

高石市水道事業ビジョン（概要版）

「高石市水道事業ビジョン」とは

「高石市水道事業ビジョン」は、厚生労働省が水道の理想像と今後の取り組むべき事項及び方策を提示した「新水道ビジョン」や高石市がまちづくりの方向性と進むべき目標を定めた「第4次高石市総合計画」などを踏まえ、高石市水道事業の進むべき方向性とその実現に向けての基本的な考え方を示すものであり、高石市の水道事業運営の指針とするものです。

「高石市水道事業ビジョン」では、本市水道事業の現状を踏まえ、課題を抽出し、下記の基本理念の下、「安全」、「強靱」、「持続」の3つの観点から基本方針を設定の上、今後10年間で取り組むべき課題解決のための具体的な施策とスケジュールを取りまとめました。

基本理念

安全安心な水道水を安定供給し、
お客さまに信頼され続ける水道

基本方針

「強靱」
災害に強いしなやかな水道施設の整備

基幹施設の耐震化と耐震設備の整備に努めるとともに、災害時の危機管理体制の強化を推進していきます。

「安全」
いつでも安全・安心な水道水の提供

お客さまがいつでも安心して、安全な水を使える水道を実現するため、水質管理等を徹底します。

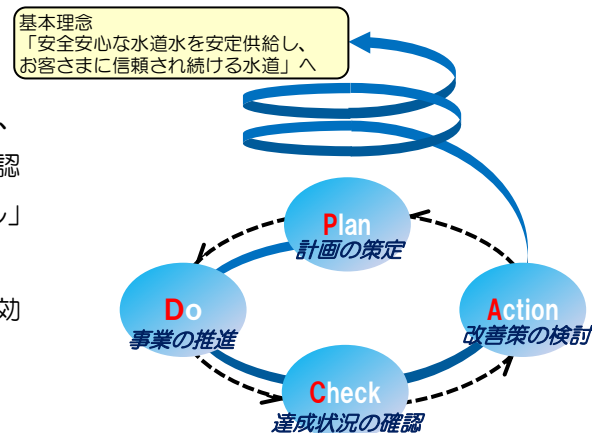
「持続」
健全で効率的かつ安定した水道事業の継続

業務の効率化と人材の育成とを両立させながら、施設の更新を健全経営のもとに推進し、持続可能な水道を実現していきます。

・PDCAサイクルによる本ビジョンの推進

本ビジョンに掲げる各施策や取り組みを推進するために、計画の策定（Plan）→事業の推進（Do）→達成状況の確認（Check）→改善策の検討（Action）の「PDCAサイクル」に基づき、計画の進捗管理を行います。

計画期間の中間年である平成33年には、進捗や事業の効果について検証を行います。



高石市の水道事業の概要

（1）水道事業の概要

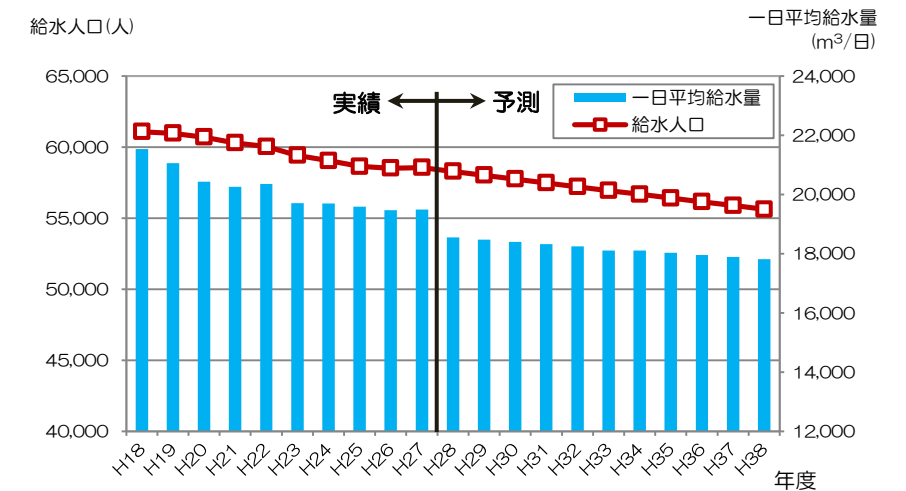
水道事業の概要（平成27年度末）は以下の通りです。

事業名	創設	給水人口	給水量	水源	配水場	管路延長
高石市水道事業	昭和11年	58,574人	19,493 m ³ /日	大阪広域水道企業団（以下「広域水道」という。）及び泉北水道企業団（以下「泉北水道」という。）から受水	高石配水場 1箇所（配水池 7池、配水塔 1塔）	約174 km

（2）給水人口及び給水量

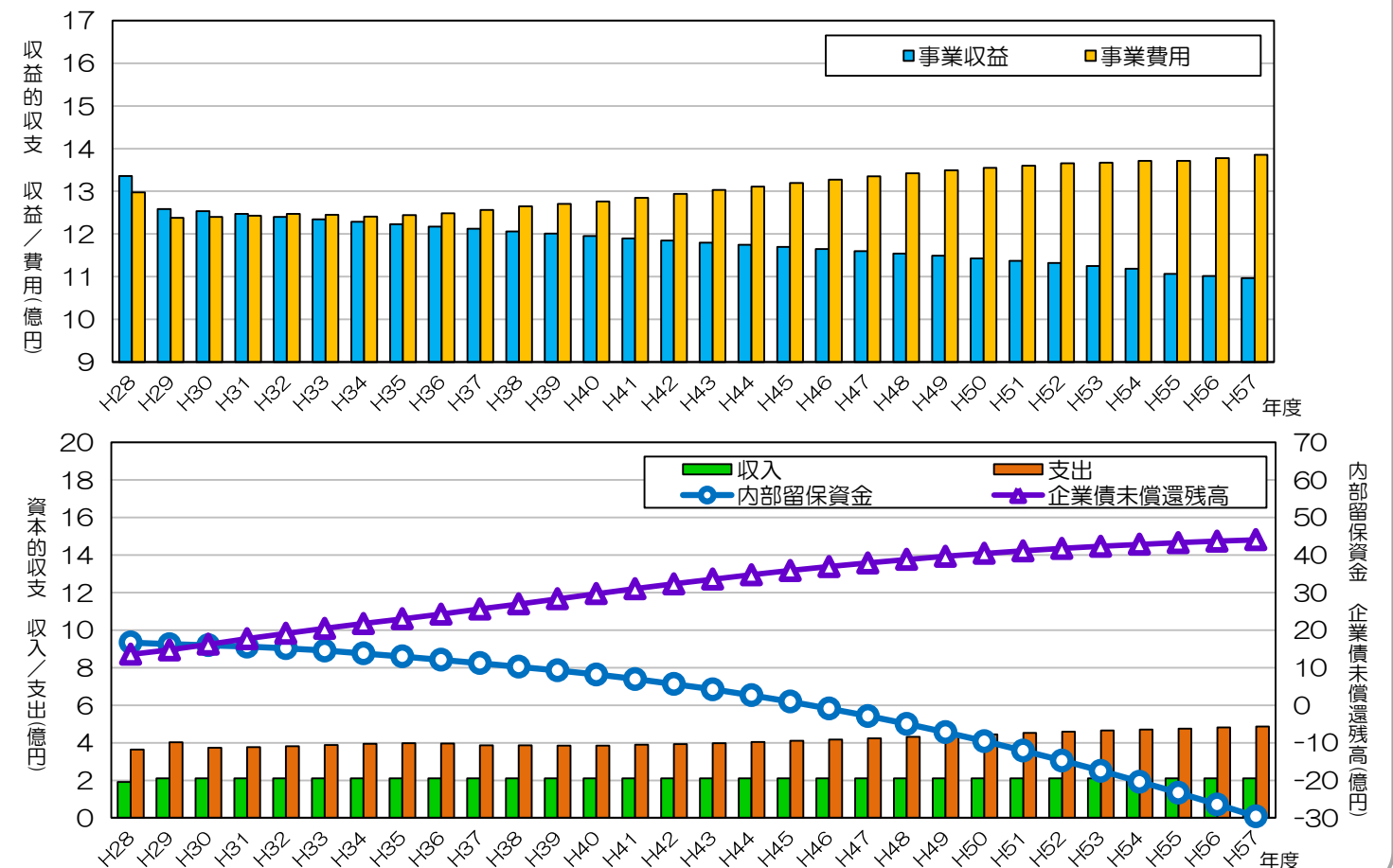
本市の給水人口は、昭和58年をピークにゆるやかな減少が続き、今後もこの減少傾向は続くと考えられています。

また、給水量についても給水人口の減少や節水機器の普及などの影響により減少が続いており、今後もこの傾向は続くと考えられます。



（3）将来収支予測く更新需要の平準化を踏まえた収支予測

今後、給水人口減少に伴う収益の減少や、老朽施設の更新に伴う支出の増加が見込まれます。



現状と課題および課題解決に向けた主な取り組み

高石市水道事業では、基本理念である『安全安心な水道水を安定供給し、お客さまに信頼され続ける水道』の実現に向け、下記のとおり取り組んでいきます。

現状と課題

安全

水質監視・管理の状況	<ul style="list-style-type: none"> 高石市水質検査計画に従い水質検査を実施し、配水する水質が安全で良質な水道水であることを確認。 	<ul style="list-style-type: none"> 水質検査結果上、安全な水を供給できており、今後も安全な水の供給に努める。
給水水質の状況	直結給水 <ul style="list-style-type: none"> 一般的な戸建て住宅は直圧直結給水方式、マンション等中高層建物や大口需要者等は貯水槽水道方式を採用。 貯水槽水道方式は、所有者が貯水槽の管理を行うことになっており、定期的な清掃等の管理が義務付け。 	<ul style="list-style-type: none"> 安全な水を安定して供給していくため、貯水槽管理者に対して維持管理についての適切な指導を行う。 増圧直結給水方式等の新しい給水方法を検討する。
	鉛製給水管 <ul style="list-style-type: none"> 鉛製給水管解消対策として、老朽配水管の更新や漏水修繕時に、ポリエチレン管等への交換を進めている。 広報紙に長時間使用しなかった場合における注意を掲載。 	<ul style="list-style-type: none"> 鉛製給水管の解消に向け、引き続き老朽配水管の更新や漏水修繕時に交換や、広報紙への掲載等による周知を図る。

強靱

施設の耐震性の推進	<ul style="list-style-type: none"> 配水場は、平成26年度に耐震化を完了。 管路は、老朽管更新計画に基づき管路耐震化を進めているが、耐震管率は6.9%（平成27年度末）とまだ低い。 	<ul style="list-style-type: none"> 老朽管更新計画に基づき、引き続き基幹管路等の耐震化を進める。
応急給水・応急復旧体制の整備・強化	<ul style="list-style-type: none"> 災害時は「高石市地域防災計画に基づく水道事業行動書」に基づき行動することとしている。 広域水道が主催する防災訓練に参加。 広域水道や近隣事業者等と災害時の相互応援協定を締結。 あんしん給水栓を拠点給水場所とする応急給水体制の整備。 給水タンクや緊急飲料水袋を保有し、応急給水体制の強化。 隣接3市との緊急連絡管を整備。 水道工事事業者と水道災害対策協定を締結。 	<ul style="list-style-type: none"> 避難場所等や災害弱者への応急給水対策の整備。 災害時における応急給水マニュアルや近隣事業者との相互応援体制の整備。 水道工事事業者との協力体制の強化。

持続

施設の長寿命化	<ul style="list-style-type: none"> 構造物・設備等の約47%が法定耐用年数を超過。更新をしなければ、10年後に約72%が法定耐用年数を超過する。 管路の約27%が法定耐用年数を超過。更新をしなければ、10年後には約55%が法定耐用年数を超過する。 	<ul style="list-style-type: none"> 施設の改築・更新には多額の費用と時間を要することから、老朽管更新計画や高石配水場長寿命化計画に基づき、長寿命化を図るなど費用を平準化し、計画的に対策する必要がある。
施設の運転・維持管理	<ul style="list-style-type: none"> 配水場の施設は法令に基づき定期的に点検・整備を実施。 管路はマッピングシステムで管理、毎年漏水調査を実施。 同規模事業者より漏水率が高く、有収率は低い状態。 	<ul style="list-style-type: none"> 今後も管路点検を進め、老朽管の更新を進めるとともに、漏水発生割合の高い鉛製給水管の解消に向けた取り組みが必要。
お客さまサービスの向上	<ul style="list-style-type: none"> 受付業務・検針業務・収納業務・水道メータ定期交換業務等を包括的に民間業者へ委託することにより、迅速で柔軟なサービス提供や窓口の1本化など、利便性の向上を図っている。 水道料金の支払いは銀行の口座振替のほか、取扱金融機関やコンビニエンスストアでの自主納付に対応。 ホームページや広報紙などで定期的に水道に関するお知らせや財政状況等を公表。 	<ul style="list-style-type: none"> 今後も引き続きお客さまの利便性向上について検討を図るとともに、積極的な情報発信や内容の充実を図る。
広域化の検討	<ul style="list-style-type: none"> 泉北水道と泉北水道を構成する泉大津市・和泉市・高石市で広域化について検討。 	<ul style="list-style-type: none"> 広域化によるメリットを検討する必要がある。 関係事業者間で現状把握や意見交換等を行うとともに、府域一水道を目指す広域水道への統合も視野に入れ、検討を進める。
水道事業の運営	<ul style="list-style-type: none"> 収益的収支において、近年、安定して利益を上ることができているが、今後、事業費用の増加と給水人口減少等に伴う収益の低下により、赤字になると予想される。 資本的収支において、近年、企業債残高は減少傾向、内部留保資金は上昇傾向にあるが、今後、更新費用の増加等により、企業債残高の増加、内部留保資金の減少が予想される。 	<ul style="list-style-type: none"> 持続可能な事業運営のため、中長期的な視点で投資計画と財政計画を作成し、今後の経営状況を検証する必要がある。 その検証結果を踏まえ、資金不足等が想定される場合は、投資計画見直しや料金改定等を検討する必要がある。
技術継承	<ul style="list-style-type: none"> 民間業者の技術力の活用や下水道事業との統合による組織の合理化により、職員を削減。（H17：29名 → H28：16名） 約半数が50歳以上であり、高齢化が進んでいる。 	<ul style="list-style-type: none"> 今後10年以内に多くの職員の退職等が見込まれており、職員の技術継承、又は、広域化による事業統合の検討が必要不可欠。 技術研修への参加や民間の技術力を活用等により、水道を安定供給するためのノウハウを次世代に継承していく必要がある。
環境への配慮	<ul style="list-style-type: none"> 電力使用量が低く、また建設副産物のリサイクル率も高いなど環境への負荷の少ない水道事業運営が行われている。 	<ul style="list-style-type: none"> 今後も現在の状況を維持し、環境に配慮した水道運営を進めていく。

具体的な施策

施策目標1：水質管理体制の強化

事業取組① 水質管理の維持、強化 今後も安全な水道水を供給するため、受水地点の水質監視装置による水質の管理や、市内末端給水栓における定期的な水質検査、残留塩素濃度の適切な確保等、引き続き水質の維持管理に努めます。
事業取組② 水質検査結果の公表 水質検査計画や水質検査結果について、本市ホームページなどでの情報提供をより充実させ、お客さまに安心して水道水を使用して頂けるよう努めます。
事業取組③ 水安全計画の推進 水源から給水栓に至る各段階で危害評価と危害管理を行い、安全な水の安定供給を確実にする「水安全計画」を策定・運用し、水道水の安全性を一層高め、安定的に供給します。
事業取組④ 貯水槽の適正な維持管理の啓発及び直結給水の拡大 貯水槽管理者に対して管理方法や事故時の対処方法などの周知を行い、水質管理の強化に努めます。また、直結給水エリアを把握し、影響等を考慮しながら増圧直結給水方式の採用を推進していきます。
事業取組⑤ 鉛製給水管の解消 老朽配水管の更新や漏水修繕時の鉛製給水管の解消を継続します。鉛製給水管解消計画を早期に策定し、10年後に箇所数が半減するよう努めます。また、現在行っている情報提供も継続して実施します。

施策目標1：水道施設の整備

事業取組① 管路の更新（耐震化） 老朽管更新計画に基づき、計画的に管路の更新工事を行います。更新する際の管材料に耐震管を採用して老朽施設の更新及び耐震化率の向上を図ります。
--

施策目標2：災害への備えの強化

事業取組② 復旧用資機材等確保対策 災害時における飲料水の供給をより円滑に行うため、緊急用飲料水袋の備蓄を充実させます。復旧用資機材については一定の材料を保有するとともに、近隣事業者と相互支給できる体制の充実を図ります。
事業取組③ 応急給水・応急復旧体制の充実 応急給水について、応急給水マニュアル等をあらかじめ準備するとともに、適切な情報提供により、避難所や応急給水設置場所の周知を確実にいきます。災害時等の応援協定を締結している広域水道や市内水道工事事業者と連携して、応急給水活動や早期の復旧に努めます。
事業取組④ 危機管理体制の強化 円滑な危機管理対応が図れるよう、必要に応じて水道事業行動書の見直し等を行い、広域水道が実施する訓練に積極的に参加し、あんしん給水栓による給水の実効性の向上を図ります。また緊急連絡管設置の事業者と相互応援体制の整備や緊急連絡管の充実等を図り、緊急時の給水の安定性の向上を目指します。

施策目標1：水道経営の健全化

事業取組① 配水場施設の改築・更新、維持管理 長寿命化計画に基づき、配水場の施設の改築・更新、維持管理を行います。機械、電気、計装設備について、施設の改築・更新、維持管理サイクルや規模の適正化も考慮し、効率的な維持管理を進めます。
事業取組② アセットマネジメントを踏まえた経営戦略の策定 安定的に事業を継続していくため、アセットマネジメント手法を用いて中長期的な基本計画である「経営戦略」を策定し、将来の財政状況等を把握の上、給水収益の確保を図り、経営基盤の強化に努めます。
事業取組③ 人材育成と技術の継承 水道施設の更新や維持管理を着実に進め、お客さまへ安心していただける安全な給水体制を継続するため、職員の適切な補充や研修への参加により人材を育成し、事業継続の確保に努めます。
事業取組④ 広域化の検討 泉北水道と泉大津市、和泉市、高石市で広域化についての検討を進めるとともに、さらなる水道事業の広域化に向けて、その他近隣の水道事業や広域水道との広域化についても検討を行っていきます。

施策目標2：お客さまサービスの充実

事業取組⑤ お客さまへの情報提供の促進及び信頼性向上の取り組み 水質検査結果や財政状況等について今後も継続して周知するとともに、お客さまからのニーズ等を踏まえ、内容の充実やよりわかりやすい情報の提供に努めます。

施策目標3：環境への配慮

事業取組⑥ 省エネルギー対策の促進 施設のダウンサイジング等も考慮しながら、更なる省エネルギー対策を進めます。
