

## 資料4 水道事業審議会経過

高槻市水道事業基本計画（令和3年度～令和12年度）の策定に当たっては、学識経験者や事業関係者及び公募市民等で構成される「高槻市水道事業審議会」における審議を通じて検討を進めてきました。

### 令和元年度第1回 水道事業審議会

年月日 : 令和元年6月7日（金）  
場所 : 高槻市水道部 北側庁舎2階会議室  
議題 : 審議会の進め方等について  
水道事業の現状と課題（国、大阪府域、高槻市）  
水道事業ビジョンと経営戦略  
その他

### 令和元年度第2回 水道事業審議会

年月日 : 令和元年8月9日（金）  
場所 : 高槻市水道部 北側庁舎2階会議室  
議題 : 高槻市水道事業が目指す「安全」について  
その他

### 令和元年度第3回 水道事業審議会

年月日 : 令和元年10月4日（金）  
場所 : 高槻市水道部 北側庁舎2階会議室  
議題 : 高槻市水道事業が目指す「安全」について  
高槻市水道事業が目指す「強靭」について  
その他

### 令和元年度第4回 水道事業審議会

年月日 : 令和元年12月20日（金）  
場所 : 高槻市水道部 北側庁舎2階会議室  
議題 : 高槻市水道事業が目指す「持続」について  
その他

### 令和元年度第5回 水道事業審議会

年月日 : 令和2年2月26日（水）  
場所 : 高槻市水道部 北側庁舎2階会議室  
議題 : 高槻市水道事業が目指す「持続」について  
その他

## 令和2年度第1回 水道事業審議会

年月日 : 令和2年6月10日(水)  
 場所 : 高槻市水道部 北側庁舎2階会議室  
 議題 : 水道事業基本計画審議会案について  
       その他

## 令和2年度第2回 水道事業審議会

年月日 : 令和2年7月9日(木)  
 場所 : 高槻市水道部 北側庁舎2階会議室  
 議題 : 水道事業基本計画審議会案について  
       その他

## 高槻市水道事業審議会委員名簿

(敬称略)

職名	氏名	所属・役職等
会長	仲上 健一	立命館大学 OIC 総合研究機構出席研究員・ 立命館大学名誉教授
副会長	近藤 忠幸	元大阪府水道部長
委員	岡崎 利美	追手門学院大学 経営学部 准教授
委員	尾崎 平	関西大学 環境都市工学部 准教授
委員	永田 尚三	関西大学 社会安全学部 教授
委員	小山 登	公認会計士・税理士
委員	新美 英代	高槻商工会議所専務理事
委員	高須賀 嘉章	高槻市コミュニティ市民会議議長
委員	今川 哲夫	市民(公募委員)
委員	川端 正詳	市民(公募委員)

計10名

## 資料5 意見提出(パブリックコメント)の実施結果

本市では、基本計画策定にあたり、市民のみなさんからご意見を募集し、それらの意見を考慮した上で最終的な意思決定を行うことを目的として、パブリックコメントを実施しました。

### (1) 意見募集期間

令和2（2020）年9月23日（水）から10月22日（木）まで

### (2) 意見数

2件

### (3) 寄せられたご意見と本市の考え方及び対応

ページ	項目	ご意見の要旨	市の考え方及び対応
41-45	第3章 (2) 水需要予測 (3) 料金収入の見通し	10年後の人口動態はほぼ予測できても、40年後は推測の域を出ない。長期にわたる人口減少を前提にした計画ではなく、中期的な検証をする視点を常に持ちながら、計画との差異が生じないように実施すべきである。特に、水道の需給予測は慎重にし、過大な需要予測に基づいた投資にならないようすべきである。	水需要予測については、人口動態や生活様式等による変化を踏まえ適宜見直しを図り、適切な事業投資を検討、実施してまいります。
49-52	第3章 (4) 水道施設の老朽化と災害リスク	老朽管の計画的更新は、法定耐用年数基準で一律的にするのではなく、現地現物の老朽化度合いを調査し、それを勘案して進めることに賛成である。一方で、限度を超れば、漏水や破断等の事故発生リスクが高まる。万が一の際に、すぐに対応できるだけの体制を整えておくことも必要である。	水道管路の老朽化対策については、P73に記載のとおり、費用対効果を勘案のうえ、適切な更新を実施します。また、災害等の危機・事故発生リスクに備え、P61-65に記載のとおり、ハード・ソフト両面の整備に努めてまいります。

## 資料6 用語集

あ行

<b>I s 値</b>	建物の耐震性能を表す指標のこと。0.6 以上であれば震度 6~7 程度の規模の地震で倒壊、または崩壊する危険性が低いとされている。
<b>アセットマネジメント</b>	水道施設等を効率よく管理運営するために、中長期的な視点に立ち資産の管理を行う手法のこと。資産の状態や健全度を診断・評価し、施設更新に係る投資の最適化を図り、財政収支の見通しを立てることを目的に実施している。本市では、平成 21 (2009) 年度から実施している。
<b>エアレーション設備</b>	水と空気を十分に接触させて、水中に含まれる揮発性有機塩素化合物などのガス状物質を除去したり、鉄やマンガンなどの酸化を促進させたりする処理を行うための設備のこと。
<b>塩化ビニル管</b>	塩化ビニル樹脂製の水道管のこと。硬質塩化ビニル管 (VP) と耐衝撃性硬質塩化ビニル管 (HIVP) がある。
<b>応急給水活動</b>	災害時に水道施設が破損し、住民に対して通常給水ができない場合に、水を配布する活動のこと。
<b>大阪広域水道企業団</b>	大阪市を除く大阪府内 42 市町村で構成する一部事務組合のこと。大阪府水道部から事業継承し、大阪府内で用水供給事業・工業用水事業を行っており、平成 29 年度からは一部市町村での市町村域水道事業も行っている。
<b>大阪府防災会議</b>	市町村の地域防災計画の作成・実施の推進、災害時の情報収集・連絡調整を目的として大阪府が設置している会議のこと。

か行

<b>加圧ポンプ</b>	管路の途中に設け、水道管内の圧力を増圧することで、配水施設への送水や、各家庭へ配水するために用いるポンプのこと。
<b>外水氾濫</b>	河川の増水により、堤防が決壊して浸水すること。
<b>開閉栓</b>	水道を新しく使用する(開栓)・水道の使用を止める(閉栓)手続きのこと。
<b>簡易水道</b>	計画給水人口が 5,000 人以下である水道事業のこと。高槻市では山間部の樺田地区などが簡易水道であったが、平成 24(2012) 年に水道事業へ統合している。

<b>幹線管</b>	水道管の中で、口径が比較的大きく主要となる管路のこと。
<b>かん養</b>	地表の水が地下に浸透し、地下水となること。
<b>基幹構造物</b>	水道施設の中で浄水施設、送水施設や配水施設などの主要となる構造物のこと。
<b>企業債</b>	地方公営企業が施設の建設・改良等に要する資金に充てるために国などから借りるお金のこと。一般民間企業における社債及び借入金にあたる。
<b>北大阪上水道協議会</b>	北摂7市3町の水道事業者を会員として、上水道運営に係る諸問題を協議・解決し、日本水道協会大阪府支部の活動に協力することを目的とする協議会。
<b>揮発性有機塩素化合物</b>	常温・常圧で空気中に揮発（蒸発）しやすい有機化合物のうち、分子中に塩素を含むもの。代表的なものにトリクロロエチレンやジクロロメタンなどがある。
<b>基本料金</b>	水道料金のうち、水道水の使用量と関係なく定額でお支払いただく料金のこと。水道水を使用しなくても、お客様の水道を使用可能な状態に保つために必要な費用に見合う料金。
<b>救護所</b>	災害時に被災者の応急手当あるいは一時医療を行う場所のこと。
<b>給水管</b>	市所有の配水管から各家庭に引き込まれる個人所有の水道管のこと。
<b>給水拠点</b>	浄水場や配水池等の給水施設で、災害時に水道水が確保可能であり、市民への給水が可能な設備を備えるもののこと。
<b>給水区域</b>	水道法に基づく認可を受け、需要に応じて給水を行うこととした区域のこと。
<b>給水戸数</b>	給水区域内に居住し、水道により給水を受けている世帯数のこと。
<b>給水人口</b>	給水区域内に居住し、高槻市の上水道により給水を受けている人口のこと。
<b>給水装置</b>	配水管から分岐されて各家庭等に引き込まれる給水管及び給水するための蛇口などの用具のこと。
<b>給水量</b>	給水区域に対して、水道使用者に供給する水量のこと。
<b>急速ろ過機</b>	比較的粗い粒状層に速い速度で水を通し、主としてろ材への付着やろ層のふるい分けによる濁質除去作用で浄水するための装置のこと。

<b>業務指標（P I）</b>	日本水道協会が水道事業のサービス水準の定量化を目的に制定した、「水道事業ガイドライン」に基づく業務指標のこと。
<b>拠点病院</b>	災害時に被災者の応急手当あるいは一時医療を行う救護所等を設置する病院のこと。
<b>緊急遮断弁</b>	地震などの異常を感知したとき、自動で弁が閉じ、水の流出を防ぐ機能を持った弁のこと。配水池などの中に緊急用水を確保することができる。
<b>組立式簡易貯水槽</b>	指定避難所等で応急給水を受けた水を貯められるように設置する、組み立て式の水槽のこと。
<b>線上償還</b>	あらかじめ定められた期日が到来する前に企業債を償還（返済）すること。
<b>経常収支比率</b>	経営の健全性を示す指標の一つで、収益で費用をどの程度賄えているかを示す指標のこと。100%を超えていれば収益で費用を賄うことができている。
<b>系統切替え</b>	施設の廃止等に伴い水道水の供給元（配水系統）の変更（切替え）を行うこと。
<b>減価償却</b>	水道施設のように長期間使用する資産について、取得に要した支出を、その資産が使用できる期間にわたって費用配分すること。
<b>建設投資</b>	お客さまに水を届けるために必要な水道施設に対して投資すること。
<b>建設廃棄物</b>	水道管の更新工事等の建設工事において、道路のアスファルトを撤去した際に発生するアスファルト塊などの廃棄物（建設副産物など）のこと。
<b>鋼管</b>	鋼製の水道管のこと。口径が大きい場合には、溶接により連結される。
<b>高度浄水処理</b>	通常の浄水処理方法では十分に除去できないカビなどの臭気物質やトリハロメタンの元となる物質などの除去を目的とした浄水処理のこと。
<b>戸別運搬給水</b>	応急給水のうち、市民の元まで直接水を運搬する方式のこと。
<b>混合槽</b>	原水に消毒用の次亜塩素酸ナトリウムを混合するための設備のこと。

さ行

<b>災害時相互応援協定</b>	災害発生時の応急活動等について関係機関との間で締結される協定のこと。
------------------	------------------------------------

<b>災害対策基本法</b>	災害対策に関する基本事項について国が定めた法律のこと。
<b>酸化槽</b>	水中の鉄分などの金属成分を塩素により酸化させ、沈殿させる設備のこと。
<b>事業継続計画（BCP）</b>	災害直後から業務を円滑かつ適切に実施するために、大規模災害時に優先して実施すべき業務を選定し、それらの開始時間を定める計画のこと。
<b>止水堰</b>	洪水時などで、外部からの水の侵入を堰き止めるため、施設の出入口などに設置する堰のこと。
<b>自然流下方式</b>	配水池の設置位置と給水箇所の高低差（位置エネルギー）を利用して水を流す方式のこと。
<b>指定避難所</b>	災害時に住民等を安全に避難させるため、臨時に収容する施設として市が指定する施設のこと。
<b>従量料金</b>	水道料金のうち、使用した水の量に応じてお支払いただく料金のこと。水道水の製造や、水を送り出すための費用に見合う料金。
<b>取水井</b>	水道水の原水となる地下水を汲み上げる井戸のこと。
<b>受水槽</b>	直結給水ができない場合や、常時一定の水量を使用する必要がある場合などに設置者が設ける水槽のこと。
<b>受水池</b>	水道用水供給事業体である大阪広域水道企業団から受水した水道水を貯留する池のこと。
<b>浄化作用</b>	生物や薬品が水を清浄にするはたらきを及ぼすこと。
<b>浄水場</b>	河川や地下水などから取水した水を、水道水の水質基準に適するまで浄化処理を行う施設のこと。
<b>浄水処理</b>	水道水として定められた水質基準に適合するよう、自然の水を加工して水質を改善（浄化）すること。
<b>水道G L P (水道水質検査優良試験所規範)</b>	水道法に基づく水質検査を、管理された体制の下で適正に検査を実施し、水質検査結果の信頼性を確保することを目的とした信頼性保証のシステムのこと。本市では、平成27(2015)年1月に認証取得した。
<b>水道法</b>	水道にかかる基本事項について国が定めた法律のこと。人口減少に伴う水需要の減少、水道施設の老朽化等に対応し、基盤の強化を図るために平成30(2018)年12月に改正された。

<b>水道法に基づく水質基準</b>	水道によって供給される水が備えなければならない水質上の要件を規定したもの。水道法の第4条及びこれに基づく水質基準に関する省令により定められている。
<b>節水機器</b>	節水型の浴室、トイレ、洗濯機など、従来型に比べて1回当たりの水使用量が少ない機器の総称のこと。
<b>送水管</b>	浄水場や受水場などから配水池まで水道水を送る水道管のこと。
<b>送水施設</b>	浄水場や受水場などから水道水を配水池等へ送るための施設のこと。

## た行

<b>耐震性貯水槽</b>	地震等の災害時に応急給水ができるよう飲料水を貯留する施設のこと。公園等の地下に整備されており、平常時は管路の一部として機能し、非常時には緊急遮断弁の作動等により飲料水を貯留する。
<b>耐震継手</b>	水道管の継手（つなぎ目）に伸縮性と抜け出し防止機能があり、地震等による地盤の動きに対して柔軟に対応でき、水道管の破損や抜け出しを防ぐことができるもののこと。
<b>帯水層</b>	地下水を含んでいる地層のこと。取水井からは、帯水層中の水を汲み上げている。
<b>第6次高槻市総合計画</b>	令和3(2021)年度から令和12(2030)年度までの計画期間において、高槻市のまちづくりの中長期的な方向性を示し、総合的かつ計画的な行財政運営を行うためのビジョンとなる計画のこと。
<b>ダウンサイジング</b>	水道施設の規模（大きさや容量、口径など）を水需要の減少に合わせて適正に縮小すること。
<b>高槻市災害復旧協力会</b>	高槻市水道部と水道施設等の災害復旧に関する協定書を交わしている、高槻市内の指定給水装置工事事業者で組織される団体のこと。
<b>高槻市水害・土砂災害ハザードマップ</b>	高槻市で作成している、水害の浸水範囲とその程度や、土砂災害警戒区域を示したマップのこと。
<b>高槻市水道事業条例</b>	水道法に基づいて水道事業を運営するために、高槻市が定めている条例のこと。
<b>高槻市防災会議</b>	高槻市地域防災計画を作成し、実施を推進するために設置される会議のこと。

<b>高槻市まち・ひと・しごと創生総合戦略</b>	国の「まち・ひと・しごと創生総合戦略」を勘案して、「高槻市人口ビジョン」で示す施策の方向性と将来展望を踏まえ、「地方創生」に取り組んでいくための今後5か年の基本的方向性や目標を示す計画のこと。
<b>ダクタイル鋳鉄管</b>	鋳鉄管の一種で、鋳鉄に含まれる黒鉛を球状化させたダクタイル鋳鉄製の水道管のこと。
<b>地下水</b>	地表面下に存在している水のこと。年間を通じて温度が一定で、水質が安定しているという特徴がある。
<b>地区コミュニティ</b>	まちづくりを地域の生活の場から地域住民の手で行うことを目指とする自治会の集合体を基礎とした組織のこと。
<b>鋳鉄管</b>	鋳鉄製の水道管のこと。普通鋳鉄製やダクタイル鋳鉄製がある。
<b>直送方式</b>	浄水施設から配水池を経由せずに各給水区域に配水すること。受水の圧力を配水に有効利用できる。
<b>貯水槽水道</b>	集合住宅や事務所ビル等で、一旦、受水槽に貯めて水を使用する給水形式の水道のこと。その管理義務は設置者にある。
<b>直結給水</b>	受水槽等を介さず、各家庭の蛇口まで直接供給する給水形式のこと。
<b>定点給水</b>	応急給水のうち、特定の場所まで水を運搬し、そこで市民に対して水を配布すること。
<b>出前講座</b>	市の職員が市政に関する理解や関心を深めていただくことを目的に、市の事業について説明を行う事業のこと。
<b>導水管</b>	井戸などの取水施設から取り入れた原水を浄水施設まで導く水道管のこと。

な行

<b>南海トラフ地震に係る地震防災対策の推進に関する特別措置法</b>	南海トラフ地震が発生した際に大きな被害が想定される地域を対象とした、防災対策の推進について国が定めた法律のこと。
<b>二次避難所</b>	避難行動要支援者（障がい者・高齢者）を対象とした福祉避難所のこと。
<b>日本水道協会</b>	水道技術に関する調査・研究等を行う公益社団法人の名称。
<b>認可変更</b>	水道法に基づき、高槻市が大阪府から受けている認可内容について、変更を行うこと。

<b>燃料備蓄日数</b>	『水道事業ガイドライン』に示されている業務指標の一つで、平均燃料貯蔵量を停電時に使用する発電機の1日燃料使用量で割ったもの。
---------------	--

は行

<b>配水管</b>	配水池から各家庭の給水管まで水道水を配る水道管のこと。
<b>配水支管</b>	配水本管から受けた水道水を給水管に配るための水道管のこと。
<b>配水施設</b>	配水池、配水管、ポンプ及びバルブ類等から構成され、水道水を適正な水圧で安定的に供給する施設のこと。
<b>配水池</b>	浄水場や受水場から送られてきた水道水を受け、配水区域内の需要に応じた配水を行うための水道水を貯留する池のこと。
<b>配水本管</b>	水道管路網を構成する主要管路で、水道水を配水支管へ配るための管路のこと。給水管への分岐はない。
<b>配水ポンプ</b>	水道水を使用者に直接圧送しているポンプのこと。
<b>バックアップ体制</b>	事故等により送配水できなくなること等を想定し、代替の経路や手段を確保する体制のこと。
<b>表流水</b>	河川水や湖沼水など、地表面上に存在している水のこと。
<b>布設延長</b>	本市が整備等した水道管路の長さのこと。
<b>防災拠点</b>	災害時に高槻市が応援部隊の受け入れ及び活動拠点、備蓄拠点、物資輸送拠点として活用する場所のこと。
<b>防水扉</b>	施設の出入口の浸水対策として建物に設置する防水性を備えた扉のこと。
<b>法定耐用年数</b>	地方公営企業法施行規則に定められた水道施設等の耐用年数のこと。
<b>ポリエチレン管</b>	ポリエチレン製の水道管のこと。本市では主に、口径20～25mmの小口径の給水管に用いられている。
<b>ポリエチレンスリーブ</b>	地中に埋設する水道管の腐食対策として、水道管を被覆するポリエチレン製のチューブのこと。
<b>ポンプ場</b>	受水池から送水した配水池などから、さらに高台にある配水池へ水道水を送る施設のこと。

ま行

<b>水安全計画</b>	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、安全な水の給水を確実にする水道システムを構築することを、WHO（世界保健機関）が提唱し、厚生労働省が国内への導入を促進したもの。本市では、平成24(2012)年3月に策定した。
--------------	---

や行

<b>遊休資産</b>	水道施設として用いていた土地等の資産で、現在は稼働していないもののこと。
<b>有収水量</b>	水道料金の徴収の対象となる水量のこと。
<b>有収率</b>	総配水量に占める有収水量（水道料金収入の元となる水量）の割合のこと。施設から送り出した水が、どの程度料金収入につながったかを示すもの。

ら行

<b>流出管</b>	水道水を配水池から配水管に流出するための水道管のこと。
<b>流動負債</b>	負債のうち事業の通常の取引において1年以内に償還しなければならない短期の債務のこと。
<b>ローリング</b>	中長期計画の運用管理手法のひとつで、適時、社会環境等の変化を考慮して計画を見直し、必要な改訂を行うこと。

# 高槻市水道事業基本計画

---

令和 3 年度～令和 12 年度

〒569-0067 大阪府高槻市桃園町 4 番 15 号

高槻市水道部

電 話：072（674）7957

F A X：072（674）7949

<http://www.city.takatsuki.osaka.jp/kurashi/kiban/suido/index.html>

---

