務指標(ぎょうむしひょう) P24, 25, 59

水道サービスの目的を達成し、サービス水準を向上させるために、水道事業全般について多面的に定量化した137の指標のことです。平成17年(2005)1月に日本水道協会規格「JWWA Q 100水道事業ガイドライン」として定められました。





緊急遮断弁(きんきゅうしゃだんべん) P29, 49

地震や管路の破裂などの異状を検知すると、自動的に緊急閉止し、水の流出を防ぐ機能を持った弁のことです。

緊急貯水槽(きんきゅうちよすいそう) P29, 49

地震等により水道管が被害を受け断水になった時に、飲料水等の生活用水や消火用水を貯留する施設のことです。

クリプトスポリジウム(くりぷとすぼりじうむ) P22

原生動物の原虫類に属する水系病原性生物のことです。この原虫に感染した症状は典型的な水様性の下痢であり、発汗、腹痛、痙攣様腹痛があります。クリプトスポリジウムは耐塩素性の病原性生物であるため、ろ過処理や紫外線処理等の対策が必須となります。

原水(げんすい) P14, 17, 22, 39, 42, 66, 67

浄水処理する前の水のことをいいます。本市水道事業では井戸水や伏流水などを利用していません。

健全資産(管路)(けんぜんしさん(かんろ)) P27

「水道事業におけるアセットマネジメント(資産管理)に関する手引き」において、設置からの経過年数が法定耐用年数以内の資産を健全資産としています。

経年化資産(管路)(けいねんかしさん(かんろ)) P27

「水道事業におけるアセットマネジメント(資産管理)に関する手引き」において、設置からの経過年数が法定耐用年数を経過し、法定耐用年数の1.5倍以内の資産を経年化資産としており、劣化状況等により継続使用も可能としています。

国立社会保障・人口問題研究所【社人研】

(こくりつしゃかいほしょう・じんこうもんだいけんきゅうしょ【しゃじんけん】) P34

厚生労働省に所属する国立の研究機関で、人口や世帯の動向を捉えるとともに、内外の社会保障政策や制度についての研究を行っています。

サ 行

紫外線処理(しがいせんしより) P17

紫外線の持つ殺菌作用を利用して、水中のクリプトスポリジウム等の対策に適用する処理方法のことです。

指定給水装置工事事業者(していきゅうすいそうちこうじじぎょうしゃ) P23, 42

水道事業者から、給水区域内において給水装置工事を適正に施工することができると認められ、指定を受けた工事事業者のことです。

収益的収支(しゅうえきてきしゅうし) P56, 57

地方公営企業の経常的経営活動に伴って、年間の水道料金などのすべての収益と、水道水の給水や施設の維持管理などに必要な費用(人件費、減価償却費、支払利息など)のことです。





純利益(じゅんりえき) P56, 57

年間の総収益(水道料金など)と総費用(水道水の給水や施設の維持管理費など)との差額(黒字)のことです。

資本的収支(しほんてきしゅうし) P56, 57

収益的収支に属さない収入・支出のうち、水道施設を整備するための企業債や補助金などの収入と、建設改良費や企業債償還元金の償還に必要な支出のことです。

受水(じゅすい) P8, 13, 16, 20

水道事業者が、水道用水供給事業から浄水の供給を受けることをいいます。また、水道事業者から供給される水を利用者が水槽に受けることも「受水」といいます。

新水道ビジョン(しんすいどうびじょん) P2, 3

平成25年(2013)3月、厚生労働省において、今後の人口減少や、東日本大震災の経験を踏まえ、今後50年後、100年後の将来を見据え、水道の理想像を明示するとともに、その理想像を具現化するため、今後、当面の間に取り組むべき事項、方策を提示したものです。

水酸化ナトリウム(すいさんかなとりうむ) P15

水を最適なpHに調整するために使用する強アルカリ性の薬品です。

水質検査(すいしつけんさ) P22, 31, 42

原水または浄水処理中の水、あるいは配水池水や給水栓水の浄水について水質試験を行い、その結果を水質基準項目ごとの基準値や塩素消毒の基準に照らして適合しているかどうかを判定することを行います。水道では、水道法施行規則等により、定期及び臨時の水質検査の項目、頻度、採水場所等が定められています。また、水質基準は厚生労働省により厳しく定められています。

水道事業(すいどうじぎょう) P2-4, 7-9, 11-14, 16, 17, 20, 21, 23-25, 30-32, 36-38, 35, 38, 48, 51, 52, 60

給水人口が100人を超える水道により、水を供給する事業を水道事業といえます。

このうち給水人口が5,000人以下である水道により水を供給する規模の小さい水道事業は、簡易水道事業と規定されており、給水人口が5,000人を超える水道によるものは、慣用的に上水道事業とも呼ばれています。

水道事業ガイドライン(すいどうじぎょうがいでらいん) P65

水道事業の多岐にわたる業務を全国水道事業体共通の業務指標値(業務指標の項を参照)を算出、定量的に評価しやすくすることによって、サービス水準の向上を図ることを目的に平成17年(2005)1月に定められたものです。

水道用水供給事業(すいどうようすいきょうきゅうじぎょう) P8, 16

水道事業者にその用水を供給する事業のことで、水道水の卸売業といえます。広域水道の一形態であり、府県営と企業団営があります。本市水道事業は島根県水道用水供給事業からの受水を行っています。





専用水道(せんようすいどう) P12, 23, 42

寄宿舍、社宅等における自家用の水道その他水道事業の用に供する水道以外のものをいい、100人を超える居住者に必要な水を供給する水道、若しくは一日最大給水量が20 m³を超える水道をいいます。

送水管(そうすいかん) P15, 18, 24, 43, 46

浄水処理した水を送配水施設まで送る管路のことをいいます。

タ行

耐震診断(たいしんしんだん) P24

構造物の耐震性能を評価する方法で、概略的な一次診断と、より詳細な方法による二次診断があります。一次診断は、診断の対象構造物を選定し、建設年代、準拠示方書、概略構造特性及び地盤条件等により、補強を必要とする構造物を抽出し、二次診断による耐震性能の詳細検討を必要とする構造物を抽出します。二次診断は、一次診断により構造性能の詳細検討が必要とされた構造物を対象とし、設計図書、地盤条件等をもとに、レベル1及びレベル2地震動に対して所要の耐震性能を有しているか否かを診断します。

帳簿原価(ちょうぼげんか) P26

管路や構造物、設備の取得に要した費用のことで、厳密には地方公営企業が償却資産を取得したとき償却資産を示す勘定に計上する価額のことと定義されています。

貯水槽水道(ちよすいそうすいどう) P23, 42

水道事業体から供給される水のみを水源とし、受水槽に貯水しビルやマンション等の利用者に給水する施設のことです。受水槽以降の施設と水質は設置者が責任をもって管理することとなっています。

導水管(どうすいかん) P14, 18, 20, 24

水道用原水を取水施設から浄水場まで送る管路のことをいいます。

ナ行

内部留保資金(ないぶりゆうほしきん) P58

減価償却費などの現金支出を伴わない支出や、収益的収支における利益によって留保される自己資金で、資本的支出の財源などに用います。

日本水道協会(にほんすいどうきょうかい) P29

昭和7年(1932)5月12日社団法人水道協会として設立、昭和31年(1956)名称を現行に改めたもので、前身は上水協議会です。7地方支部、46都府県支部があり、会員は、水道事業者などの正会員、学識経験者などの特別会員、賛助会員からなっています。日本水道協会は、水道の普及とその健全な発達を図ることを目的とし、その事業として、水道についての調査研究、日本水道協会規格など水道用品の規格についての研究、水道用品の受託検査事業、政府などへの請願、建議等、水道協会雑誌その他水道の参考図書の発行などを行っています。





ハ行

配水管(はいすいかん) P15, 18, 42, 46

配水池等を起点として、配水を行うために布設されている管路のうち、給水管等を除く部分のことをいいます。

配水池(はいすいち) P8-12, 15, 17, 18, 24, 25, 42-44, 49, 56, 59

給水量の時間的変化に応じて円滑な配水を行うため、浄水を貯留しておく池のことをいいます。

配水本管(はいすいほんかん) P8, 24, 43, 44

配水管のうち、給水分岐のない基幹的な配水管のことで、本市水道事業では口径350mm以上としています。

PAC(ぱっく) P15

ポリ塩化アルミニウムの略で、凝集剤のことです(凝集剤の項を参照)。

PI(ぴー・あい) P59

業務指標のことです(業務指標の項を参照)。

PDCAサイクル(ぴー・でい・しー・えー・さいくる) P60

PDCAはPlan(計画)、Do(実施)、Check(点検)、Action(是正)を意味しており、PDCAサイクルとは管理計画を作成(Plan)し、その計画を組織的に実行(Do)し、その結果を内部で点検(Check)し、不都合な点を是正(Action)したうえでさらに、元の計画に反映させていくことで、螺旋状に、品質の維持・向上や環境の継続的改善を図ろうとするものです。

法定耐用年数(ほうていたいようねんすう) P25, 26, 28, 46, 65

地方公営企業法で定められた、会計制度上の耐用年数のことです。本来の用途に使用できるとみられる推定年数を指し、使用及び時間経過による物質的要因と技術進歩による陳腐化などの機能的要因に基づき、過去の経験等を参考として決定されています。

マ行

水安全計画(みずあんぜんけいかく) P3, 4, 22, 23, 42

水源から給水栓に至る水道システムに存在する危害を抽出・特定し、それらを継続的に監視・制御することにより、安全な水の供給を確実にするシステムづくりを目指すことを目的として策定するもので、(1)水道システムの評価、(2)管理措置の設定、(3)計画の運用の3要素から構成されます。本市水道事業では平成28年度(2016)に策定しました。

ヤ行

有収水量(ゆうしゅうすいりょう) P64

料金徴収の対象となった水量及び他会計等から収入のあった水量のことをいいます。





有収率(ゆうしゅうりつ) P59

有収水量を給水量で除したものです。

ラ 行

老朽化資産(管路)(ろうきゅうかしさん(かんろ)) P27

「水道事業におけるアセットマネジメント(資産管理)に関する手引き」において、設置からの経過年数が法定耐用年数の1.5倍を超える資産(管路)を老朽化としており、速やかに更新すべき資産としています。

ワ 行



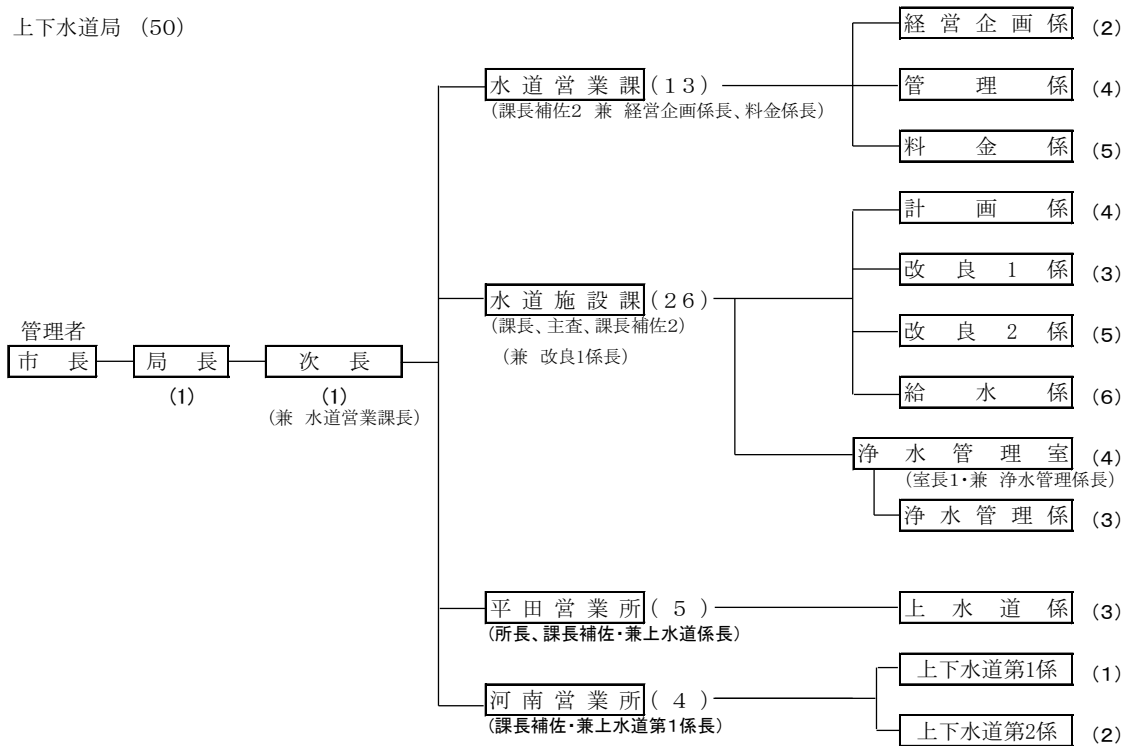
資料-2. 関連図表

本文に関連する、組織図、住民アンケートにおける施策のニーズ等は以降に示すとおりです。

出雲市水道事業 組織図

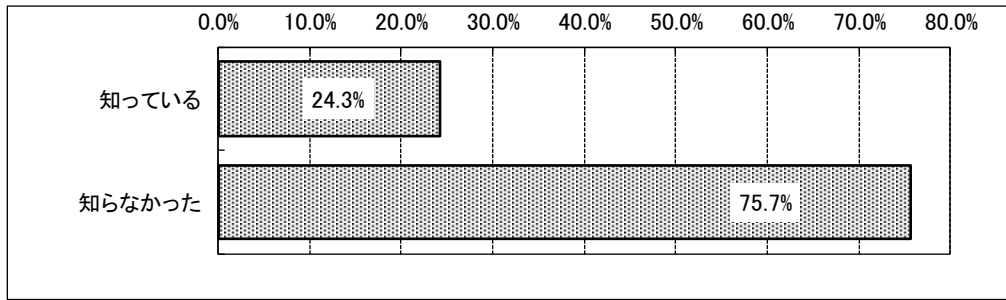
平成29年(2017)4月1日現在

上下水道局 (50)

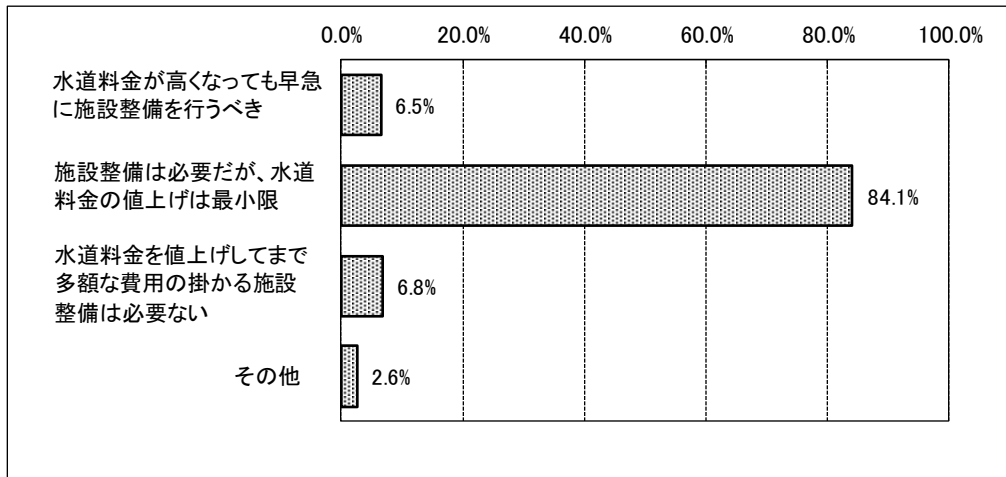


住民アンケートによる財源の認知、費用負担の考え方、水道事業への期待

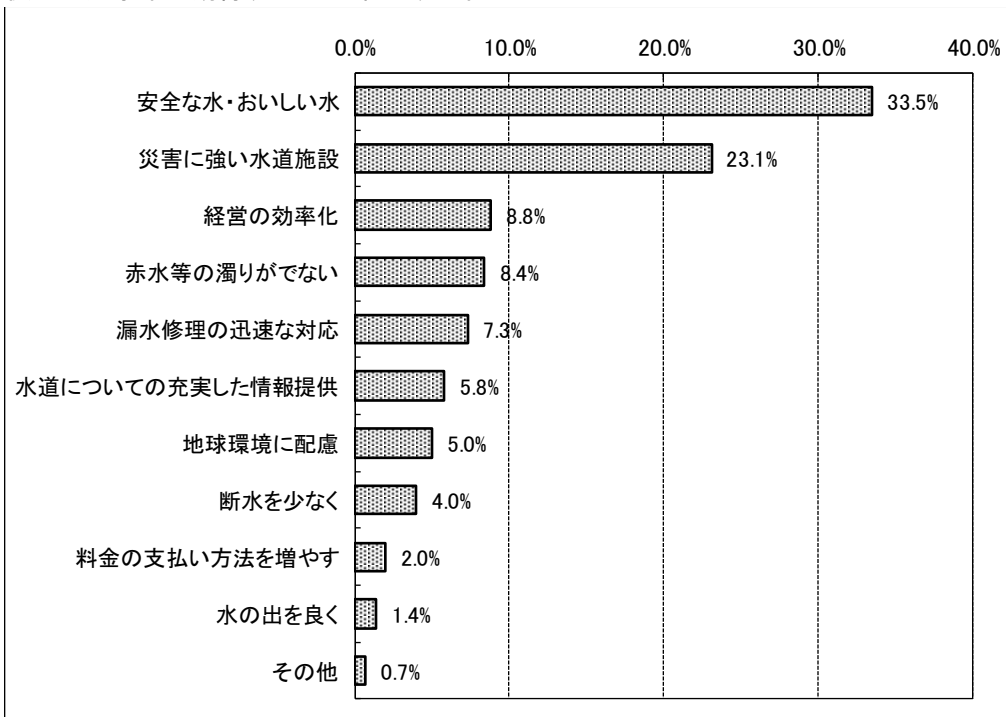
Q.水道工事をはじめとする様々な取組は税金でなく水道料金を基に行われていることをご存知ですか。



Q.今後の水道施設の整備に必要な費用負担についてどのように思われますか。



Q.今後の水道事業に期待することは何ですか。





出雲市水道事業ビジョン

—安全で安心な水を安定供給し続ける水道—

出雲市上下水道局

〒693-0068 島根県出雲市姫原 2 丁目 9 番地 1 (出雲市上下水道局庁舎 1 階)

TEL:0853-21-3511 FAX:0853-22-3988

<http://www.izumo-water.jp/>