

資料-1 吹田市水道事業に関する市民アンケート調査

※実施要領はP20を参照。

はじめに、ご自身のことについておたずねします。 (お答えいただける範囲でお願いします)

問1 平成29年(2017年)12月1日現在のあなたの満年齢を教えてください。

1.19歳以下

2.20歳~29歳

3.30歳~39歳

4.40歳~49歳

5.50歳~59歳

6.60歳~69歳

7.70歳~79歳

8.80歳以上

問 2 あなたの性別を教えてください。

1.男性

2. 女性

問3 平成29年12月1日現在のあなたのお住まいの町名を 別紙「吹田市地域別町名一覧表」の番号でお答えください。

町名番号 (

水道水の安全性・信頼性について

吹田市では、市民の皆様に安心して水道水を使っていただくため、水源から蛇口までの徹底した 水質管理と事故時の対応方法を定めた「水安全計画」を運用し、24時間体制で水質監視を行って います。そこで、水道水の安全性と信頼性についておたずねします。

問 4 水道水を安心して利用できますか。 (1つだけに○印)

1.安心している

2. どちらかといえば安心している

3. やや不安である (→問4-1へ) 4. 不安である (→問4-1へ)

問4-1 問4で「3.やや不安である」「4.不安である」とお答えの方にお聞き します。理由は何ですか。 (1つだけに○印)

- 1.水源の水質に不安を感じているから
- 2.水質に関する情報が不足しているから
- 3.受水槽の管理が十分かどうかわからないから
- 4. 浄水器や市販のペットボトル水が売れているから
- 5. 水道施設(浄水所や水道管など)が安全かどうかわからないから
- 6. その他(

含めてお答えください。 (1つだけに○印)

- 2. 浄水器を通して、飲んでいる (→問5-1へ)
- 3. 水道水は飲まない(市販のペットボトル水等を利用)

問 5 - 1

問5で「1. 浄水器を通さず、飲んでいる」、「2. 浄水器を通して、飲ん でいる」とお答えの方にお聞きします。水道水についてどのように思い ますか。(あてはまるものすべてに○印)

- 1.水道水は安全である
- 2.水道水はおいしい
- 3.水道水は安価である
- 4. 市販のペットボトル水などと味に変わりは無い
- 5. その他(

水道水をどのように飲んでいますか。お茶やコーヒー等に水道水を使用する場合も

水道施設の老朽化について

全国の水道事業体では、浄水所や水道管など水道施設の老朽化が進行し、その更新が課題と なっています。昭和2年(1927年)の水道事業創設以来90年の歴史がある吹田市でも施設の 老朽化は大きな問題であり、特に水道管の内、古い水道管が占める割合を表す指標(平成28年度末 経年化管路率37.5%)は、全国的にも高い状況となっています。そこで水道施設の老朽化につい て、おたずねします。

問6 近年、「水道施設の老朽化」がテレビや新聞などで、大きな社会問題として報じられ ていますが、どのように感じられていますか。 (1つだけに○印)

> 1.大きな問題だと思う (→問6-1へ)

(→問6-1へ) 2. 問題だと思う

3. あまり問題だと思わない (→問6-2へ)

4.全く問題だと思わない (→問6-2へ)

5.知らない又は、関心がない

間6-1 間6で「1、大きな問題だと思う|「2、問題だと思う|とお答えの方に お聞きします。その理由は何ですか。 (3つまでに○印)

- 1. 水道水が自由に使えなくなる恐れがあるから
- 2. 水道水の安全性が損なわれる恐れがあるから
- 3. 水道施設の更新に莫大な費用が必要となるから
- 4. 水道施設の更新費用確保のために水道料金の値上げが 予想されるから
- 5. 水道管の漏水事故等により浸水や道路陥没などの恐れが あるから
- 6. その他(

問 6-2

問6で「3.あまり問題だと思わない | [4.全く問題だと思わない | とお答えの方にお聞きします。その理由は何ですか。

- 1.この先も、これまでどおり水道水は使えると思うから
- 2. 現在とくに不都合がなく、将来考えればよいと思うから
- 3. 水道水が自由に使えなくなっても困らないと思うから
- 4. 老朽化の認識はあるが、実感がないから
- 5. 老朽化について情報が不足しているから
- 6. その他(

)

料

1

田

市

水

道

事業

เฮ

関

す

市民

ア

水道施設の耐震化について

わが国で近年頻発する巨大地震では、尊い人命が失われ水道施設にも甚大な被害を受け ました。平成7年(1995年)に発生した阪神淡路大震災では、吹田市でも浄水施設や水道 管が壊れ、多くの市民が水を使えない生活を強いられました。

また、東日本大震災、熊本地震では発災直後から職員を派遣し、現地での応急給水活動に 従事しました。この活動から得られた教訓を防災対策にいかすとともに、これから発生が危 惧されている南海トラフ地震や上町断層帯地震に備え、地震に強い浄水所や水道管などの整 備を推進しているところです。そこで水道施設の耐震化について、おたずねします。

問7 □ 巨大地震に備える水道施設の耐震化の重要性についてお聞きします。 (1つだけに○印)

- 1. 非常に重要である (→問7-1へ)
- 2. 重要である (→問7-1へ)
- 3. あまり重要でない (→問7-2へ)
- 4. 重要でない (→問7-2へ)

料 田 市 水 道 l 市

杳

枓	
ï	
1	
L	
吹	
\blacksquare	
市	
市水	
道	
事	
事業に	
15	
對	
đ	
3	
市	
民ア	
ア	
-,	
7	
ケ	
L	

問 8

- 問7-1 問7で「1.非常に重要である | 「2.重要である | とお答えの方にお聞 きします。その理由は何ですか。(3つまでに○印)
 - 1. 飲み水が不十分だと生命に危険が及ぶから
 - 2.病院での治療や避難所での生活に支障が出るから
 - 3. 水道が使えないと火災発生時の消火活動に支障が出るから
 - 4. 水道が使えないと不衛生になり、伝染病が流行する恐れがあるから
 - 5. 断水期間が長くなると大きなストレスとなるから
 - 6. 会社や学校等の社会活動に影響が出るから
 - 7. 社会全体の復旧・復興に影響が出るから
 - 8. その他(
- 問7-2 問7で「3.あまり重要でない | 「4.重要でない | とお答えの方にお聞 きします。その理由は何ですか。 (3つまでに○印)
 - 1. 当面の飲み水は自ら備蓄しているから
 - 2.ペットボトル水などが配られるから
 - 3.被災していない親類や友人のお世話になれると思うから
 - 4. 給水車が回ってくると思うから
 - 5. 断水期間が長くなっても我慢できると思うから
 - 6. 耐震化に多額の費用が必要と思うから
 - 7. その他(
- 現在、水道施設の更新にあわせて耐震化するなど効率的な施設整備を推進してい ますが、工事には多額の費用が必要となります。そのことについてどのように思いま すか。
 - 1. 費用がかかっても、更新・耐震化を優先して進めるべき
 - 2. 更新・耐震化のためなら、少しくらい費用がかかることは仕方がない
 - 3. 更新・耐震化が遅れても、費用をできるだけ抑えて進めるべき
 - 4. 費用がかかるなら更新・耐震化の必要はない
 - 5. その他(

問9 地震直後の断水に備え、人が牛きていくために必要な1人1日3リットルの飲料水を 最低3日分(1人9リットル)は各自で備蓄することの必要性をお知らせしています。 災害に備え、飲料水を備蓄していますか。

(1つだけに○印)

- 1. 十分(1人1日3リットルを3日分以上)、備蓄している
- 2.十分ではないが、ある程度備蓄している
- 3. 備蓄していない
- 4. その他(

水道料金について

水道事業は税金に頼ることなく、ほぼすべての費用を市民の皆様からいただく水道料金で 賄っています。その水道料金は、2か月ごとに水道メーターを検針し、下水道使用料とあわせ て請求させていただいています。そこで、水道料金についておたずねします。

問10 吹田市では、水使用量の低下に伴い料金収入が減少する中、水道施設の更新、耐震化 に多額の費用を要することから、その財源確保として、平成28年4月に19年ぶりと なる水道料金の値上げ(2段階で平均改定率10%)を実施させていただきました。 そのことをご存知ですか。(1つだけに○印)

料

1

吹

田

市

水 道

事業

関

市民

ア

ン

調 杳

1. 値上げの理由を含め、よく知っている (→問10-1へ)

2.値上げしたことは、知っている (→問10-1へ)

3. 聞いたことはある (→問10-1へ)

4.全く知らなかった

問10-1 問10で、「1.値上げの理由を含め、よく知っている」「2.値上げした ことは、知っている」「3.聞いたことはある」とお答えの方にお聞きし ます。10%の水道料金の値上げについて、どのように思いますか。 (1つだけに○印)

- 1.必要なことだと思う (→問10-1-1へ)
- (→問10-1-1へ) 2. やむを得ないと思う
- 3. 不満である (→問10-1-2へ)
- 4. 関心がない
- 5. よくわからない
- 6. その他(



問10-1-1 問10-1で、「1. 必要なことだと思う「2. やむを得ないと思う」 とお答えの方にお聞きします。その理由は何ですか。

(3つまでに○印)

- 1. 水道使用量が減り収入が落ち込んでいるから
- 2. 水道施設の更新・耐震化に多額の費用が必要だから
- 3. 水道事業が持続できなかったら将来の人たちが困るから
- 4.19年間値上げしていなかったから
- 5.吹田市の水道料金は大阪府内でも安い方だから
- 6. 電気、ガス料金と比較して水道料金は安いから
- 7. テレビや新聞で水道の経営危機の報道を見るから
- 8. 水道部が必要性を広報しているから
- 9. その他(

問10-1-2

問10-1で、「3.不満である」とお答えの方にお聞きします。 その理由は何ですか。 (3つまでに○印)

- 1.水道料金は安い方がいいから
- 2.生活が苦しくなるから
- 3. 吹田市より水道料金が安い市町村があるから
- 4. 水道部の経営努力が足りないと思うから
- 5. 水を大量に使う企業が負担すればよいと思うから
- 6. 税金を投入すればよいと思うから
- 7. 借金すればよいと思うから
- 8. 水道料金を値上げする理由がよくわからないから
- 9. その他(

広報・PRについて

水道部では水道に関する情報をお伝えするため、広報誌「すいどうにゅーす」を年2回発行 するとともに、ホームページや各種イベント活動等により、広報・PR活動に努めています。そこで おたずねします。

水道事業の特徴で知っていることは何ですか。 **(あてはまるものすべてに○印)**

- 1. 原則、市町村が経営することになっている
- 2. 基本的には税金を使わず水道料金収入のみで経営している
- 3. 市町村ごとに水道料金が違う(料金の決定には市議会での議決が必要)
- 4. 大規模地震に備えた水道施設の耐震化を進めている
- 5.災害時にも「そこにいけば必ず水がある場所 | として、市内に9か所の 給水拠点がある
- 6. 水道施設の老朽化が進んでいる
- 7. 水道水の使用量が年々減ってきている
- 8. 水道料金は、下水道使用料とあわせて2か月ごとに支払っている
- 9. 料金支払いを口座振替にすると1回あたり100円の割引がある
- 10. 各戸への引き込み管(給水管)は、水道利用者の所有財産である
- 11. その他(

水道に関して知りたい情報は何ですか。(**あてはまるものすべてに○印**)

- 1.水道水の安全性
- 2.水道料金のしくみ
- 3. 災害対策への取組
- 4. 漏水など困ったときの対応
- 5.水道事業の経営状況
- 7. 環境対策への取組
- 6.イベントの開催情報
- 8. その他(

水道部が、年2回「市報 すいた」と一緒に市内全戸にお届けしている広報誌 間13 「すいどうにゅーす」をご覧になったことがありますか。 (1っだけに〇印)

1. 読んだことがある

2. 読んだことはない

料

1

 \blacksquare

市

水 道

事

業

เฉ

関 す 3

市民

ア ン

- 水道部のホームページをご覧になったことがありますか。(1つだけに○印)
 - 1. 見たことがある

2. 見たことはない

問15 水道部からの情報をお届けする方法として良いと思うものをお答えください。 (3つまでに○印)

- 1.水道部の広報誌「すいどうにゅーす」
- 2.水道部のホームページ
- 3.吹田市の広報誌「市報すいた」
- 4.吹田ケーブルテレビ
- 5.ツイッターやフェイスブックなどのSNS
- 6. 「夏休みすいすいくん祭り | など水道部のイベント
- 7.他団体が主催するイベント
- 8. 職員が地域に出向いて水道についてお話しする「出前講座*」
- 9. その他(

水道事業について

水道部では、現在水道事業の基本計画となる「新すいすいビジョン(仮称) | を策定しています。 この計画は、生活に欠かすことのできない水道を将来にわたって持続させるため、平成31年度 (2019年度)から10年間の事業運営の方向性と施策を明らかするものです。

そこで、最後に本市の水道事業全般について、おたずねします。

問16 これから吹田市の水道事業に対して、どのような施策を期待しますか。 下記の(1)~(11)の項目について、期待する大きさをお答えください。 (各項目ごとに1つだけ○印)

項目		大	期待す	る大きる	さ
(1)飲み水としての安全な水道水		Α	В	С	D
(2)水道水の付加価値としての、おいしい	水	Α	В	С	D
(3)老朽化した水道管の更新など健全な	水道施設	Α	В	С	D
(4)施設の耐震化や応急給水の充実など災	害に強い水道	Α	В	С	D
(5)太陽光発電の導入など環境にやさし	か事業運営	Α	В	С	D
(6)業務委託の推進など効率的な事業運]営	Α	В	С	D
(7)他市町村水道事業体との広域的な事	業運営	Α	В	С	D
(8)料金支払方法の多様化など充実した	市民サービス	Α	В	С	D
(9)誰もが必要な水道水を十分使えるため	めの料金水準	Α	В	С	D
(10)水道事業に親しむためのイベント、〔	広報・広聴	Α	В	С	D
(11)その他()	Α	В	С	D
	A:大いに期待 C:あまり期待			: 期待して: 期待して	

問17 吹田市の水道事業について、どのように感じていますか。

(1つだけに○印)

料

田

市水

道事

· 業 に

関

す 3

市民

ア

1.満足している

2. どちらかといえば満足している

3. どちらかといえば不満である

4. 不満である

問18 その他、水道事業や水道部についてご意見・ご希望等がありましたら、ご記入 ください。

以上でアンケートは終了です。最後までご協力いただき、ありがとうございました。

資料-2 水道事業経営審議会での「諮問」「答申」

水道事業経営審議会は、市長の諮問に応じ、水道事業経営に関する重要事項について 調査審議し、答申をします。また、水道事業経営について、市長に意見を述べることができます。 現在第12次(任期2年)となっており、学識経験者5名、水道使用者委員16名で構成されています。

新たな基本計画策定に先立ち、平成29年(2017年)9月5日に吹田市長から水道事業経営審議会に「吹田市水道事業の新たな基本計画について」諮問がありました。同審議会ではこれを受けて5回に及ぶ審議を進められ、平成30年(2018年)5月25日に答申を出されました。水道部ではこの答申に沿って新たな基本計画「すいすいビジョン2029 | を策定しました。

29吹水企第517号 平成29年9月5日 (2017年)

吹田市水道事業経営審議会 会長 北詰 恵一 様

吹田市長 後藤 圭二

水道事業経営の重要事項に関する調査審議について(諮問)

吹田市水道事業経営審議会規則(平成27年3月31日改正 規則13号)第2条に基づき、 下記の事項について貴審議会の意見を求めます。

記

1 吹田市水道事業の新たな基本計画について

以上

(諮問の趣旨)

我が国においては、既に人口減少、節水型社会が前提となり、今後も料金収入の減少が 見込まれる中、巨大地震の脅威、施設老朽化の進行、技能・技術の継承等は全ての水道事 業体が抱える共通の課題です。

これらの課題に対応するため、本市では平成22年に「すいすいビジョン2020」を策定し、6本の柱からなる64の事業を進めるとともに、平成25年には「吹田市水道施設マスタープラン」を策定し、水道施設再構築の道筋を示したうえで、施設・管路の耐震化と更新を推進しているところです。

また、これら施設整備に必要となる財源を確保するため、平成28年4月には19年ぶりとなる料金値上げを実施し、経営基盤強化にも取組んできました。

しかし、この間、水道水の安定供給を脅かす様々な事象が発生しています。平成23年3月の東日本大震災並びに平成28年4月の熊本地震では、尊い人命と財産が失われるとともに、水道施設にも甚大な被害が発生しました。さらにインフラの老朽化が大きな社会問題となった平成24年の中央自動車道笹子トンネル天井板落下事故や関東地方の水源である利根川水系で発生した水質事故など、従来から認識していたリスクが更に顕著な形で現われてきており、我々水道事業体の対応も急務となっています。

経営面では、水需要の減少等による収益の低下など水道事業を取巻く状況が悪化する中にあって、水道事業の広域化、コンセッション方式による運営権の民間委託、民間資金とノウハウを活用するPFI事業など様々な経営基盤強化の手法が国から示されています。その中でも、広域化に関して、全国的に統合に向けた活発な動きが出てきました。大阪府では大阪広域水道企業団と市町村水道事業との統合が始まっており、平成29年4月から四條畷市、太子町及び千早赤阪村の3団体が統合事業を開始しました。さらに7市町の水道事業体が平成31年4月からの統合に向けて協議を進めています。

料

2

水

道

事

業

経

営

審

議

会

の

諮

問

申

厚生労働省は、平成25年3月にこれまでの水道ビジョンに代えて、来るべき時代に求められる課題に挑戦するため、安全、強靭、持続の3つの観点に基づく「新水道ビジョン」を公表しました。

さらに平成26年8月には総務省通知により、全国の公営企業に対して、経営基盤の強化と 財政マネジメントの向上に取組むための「経営戦略」の策定が求められています。

このような状況の中、本市では「すいすいビジョン2020」の大きな方向性は引継ぎつつ、平成31年度から10年間を計画期間とする(仮称)「新すいすいビジョン」(以下「新ビジョン」)の策定に着手することとしました。

新ビジョンは、すいすいビジョン2020と同様に本市水道事業の基本計画と位置付け、基本理念やその実現に向けた施策、事業に加えて、施設整備についての具体的な取組などを明らかにするとともに、事業運営に必要となる資金やその確保策についての考え方を投資・財政計画の中で明示します。

以上のことから、本市水道事業の新たな基本計画の策定にあたり、健全な水道施設の維持と持続可能な事業経営を図るため、これからの10年間で必要な施設整備と経営基盤強化の方策について意見を求めるものです。

平成30年5月25日 (2018年)

吹田市長 後藤 圭二様

吹田市水道事業経営審議会 会 長 北 詰 恵 一

水道事業経営の重要事項に関する調査審議について(答申)

平成29年(2017年)9月5日付け29吹水企第517号にて諮問された「吹田市水道事業の新たな基本計画について |別紙のとおり答申します。

はじめに

吹田市の水道事業は、昭和2年(1927年)の事業開始以来90年以上にわたり、市民生活、 産業活動を支え続け、現在では、高度経済成長期に建設された施設・管路の更新と巨大 地震に備える耐震化を大きな柱としながら、水道システムの再構築事業に着手している。

水道部は、これらの施設整備を着実に進めるとともに、効率的な経営と地域に根差した事業運営を目指し、平成21年(2009年)12月に「すいすいビジョン2020~吹田の水標~」を策定し、平成32年度(2020年度)を目標年次として事業を推進している。

この間、平成28年(2016年)4月には、当審議会からの答申に基づき、2年間で平均10%となる水道料金の値上げを実施し、経営基盤の強化を図っている。

一方、すいすいビジョン2020策定後の平成23年(2011年)には東日本大震災が、平成28年(2016年)には熊本地震が発生し、インフラの耐震化・老朽化対策など、我が国の社会基盤整備の重要性が改めて浮き彫りになった。また、平成24年(2012年)には、関東地方の水源である利根川水系で水道水源の安全を脅かす水質事故が発生している。

国でも様々な動きがあり、厚生労働省においては、平成25年(2013年)に安全・強靭・持続をコンセプトとする新水道ビジョンを公表するとともに、広域連携や官民連携の推進を柱とする水道法の改正が現在国会で審議されている。総務省では、今後10年間の投資・財政計画を明らかにする経営戦略の策定を全国の公営企業に要請するなど、水道事業を取巻く情勢は、すいすいビジョン2020策定後も大きく変化している。

このような状況の中、当審議会は、平成29年(2017年)9月5日に市長から「吹田市水道事業の新たな基本計画について | 諮問を受けた。

料

2

水

道

事業

経

営

審

議

会

で の

諮問

我が国の人口が長期的な減少局面に突入する中にあって、吹田市の人口は増加傾向を示しているものの、近い将来には減少に転じることは明らかであり、その際には水需要も今以上の落込みが見込まれることから、更なる節水型社会への対応が必要である。

また、すいすいビジョン2020は策定から8年が経過し、平成24年(2012年)3月には水源から給水栓までの水質管理の維持・向上を目的とする「水安全計画」を定め、平成25年(2013年)3月には、概ね40年後の水道施設の将来像を示した「吹田市水道施設マスタープラン」を策定し、既に片山浄水所の整備を中心とする再構築事業を進めている。

当審議会では、「安全で強靭な水道水の供給を目指す施設整備」、「吹田の特性を活かす事業運営」、「持続可能な水道事業の経営」の3つの視点から、5回にわたって審議し、ここに答申を取りまとめたものである。

また、諮問審議に先立ち、学識経験者委員から「フューチャー・デザイン」と題して将来世代の視点から施策を考える取組の提案を、また「これからの水道事業のあるべき経営形態」と題して水道事業に相応しい様々な経営管理・分析手法の提案を受け審議した結果も踏まえている。

新たな基本計画の策定にあたっては、本答申に基づき、ライフライン事業者として安全な水道水の供給と強靭な水道施設の構築に全力で取組むとともに、広報・イベントなどを通じて市民との対話を進め、経営面においてはより一層の企業性を発揮することで、市民からの更なる信頼を得られることを特に望むものである。

1 安全で強靭な水道水の供給を目指す施設整備について

吹田市水道部は平成25年(2013年)3月に策定した「吹田市水道施設マスタープラン」に基づき、水道システムの再構築に向けて積極的な施設整備に取組んでいる。

今後も水道事業が直面する人口減少及び水需要の減少、巨大地震等の自然災害への備えをはじめとする危機管理の向上のほか、水質管理の維持・向上及び環境負荷低減の推進を視点としながら水道ネットワークをより充実させていく考え方に基づき再構築事業を着実に進めることが重要である。

その中で、以下の点に留意して事業の推進を図るべきである。

(1) 片山浄水所の充実を始めとしたマスタープランに基づく施設整備

片山浄水所水処理施設更新工事及び片山浄水所・泉浄水所連絡管布設工事を着実に進めるとともに、泉浄水所の将来的な廃止を見据えた南部地域への安定給水確保のための施設整備として、片山浄水所における地下水源の増強や大阪広域水道企業団からの十分な受水のために必要な千里幹線南千里分岐と片山浄水所を結ぶ送水管の布設を優先的に行うこと。

また、広域連携の取組である大阪広域水道企業団の千里浄水池内で行われる、豊中市、箕面市との共同ポンプ施設整備計画を遅滞なく進めるとともに、その施設整備により統廃合される蓮間配水場の跡地利用について、水道事業として有効活用することを基本に検討すること。これらの事業においては、将来の水需要を見据えた適正な規模で整備を進めるとともに、新技術や民間のノウハウを積極的に活用するなど、事業費の縮減に努めること。

(2)効果的で効率的な水道施設の更新と耐震化

施設・管路の整備においては、長期的な視点から計画的に更新するとともに、近い将来、予測されている巨大地震の発生に備え、断水を最小限にとどめるよう耐震化を促進すること。管路更新の路線選定にあたっては、機能性や市民生活への影響を踏まえた重要度を考慮し、併せて耐震化の必要性も要素とすることで効率的な事業執行を行い、基幹管路の耐震化においては、災害リスクや社会的ニーズを踏まえて重要給水施設管路など耐震化効果の高い路線の整備を優先的に進めること。

(3)危機管理のさらなる向上を図る防災施策

災害時給水拠点等の整備を進めるほか、危機管理マニュアル等の充実を含めたソフト 面の強化に努めるとともに、地震以外の風水害、水質事故等にもリスクマネジメントの考え 方を取入れ危機管理能力のレベルアップを図ること。また、防災施策について、市民がそ の安全性を理解し、安心できるような情報提供に努めること。

(4)水道水の安全性を守り続けるための水質管理

水安全計画に基づき、引続き高い安全性を維持するための取組として、水質検査結果の信頼性を保証する「水道GLP(Good Laboratory Practice 優良試験所規範)」を維持し、水道水の安全性について市民への分かりやすい情報提供に努めること。

将来的な水道使用量の減少を考慮し、滞留などによる水質悪化を防止するための対策として施設規模の最適化について検討すること。

(5)環境負荷低減を目指す施設整備

水道事業は水循環を前提とした事業であることから、地球環境を意識しながら引続き 自然流下での配水方式の拡大に努めるとともに、環境負荷低減の取組として、実効性の 高い再生可能エネルギーの導入を積極的に進めること。

2 吹田の特性を活かす事業運営について

吹田市は、「垂水の滝」が万葉集に詠われるなど、古来より水にゆかりのある地域である。千里丘陵から流れる良質で豊富な地下水は、地震等の災害に強い水源であることのほか、淀川水系のみに依存することなく複数の水源を持つことにより水源水質事故等のリスクを分散できる強みがあるため、地下水を確保しその浄水処理のノウハウを蓄積してきた。

また、昭和45年(1970年)には大阪万博が開催され、日本初のニュータウン開発が行われるなど急速な発展を遂げてきた。それから約50年が経過し、現在では高度経済成長期に建設された多くの水道施設が一斉に更新時期を迎えている。このことは、急激な更新投資の増加による財政悪化が懸念される一方で、次世代の水道システムへ効率的に再構築できる好機と捉えることもできる。

道

業

経

議

会

の

諮

問

これらのような吹田市の地域特性を踏まえ、必ずしも国や府が示す標準的な水道にとらわれない「吹田らしさ」を活かした水道事業を考える必要がある。今や市民生活や産業活動に欠かすことのできない水道水を、将来にわたり安定して供給し続けるために、健全経営を持続することの必要性を市民に分かりやすく説明し、信頼される身近な水道を目指すとともに、水道事業の持続可能性の向上を図ることが重要である。

その中で、今後の事業の推進にあたっては、以下の点に留意されたい。

(1)「地域の水道」のあり方

様々な経営課題のほか、巨大地震発生時には大規模な断水の可能性があることなどのリスクについても、職員が地域に出向き市民との対話を通じて情報共有するとともに、事業の「見える化」に努め、市民に身近で信頼される水道を目指すこと。

また、吹田特有の歴史的な水文化の中で育成された「地域の水道」として、従来から実施している「すいすいくん祭り」などに加えて、職員が地域に足を運んで水道事業につい

ての理解を深める取組を推進するほか、健全な水循環などについて考える機会を設け、 水の大切さや水道水の安全性などについて積極的にPRすること。

(2)将来世代を見据えた水道事業のあり方

将来的な人口減少や水需要減少に伴う収入減を見据え、水道施設の規模の適正化などを考慮し、将来にわたり安定した事業経営が可能となるように基盤強化を図ること。

また今後、経営上の重要課題を検討する際には、将来世代の視点から施策を考える「フューチャー・デザイン」に取組むこと。

(3)直営と委託、公営企業としての責任

安全な水道水の安定供給という水道事業体の責任を将来にわたって果たすことができるよう、技術・技能の継承を図るとともに非常時を想定した体制の確保が必要である。

一方で、公的責任を果たすことを前提にしながら、民間のノウハウを活用した業務委託の拡大等の可能性を検討し、公民連携の推進による効率的な事業経営に努めること。

(4)府域一水道と広域連携の考え方

大阪府内の水道事業体の統合を目指す「府域一水道」に関して、市民のメリットを第一に考えながら、今後の厳しい経営環境を考慮し、事業統合を検討すべき時期等について想定しておくこと。

また、段階的かつ発展的な広域化の手法として、施設の共同化、業務の共同委託などについて、大阪広域水道企業団及び近隣事業体との連携を積極的に進めること。

3 持続可能な水道事業経営について

吹田市においては、水需要が減少傾向にある一方、施設・管路の老朽化が進む中、施設整備の財源を確保するために平成28年(2016年)に水道料金が改定された。これに伴い、用途別料金体系から口径別料金体系に移行するとともに基本料金割合の見直しなどが行われた。

しかし、今後、施設整備がピークを迎える中にあって、将来にわたり健全な水道事業を持続するためには、中長期的な視点に立った計画的な事業の推進と実効性の高い財源確保を図る財政計画を柱とした経営戦略により経営基盤の強化を図ることが必要である。

同時に、事業の効率化や水道水の需要につながる取組の検討はもとより、水道使用者 へのサービスの充実など、より一層の経営努力が求められる。

これからの事業経営にあたっては、以下の点について留意されたい。

(1)水道料金のあり方

事業収入の根幹となる水道料金については、これまで当審議会が示した考え方を踏まえながら、そのあり方について更なる検討が必要である。

健全な水道事業を次世代に引継ぐために必要な施設整備を見据えながら、また一方で地方公営企業としての不断の経営努力を重ねたうえで、料金水準を定期的に検証し、収支バランスを欠く事態が予測される場合など必要に応じて、適正な水準となるよう改定すること。

節水型社会にあっても安定的に収入が確保できるよう、引続き基本料金割合の見直しなどが必要と考えるが、生活に欠かせない安全な水を全ての人に供給すべき水道事業においては、生活者の負担に十分配慮すること。

一方、給水収益の大幅な減少につながる大量使用者の地下水利用等への転換に対して も、更なる逓増度の緩和などの防止策の検討が必要であり、大量使用者と生活者との負 担のバランスについて考慮すること。

水道料金の改定の際には、市民の理解を得ることが重要であることから、その必要性について、市民への説明並びに情報の提供に努めること。

(2)運転資金保有額などの財政規律の考え方

財政状況の検証にあたっては、確保すべき運転資金や企業債の発行などに関する財政 規律の考え方を明確にし、市民に分かりやすい財政運営を図ること。

また、長期的な視点に立った計画的な施設整備など効率的な事業運営に努めるとともに、その財源となる企業債の発行については、将来的な人口減少を踏まえ、市民一人当たりの企業債残高などにより現世代と将来世代との負担の公平性を考慮しながら、水道料金と企業債のバランスのとれた財源確保を図ること。

(3)実践的な経営管理手法

健全な事業運営を図るには、従来からの経営管理手法の長所を引続き活かしつつ、ベンチマーク等の手法を用い、府内各市や類似団体との比較などから事業の進捗管理を行うとともに、改善策の検討、業務水準の向上を図ること。併せて経営状況を明確にしたうえで市民への情報発信に努めること。

(4)その他

水需要の減少につながる地下水等利用専用水道に対しては、負担金の徴収や水道水の使用量を一定確保するための方策等について他市事例を研究し、法的根拠を明確にしながら必要な対策を検討すること。

大阪広域水道企業団の用水供給料金の値下げにあたっては、今後の施設・管路の更新・耐震化等の必要性を考慮し、施設整備の財源として有効に活用すること。

資料-3 「すいすいビジョン2029」管理指標

項目	単位	*1 優位性	P I **2	積 算 方 法	指標の解説	基準年度 平成30年度 (2018年度)	令和11年
1.安全~安全で安心	できる水	道水の供約	洽~				
水質基準不適合率	%	1	_	(水質基準不適合回数/全検査回数)×100	給水栓での水質基準値に対する不適合割合を表している	0.0	0.0
水源確認回数		1	_	水源の巡視等の回数	淀川表流水の取水地点である淀川取水場もしくはその周辺の状況を、巡視等により調査した回数であり、 水源の健全性の確認頻度を表している	28	28
鉛製給水管率	%	1	A401	(鉛製給水管使用件数/給水件数)×100	給水件数に対する鉛製給水管使用件数の割合を示すものであり、鉛製給水管の解消に向けた取組みの 進捗度合いを表す指標の一つ	6.9	1.
直結給水率	%	†	A204 を援用	(直結給水戸数/(直結給水戸数+受水槽戸数))×100	給水戸数に対する直結給水戸数の割合を示すもので、受水槽管理の不備に伴う衛生問題などに対する 水道事業体としての取組み度合いを表す指標の一つ	70.1	75.
小規模貯水槽水道点検率	%	†	A205 を援用	(小規模貯水槽水道点検件数/小規模貯水槽水道数)×100	小規模貯水槽水道(10m³以下の貯水槽)数に対する点検を実施した件数の割合を示すもので、水道事業としての貯水槽水道への関与度を表す指標の一つ	95.5	97.
2 . 強靭~災害に強く、	、安定して	供給できる	る水道施設	と・体制の構築~			
地下水源率	%	1	_	(地下水量/年間総配水量)×100	水源別総配水量に対する水源別総地下水量の割合を示すもので、水道事業体の水源特性を表す指標の一つ	11.1	15.0
基幹管路の耐震適合率	%	†	B606-2	(基幹管路のうち耐震適合性のある管路延長/ 基幹管路延長)×100	基幹管路の延長に対する耐震適合性のある管路延長の割合を示すもので、B606(基幹管路の耐震管率) を補足する指標	48.5	65.0
重要給水施設管路 耐震化適合率(箇所比)	%	1	_	(管路の耐震適合性を有する重要給水施設箇所数/ 重要給水施設箇所数)×100	重要給水施設の総箇所数(69箇所)に対する耐震適合性のある管路で供給されている重要給水施設の 箇所の割合を示す指標	8.7	20.
法定耐用年数超過管路率	%	1	B503	(法定耐用年数を超えている管路延長/管路延長)×100	管路の延長に対する法定耐用年数を超えている管路の割合を示すものであり管路の老朽度、更新の 取組み状況を表す指標の一つ	37.7	40.
管路の更新率	%	1	B504	(更新された管路延長/管路延長)×100	管路の延長に対する更新された管路延長の割合を示すもので、信頼性確保のための管路更新の執行 度合いを表す指標の一つ	0.91	1.2
配水池点検率	%	†	_	(劣化診断等の点検を実施した配水池数/総配水池数)×100	躯体コンクリートの劣化状態を点検した配水池の割合を示すものであり、健全性確保のための配水池 点検の執行度合いを表す指標の一つ	0.0	100
応急給水施設数	箇所	<u>†</u>	B611 を援用	配水池・緊急貯水槽・組立式貯水槽等の設置箇所数	応急給水施設数を示すもので、震災時などにおける飲料水の確保のしやすさを表す指標の一つ	21	4
3 . 持続~将来にわた	り持続可	能な水道	事業の経営	~			
経費(料金)回収率	%	<u>†</u>	C113	(供給単価/給水原価)×100	給水原価に対する供給単価の割合を示すもので、水道事業の経営状況の健全性を表す指標の一つ 必要な経費を回収できない状況を避けるため、下限を100%とする	107.3	100.
給水原価	円/m³	1	C115	(経常費用-(受託工事費等+長期前受金戻入見合いの 減価償却費等))/有収水量	有収水量1m³当たりの経常費用(受託工事費等を除く)の割合を示すもので、水道事業でどれだけの費用がかかっているかを表す指標 施設更新の本格化に伴う減価償却費の増加等を踏まえ、令和11年度(2029年度)の値を150円/㎡と見込む	140.9	150.
流動比率	%	1	C118	(流動資産/流動負債)×100	流動負債に対する流動資産の割合を示すものであり、事業の財務安全を表す指標の一つ (流動負債:未払い金、預り金など1年以内に支払う必要があるもの。流動資産:預金・現金、土地や建物、 貯蔵品など1年以内に現金化できるもの。)	199.2	200.
給水収益に対する 企業債残高の割合	%	1	C112	(企業債残高/給水収益)×100	給水収益に対する企業債残高の割合を示すもので、企業債残高が規模及び経営に及ぼす影響を表す指標の一つ 2大工事等の財源確保のために一定の上昇を見込むものの将来世代の負担を考慮し350%を上限とする	187.1	350.
研修時間(内部+外部)	時間/人	1	C203 を援用	(職員が研修を受けた時間×受講人数)/全職員数	職員―人当たりの内部・外部研修の受講時間を表すもので、技術継承及び技術向上への取組状況を表す 指標の一つ	22.4	25.
配水量1m³当たり 電力消費量	kW/m³	1	B301	年間電力消費量/年間配水量	配水量当たりの電力消費量の割合を示すもので、省エネルギー対策への取組度合いを表す指標の一つ	0.25	0.3
有収率	%	1	B112	(年間有収水量/年間配水量)×100	年間配水量に対する年間有収水量の割合を示すもので、水道施設を通して供給される水量が、どの程度 収益につながっているかを表す指標の一つ	95.9	96
4.地域~吹田らしさる	を活かした	た市民に身	近な水道	事業の運営~			
水道事業に対する 苦情対応割合	件/1,000件	‡ ↓	C504 を援用	水道事業に対する苦情対応件数/(給水件数/1,000)	給水件数に対する水道事業(サービス、料金や水質等)に関する苦情対応件数の割合を示すもので 水道サービス向上に対する取組み状況を表す指標の一つ	_	0.
イベント等による 情報の提供回数		1	_	イベント等による情報の提供回数	イベント等にて水道事業に係る情報について提供した回数を表し、市民への事業内容の公開度合いを表す	45	5
市民満足度	%	†	_	(「満足している」等の回答数/アンケート回答総数)×100	アンケート調査の回答で水道事業に「満足している」等と回答した人数の割合を示し、市民の水道 事業への満足度合いを表す指標の一つ	91.2	95.

^{※1} 優位性「↑」は数値が高い方が望ましい場合、「↓」は数値が低い方が望ましい場合

資料-3

す

() す ()

ビジョン2029」管理指標

^{※2} PI=Performance Indicator: 日本水道協会が平成17年(2005年)1月に制定し、平成28年(2016年)3月に改正した水道事業ガイドラインに定められている 119項目の業務指標

資料-4 市民意見提出制度(パブリックコメント)の実施

吹田市では、平成21年(2009年)3月に「吹田市民の意見の提出に関する条例」を制定してパブ リックコメント手続を制度化し、同年7月1日から実施しています。

パブリックコメント手続とは、市の行政機関が、重要な政策等を定めようとする場合に、あらかじめ 政策等の案を公表して、その案について広く市民のみなさんからご意見を募集し、お寄せいただいた ご意見を考慮した上で最終的な意思決定を行う手続のことをいいます。

「すいすいビジョン2029」策定にあたり、パブリックコメントを実施しました。

(1)意見募集期間

令和元年(2019年)7月24日(水)から8月22日(木)まで

(2)提出数と意見の件数

2通16件

(3)「すいすいビジョン2029」に反映させた御意見と水道部の考え方

御意見の ページ・項目	御意見	水道部の考え方
P6 2 事業の概要 (1)主な施設の 概要と配水 区域	泉浄水所の写真ですが、現在は給水塔も撤去されていますし、そもそも水道庁舎の写真を使用していますが、少し違和感があります。泉浄水所らしい写真は無かったのでしょうか。	当該ページは配水場を含め、施設の場所がわかりやすいよう外観の写真を使用しています。 浄水所の特徴を活かすためには施設内部の写真となることから、給水塔撤去後の庁舎の写真に差し替えました。
P16 4 事業の状況 (類似団体との 比較)	①単純な間違いだと思いますが、2行目、図2.7は図2.8ではないでしょうか。 ②近隣類似団体(5団体)の平均値をもとに、偏差値で比較をしていてとても判りやすいと思いますが、近隣類似団体名が記載されていればよりイメージしやすいように思います。	①につきましては、該当箇所を修正いたしました。 ②につきましては、類似団体を近隣に限定せず、管理指標の比較で用いる類似団体と同じにしたうえで16ページに記載しました。
P19 2 すいすいビジョン 2020における 管理指標と平 成30年度ま での進捗状況	優位性の上下の矢印の意味の説明が必要ではないでしょうか。単純に数値が高い方が良い、低い方が良いという意味だと思いますが、目標値と並べて記載されているために、我々市民が見たときに、目標値に対する平成30年度の優位性と誤解してしまいませんか。	管理指標による事業の進捗 状況が、よりわかりやすくなるよう優位性に関する説明を欄外 (19ページ)に記載しました。

御意見の ページ・項目	御意見	水道部の考え方
P24 1 外部環境 (1)給水人口と 水需要の 減少	今回のビジョンで基本方針に新たに「地域」を入れて、市民に身近な水道事業の運営を強調し、市民への広報・広聴の充実や市民とのパートナーシップの推進を謳っていることを評価します。その流れを汲むならば、9行目の「節水型社会にふさわしい料金体系制度を検討する必要があります。」を、「節水型社会にふさわしい料金体系制度を検討し、理解を求める努力をする必要があります。」とするほうが良いのではないでしょうか。	水道事業の経営は、市民の皆様からいただく水道料金によって支えられています。そのため、料金体系等の見直しには、市民の皆様の御理解が不可欠となり、重要であることから、文章に追記いたしました。
P38 2 施策・推進す る事業の概要	基本方針2・施策2・事業2の片山浄水所の場内整備ですが、「市民に親しまれる浄水所としての場内整備」とはどのようなことを考えているのでしょうか。昔の虹ますセンターではないですが、市民や子ども達が水に親しめる憩いの場所となるよう企画してください。	新たな片山浄水所では、小学校を始めとする市民の方に水づくりの現場を見学していただくための整備を進めるとともに、緑を多く配置し、まち並みとの調和を図ることで、市民に親しんでいただける身近な浄水所を目指します。
P43 2 施策・推進する事業の概要	課題の最後に、情報発信を強化する必要性が謳われていますが、推進する事業に情報発信を強化する事業が謳われていませんので、(3)情報発信の充実を加えてはどうでしょうか。	災害時の情報発信については、基本方針IV「地域」の中で、施策2「市民といっしょに水道を考える」の、推進する事業(1)「多様な手段による広報の充実」で取り組んでいくことを考えています。56ページに事故や災害時においても多様な手段を用いて速やかに情報発信するための取組を進めることを追記しました。
P51、52 2 施策・推進す る事業の概要	基本方針3・施策3みんなの地球環境を守る事業が、環境を守る事業の推進となっています。水道事業を進めるうえで環境に配慮して事業を進めることは当然のことですが、それだけに留まるのではなく、水循環の一環としての水道事業であることを考えた時に、水環境を良くしていくこと、守ることにアプローチする姿勢や方針をもつ必要があるのではないでしょうか。	従来から水源見学の実施や、下水道部の協力による水道フェアでのパネル展示など水環境保全のための啓発活動に取り組んできており、今後も引き続き取り組んでいくことがわかるよう51、52ページに追記いたしました。

市

民意見提出制

度(パ

ブリ

ッ

クコメント)

の実

資料-5 用語集

※この用語集は、本計画に使用した語句等の説明のために、水道用語辞典(日本水道協会発行)等を参考に、本市が独自で作成したものです。

用語	解 説
----	-----

【あ行】

【あ行】	
ICT(アイシーティー)	「Information and Communication Technology(情報通信技術)」の略。通信技術を利用した産業やサービスなどの総称。
アクションプラン	目標値や管理値を設定し、具体的に進める事業を定めた実行計画のこと。 継続的な進捗管理と分析・評価を行い見直しを実施する。本計画では、計 画期間を令和2年度(2020年度)から令和7年度(2025年度)までの6年間 としている。
アセットマネジメント	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。資産の状態や健全度を評価・診断し、更新投資の最適化を図ったうえで財政収支を見通すこと。本市では、平成21年度(2009年度)から実施している。
位置エネルギー	水の位置(標高)によって決まるエネルギーのこと。このエネルギーを利用して高い位置から自然流下により水道水の送配水を行うことで、ポンプによる圧送とそのための電力が不要になるため環境負荷低減や危機管理対策につながる。
印ろう継手鋳鉄管	昭和30年代中頃まで使用されていた古い継手形式を有する鋳鉄製水道管で、最新のダクタイル鋳鉄製の水道管と比較して継手の水密性、伸縮性、可とう性が乏しい。腐食等による漏水被害が懸念されるほか、地震動等の外力に対して脆弱であることなどから、本市では更新の対象としている。
運転資金(残高)	経営を行うために必要な資金のこと。また、その資金の残高。「流動資産-流動負債-固定負債に計上している引当金+企業債(流動負債)」により算出される。正味運転資本と同じ金額。
AI(エーアイ)	「Artificial Intelligence(人工知能)」の略。人間の持つ言語や学習能力などをコンピューターに代行させることが目的。
営業収支比率	営業費用に対する営業収益の割合を表すもの。水道事業の場合は企業本来の活動とは直接結びつかない受託工事収益及び受託工事費用を差し引いて計算をする。この指標は企業固有の経済活動に着目した指標で、数値が100%未満の場合には健全経営とはいえない。
液状化現象	ゆるい砂の地盤に強い地震動が加わり、地層自体が液体状になる現象。東 日本大震災をはじめ、過去の大地震ではこの現象により水道施設が多大な 被害を受けた。
SNS(TZTZTZ)	「ソーシャルネットワーキングサービス (Social Networking Service)」の略で、登録された利用者同士が交流できるWebサイトの会員制サービスのこと。

用語	解 説
SDGs	「持続可能な開発目標(Sustainable Development Goals)」とは、2001年に策定されたミレニアム開発目標(MDGs)の後継として、2015年9月の国連サミットで採択された「持続可能な開発のための2030アジェンダ」にて記載された2016年から2030年までの国際目標です。持続可能な世界を実現するための17のゴール・169のターゲットから構成され、地球上の誰一人として取り残さない(leave no one behind)ことを誓っています。
大口使用者	主に企業など、水道水を多く利用している使用者。
大阪広域水道企業団 (旧大阪府水道部)	大阪府水道部から事業継承し、平成23年(2011年)4月に事業を開始した。 大阪市を除く府内全市町村が共同経営する主に水道水の用水供給(卸売り)を行うための水道事業体。淀川のみを水源としている。
オゾン処理	オゾンの酸化力により、細菌やウィルスの不活化、異臭味の除去等の効果が期待できる処理。オゾンの接触による酸化と活性炭による吸着作用を利用した高度浄水処理に利用されている。本市では泉浄水所の浄水処理に導入している。

【か行】

【 が 1丁 】	
活性炭処理	炭素系物質からなる吸着剤の一種で、オゾン処理と併せて高度浄水処理に 利用される。
可搬式浄水装置	災害時に飲料水を確保するため、プールの水や河川水等を浄化し飲料に適した水にする装置。本市では8台所有している。
簡易水道	計画給水人口が5,000人以下である水道事業。
管内洗浄	水道管を新設した際や濁水が発生した際などに、水道管の内部の水を排水することにより洗浄すること。
管末	管網(市街地に網目状に張りめぐらされた水道管)の末端部分のこと。
官民連携	民間企業と連携し、民間の持つノウハウ・技術を活用することで、行政サービスの向上などを図ろうとする考え方。
基幹管路	水道システムを構成する重要な役割を有する基幹的な管路。原水を浄水所に 輸送する「導水管」、浄水を配水池まで輸送する「送水管」及び配水池から 流出し配水支管に分岐するまでの「配水本管」で構成される。
基幹施設	水道システムを構成する重要な役割を有する基幹的な施設。「浄水所」や 「配水場」などが該当する。
企業債(残高)	地方公営企業が、証券を発行することによる債務又は証書借入れによる債務。建設、改良等収益を生ずる施設投資の財源に充てるために借り入れている。また、その残高。
企業債残高対給水 収益比率	給水収益に対する企業債残高の割合を示すもので、企業債残高が規模及 び経営に及ぼす影響を表す指標の一つ。
技術監理	新技術や新材料の導入の検討、積算や工事等に係る基準等の精査など、水 道に関する技術の改善に資する調査、研究及び取り締まり等。

資-22

用語	
北大阪健康医療都市 (健都)	本市と摂津市の両市にまたがるJR貨物の跡地を利用した健康・医療のまち。国際級の複合医療産業拠点の実現に向け取り組んでいる。
基本料金	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。水道水を使用されなくても発生する固定費に見合うべきもので、いつでも蛇口から良質な水が出るようにする準備のための料金。
給水	水道使用者に対し、給水装置を通じて必要とする量の飲用に適する水を供給すること。
給水管	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。
給水区域	厚生労働省の認可を受け、需要に応じて給水を行うこととした区域。
給水原価	水道水1m³を製造・供給するのにかかる費用。
給水収益	水道事業における営業収益のひとつで、本市では、水道料金収入がこれに あたり、総収益の約97%に相当する根幹収入。
給水人口	給水区域内に居住し、本市の上水道により給水を受けている人口。
給水装置	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 用具。
給水量	給水区域に対して、水道使用者に供給する水量。
供給単価	水道水1m³当たりの平均売価(平均単価)。
業務継続計画(BCP)	災害時等に損害を最小限にとどめ、事業の継続若しくは早期復旧を可能と するために、平常時に行うべき活動や緊急時における事業継続のための方 法、手段などを取り決めておく計画。
組立式給水タンク	災害などが起こった際に非常用の飲料水をためるために一時的に設置する 組立式の貯水槽。
経営戦略	将来にわたって安定的に事業を継続していくための中長期的な計画。総務省から令和2年度(2020年度)末までの策定を要請されており、本市では「すいすいビジョン2029」を経営戦略に位置付けるものである。
計装設備	浄水施設や送配水施設等の監視制御を目的に計測機器及び制御設備を装備し、運転管理に関する情報を把握し、反映させる設備。
経費(料金)回収率	給水原価に対する供給単価の割合を示すもので、水道事業の経営状況の 健全性を表す指標。100%を下回っている場合、給水にかかる費用が料金 収入で賄われていないことになる。
減災	災害の影響を減らす考え方や取組。
原水	浄水処理される前の水。淀川表流水や地下水など。
広域化·広域連携	効率化を主目的に他事業体等と連携して業務を行うほか、所有する施設の 共同使用や組織の統合を図ること。

用語	解 説
公営企業	地方公共団体が直接社会公共の利益を目的として経営する企業の総称。
口径別料金	基本料金を水道メーター口径の大小などで分類した料金体系。↔用途別 料金
口座振替割引(制度)	口座振替により水道料金の支払をすると割引を受けられる制度。本市では 平成19年(2007年)からこの制度を導入しており、水道料金を口座振替で 定例の振替日(2か月に1度)に支払うと、1回につき100円の割引を受ける ことができる。
工事監理	契約した工事が適正に履行されているか、監督、管理すること。取り締まること。
高速ろ過機	標準的な急速ろ過よりも高速でろ過する方法。ろ過面積を小さくしたり、 多量のろ過水を得るなどのメリットがある。
高度浄水処理	通常の浄水処理では十分に対応できない臭気物質等の除去を目的として、 オゾンの酸化と活性炭の吸着作用を活用した処理方式。
高齢者世帯 声掛けサービス	お住いの方全員が70歳以上の世帯で、ご希望される場合、水道メーター 検針の際に「使用水量・料金等のお知らせ」を検針員がお声をかけてお渡 しするサービス。平成28年(2016年)4月からサービスを開始している。
コンセッション方式	PFI (Private Finance Initiative) の1つの類型で、水道施設の所有権を公共が有したまま、民間企業に当該施設の運営を委ねる方式。
コンビニ収納	コンビニエンスストアで水道料金を支払うことができる制度。本市では、平成19年(2007年)からこの制度を導入している。

【さ行】

災害時給水拠点	災害に備えて、浄水所及び配水場等に応急給水のための設備を設置し、飲料水袋等を備蓄している施設。市内におおむね半径2kmに1か所で全9か所ある。受援の円滑化等のため給水タンク車用の給水栓の設置を進めている。
災害時給水所	災害に備えて、小学校等の避難所において組立式給水タンクの設置や可搬 式浄水装置の配備等により、災害時給水拠点よりも身近で応急給水を受け ることができる施設。
再生可能エネルギー	有限で枯渇の危険性がある石油・石炭などの化石燃料や原子力と対比して、自然環境の中で繰り返し起こる現象から取り出すエネルギーの総称。具体的には、太陽光や太陽熱、水力、風力、バイオマス、地熱、波力、温度差などを利用した自然エネルギーと、廃棄物の焼却熱利用・発電などのリサイクルエネルギーを指す。本市水道事業では、太陽光発電と小水力発電に取り組む予定である。
残留塩素(濃度)	水に注入した塩素が、消毒効果をもつ有効塩素として消失せずに残留している塩素のこと。また、その濃度。

用語	解 説
シールド工法	地中をシールドマシンという機械で掘り進みながらトンネルを造る工法。 そのトンネルの中に水道管を布設する。
自己水	自ら水源を確保し浄水処理をするもの。本市では、淀川の表流水と地下水を 自己水源とし浄水処理をしている。
施設台帳	導・送・配水施設に付属する設備を維持管理するための台帳。
自然流下方式	高低差(位置エネルギー)を利用して水を流す方式。↔ポンプ圧送方式
指定給水装置工事 事業者	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行することができると認められ指定を受けた者。
重要給水施設	避難所となる小学校や病院等、災害時に優先的に水を供給する施設のこと。
受援計画	災害時の外部応援を円滑に受入れ最大限活用することで、迅速な応急対応 と早期復旧を図るための計画。
受水圧	配水池などにおいて供給を受ける水の圧力。
取水場	河川や湖沼・貯水池などの地表水や地下水といった水源から水を取り入れ、用水路や導水管などの導水施設に水を供給するための設備を設置した施設。
しゅんせつ	井戸を長期間使用すると、井戸の底に砂がたまったり、地下水採水部(ストレーナー)が詰まったりし、揚水量が低下することがある。たまった砂やストレーナーの目詰まりを取り除くなどして井戸内の掃除をすること。
小規模貯水槽水道	市の水道水を受水槽に受けて給水する水道で、受水槽の有効容量が10 m³以下のもの。
浄水	河川、地下水などから取水した原水に含まれる種々の物質、細菌などを取り除き、飲料水として水道法に定められた水質基準に適合させた水のこと。
净水施設	河川などから取水した水を飲用に適するように処理を行う施設。本市では片 山浄水所と泉浄水所に浄水施設がある。
浄水所	浄水処理に必要な設備がある施設。
净水処理	水道水としての水質を得るため、原水水質の状況に応じて水を浄化すること。
上水道施設等 整備事業	本市の水道施設整備の中長期計画。第2次上水道施設等整備事業を引き継ぎ、令和元年度(2019年度)から第3次上水道施設等整備事業を推進している。浄配水施設改良工事、基幹管路の耐震化工事、経年管更新工事等の実行計画。
小水力発電	配水池に入る水の圧力を利用して発電をする方法。再生可能エネルギーの1つ。

用語	解 説
浄配水施設	河川などから取水した水を飲用に適するように処理を行う浄水施設と配水場(配水施設)を併せた呼称。本市には2つの浄水施設と5つの配水場(配水施設)がある。
助成制度 (鉛製給水管取替)	使用者が自ら鉛製給水管の取替えをする際に、取替え費用の一部を助成する制度。本市では平成22年(2010年)10月にこの制度を導入した。
除鉄処理	水に含まれている鉄分を取り除く処理のこと。
新水道ビジョン	平成25年(2013年)3月に厚生労働省から公表された新たなビジョン。 「安全」「強靭」「持続」の3つの観点をもとに、水道に関する重点的な政策 課題と対処するための方策などが示されたもの。
新電力	平成28年(2016年)4月からの電力の小売自由化に伴い新規参入した電力 会社。
水源	取水する地点の水のこと。水源の種類には、河川表流水、湖沼水、ダム水、地下水、湧水、伏流水などがある。本市では、リスク分散のために淀川表流水と地下水の複数水源を確保している。
水質基準	水道水の供給にあたり水質管理をするうえで標準となる基準。水道水の安全性を守るため、水道法に定められた51項目。
水質検査	配水池や給水栓にある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に照らして適合しているかどうか判定すること。
水質事故	水道水の原水となる河川などに、油、化学物質などが流れ込み、浄水処理に 影響を与えること。
すいすいビジョン2020 ~吹田の水標~	平成22年度(2010年度)から令和2年度(2020年度)を計画期間とし、「地域の水道として、お客さまとともに安心・安全の水道」を基本理念とした、施設整備(ハード)と事業経営(ソフト)の基本計画。
吹田更新基準	水道の各施設には会計処理上の法定耐用年数が定められているが、本市では、施設ごとにこれまでの実績と重要度・優先度に応じた更新時期の設定を行い、これを独自の更新基準とし、必要な維持補修を加えながら計画的に更新を実施することにしている。
吹田市水道施設 マスタープラン	平成25年(2013年)3月に策定した本市水道施設の再構築計画。現存するほぼすべての施設が一度は更新され、新たに生まれ変わる21世紀半はの水道施設の将来像を描いている。
吹田市第4次総合計画	本市の市政運営上の基本的な指針となる総合計画。計画期間は令和元年度(2019年度)から令和10年度(2028年度)までの10年間。
吹田市役所 エコオフィスプラン	本市で平成11年(1999年)に環境に配慮した事務事業活動を率先して推進するために策定された計画。その後、2回の改定を経て、温室効果ガス排出抑制等の環境対策に取り組んでいる。

用語	解。説
水道GLP (水道水質検査 優良試験所規範)	「Good Laboratory Practices」の略で水道水質検査における優良試験所規範のこと。水質検査を適正に実施し検査結果の信頼性を確保できていることなどについて、日本水道協会の審査により認定を受けるもの。
水道いどばた会議	水道事業の現状や課題などを市民の方々に一緒にお考えいただくことを目的としたタウンミーティングで、本市独自の取組として平成30年度(2018年度)から行っている。平成30年度は24回開催し、488人の市民に参加していただいた。
水道事業経営審議会	市長の諮問に応じ、水道事業経営に関する重要事項について調査審議し、 答申する外部委員の組織。水道事業経営に関する事項について、市長に意 見を述べることができる。
水道事業ビジョン	個々の水道事業者が作成する水道事業の中長期の経営方針を示した基本計画。本市では「すいすいビジョン2029」を水道事業ビジョンに位置付けている。
水道システム	取水、導水、浄水、送水、配水及び給水に関わる一連の水道施設や設備など、安全な水道水の安定供給のために必要な個々の要素を、有機的に組み合わせてまとめた全体のこと。
水道週間	国民に「水の大切さ」についての認識と「水道」及び「水道事業」への理解と協力を得るために、毎年6月1日から7日までの期間で開催される水道の広報週間。
水道展	水道週間行事の一環として、本市水道事業に関するパネル展示、水道相 談、アンケート調査等を行う広報活動である。
すいどうにゅーす	水道部が年2回発行し全戸配布する広報誌。市民と水道部の接点として、 水道部が実施する事業の説明、予算の概要、イベントのお知らせ等、水道 に関する情報を掲載したもの。
水道フェア (すいすいくん祭り)	市民に水と触れ合う機会を作ることで、水道事業への理解や関心を深めていただき、「地域の水道」として愛され親しまれる水道を目指していくことを目的に開催している広報、広聴のイベント。毎年7月下旬に水道部(泉浄水所)にて開催している。
水道法	明治23年(1890年)に制定された法律。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年(2018年) 12月に改正された。
水利使用許可	河川水を水道の原水として利用するために国土交通省から得る許可のこと。
スケールメリット	規模の拡大によって得られる様々な利益。
ストック	資産のこと。高度経済成長期を中心に大量に建設されたインフラ資産に対して「膨大なストック」と呼ばれることがある。下水道事業を中心に老朽化した資産の維持管理等を適切に行うストックマネジメントが広く実践されている。

用語	解 説
千里幹線	大阪広域水道企業団が所有する千里浄水池から春日地域まで、本市と豊中市の市境に沿って南北に布設された最大口径1,350mmの管路で本市のほか豊中市にも供給されている。本市の総配水量の約6割を担う重要管路で、現在、複線化のための工事が大阪広域水道企業団により実施されている。
相互応援協定	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。
送水管	浄水所から配水池まで水道水を送る管路。
送水能力	どれくらいの水道水を送ることができるのかを示す能力。
送配水機能	送水、配水する機能のこと。
送配水ネットワーク	配水池や管路が水道水を相互融通できるように形成された送水管や配水 管の管網。

【た行】

【た仃】	
耐震化計画	水道施設の耐震化対策だけではなく、施設や管路が全て耐震化できるまでに必要な応急対策も含めた地震対策の計画。
耐震化率	水道施設や管路が耐震化された割合のこと。
耐震診断	想定される地震に対する安全性を評価するための調査のこと。
耐震性貯水槽	地震等の災害時に応急給水できるように飲料水を貯留する施設。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により飲料水を貯留する。
耐震適合率	耐震適合性のある管路延長の割合を示すもの。耐震管に加え、管路の布設 された地盤条件などを勘案して耐震性能が評価された管種・継手を含めた もの。
滞納整理業務	水道料金を滞納している使用者に督促や納付勧奨等を行い、未納の水道 料金を整理する業務のこと。
ダウンサイジング	水道施設の規模を水需要の減少に合わせて適正に縮小すること。
地下水	地表面下にある水をいい、一般的に表流水と比べて水質、水温等が安定した良質な水源。大阪府域では、水道水の90%以上を淀川に依存しており、本市では、総配水量のうち約10%の地下水をリスク分散のために複数水源として確保している。
地下水利用専用水道	自ら井戸を掘り、くみ上げた地下水を原水とする自家用の水道のこと。その多くは市の水道水も供給している。
地方公営企業	地方公営企業法に基づき、地方公共団体が経営する企業。経済性を発揮するとともに、公共の福祉を増進することを経営の基本原則とし、その経費は経営に伴う収入をもって充てる独立採算制を原則としている。
直接飲用(率)	水道水を浄水器などを通さずに直接飲むこと。またその割合。

用語	解 説
直送配水	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。
貯水槽水道	集合住宅や事務所ビル、病院等で、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。
直結給水	配水管の圧力を利用して給水する方式。
低エネルギー化	効率よくエネルギーを利用することなどにより、少ないエネルギーで事 業を行うこと。
逓増度	1m³当たりの水道料金が最高となる単価と最低となる単価の割合。
出前授業	平成20年度(2008年度)から行っている水道部の事業。水道の啓発 PRを目的に市内の小学校へ行き、水道の大切さや安全性等を伝えて いる。
導水管	取水施設から取り入れた原水を浄水所まで導く管路。
都市計画道路	都市計画法に基づき造られる道路。
トリハロメタン	原水中に含まれる物質と浄水処理の際の塩素消毒との反応により、微量に発生するクロロホルムやブロモホルムなどの総称。トリハロメタンは人体への健康影響が懸念されているため低減に努める必要がある。

【な行】

鉛製給水管	鉛製の給水管のこと。施工性の良さなどから全国的に給水管の材料として広く使用され、本市では昭和51年(1976年)まで使用していた。また、鉛の溶出による健康への影響が指摘されており、本市では既存の鉛製給水管について早期解消に向けて面的整備などに取り組んでいる。
認知症サポーター (の取組)	認知症サポーターとは「認知症サポーターキャラバン事業」における認知症サポーター養成講座を受講・修了した者のことで、本市では平成28年度(2016年度)から、委託先の検針員全員が認知症サポーターとなる取組を行っている。

【は行】

配水管	配水池から各家庭の給水管まで水道水を配るための管路。給水管を分 岐できない配水本管と分岐できる配水支管がある。
配水支管	配水本管から受けた水道水を給水管に配るための管路。
配水場	配水池や管路のほか各種計器類等を設置した施設。敷地内の配水池で送水を受け、時間変動する各家庭等での使用量に応じて調整して配水する。 本市には5か所の配水場があり、それら全てを災害時給水拠点として位置付けている。
配水池	給水区域の需要量に応じて適切に配水するために水道水を一時的に貯える池。本市では、7か所の浄配水場に12配水池、61,613 m³の容量を有している。

用語	解 説
配水本管	管網を構成する主要管路で、水道水を配水支管へ輸送するための管路。 給水管への分岐はない。
配水量	配水池などから配水管に送り出された水量。
バックアップ	事故等により送配水できなくなることなどを想定し、代替のルートや手 段を確保すること。
ビニール管	硬質塩化ビニール製の水道管。各家庭の給水管などで広く使われている。
表流水	河川水や湖沼水など陸地表面に存在する水。↔地下水
普及率	行政区域内人口に対する給水人口の割合。給水区域内に上水道がどの程 度整備されているかを表す。
複数水源	地下水や表流水など様々な水源のこと。危機管理上、複数の水源を確保することで、突発的な水源事故や災害発生に伴う断水のリスクを軽減する効果がある。
複線化	基幹管路のリスク分散を主目的として、既存の水道管に加えて新たに水 道管を埋設し、複数の管路で送配水を行うこと。
布設替え	古い水道管を新しいものに更新すること。
フューチャー・デザイン	「将来世代の視点から施策を考える」こと。近視的なものの見方から離れ、 将来世代に生きる人間になりきって現世代の施策を考え、長期的にみて有 益となる施策を見出すための取組。水道事業の持続可能性の向上に効果が 期待できる。
弁栓	導・送・配水管に付属する仕切弁、空気弁、消火栓などの設備のこと。
包括委託	複数の業務をまとめて委託し、より効率化を図ること。
法定耐用年数	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。
ポンプ(圧送)	ポンプの圧力により浄水を送る方式。⇔自然流下

【ま行】

膜ろ過(方式)	原水を微小な網目の膜に通して、非常に細かい不純物までも取り除く浄水 方式。本市では、現在施工中の片山浄水所水処理施設更新工事において、 この方式を導入する。
マッピングシステム	コンピューターを用いて地図情報を作成、管理する技術で、地下埋設管や 関連施設の図形に加え、管路の口径、管種、埋設年度などの属性情報や、管 理図面などの台帳類をデータベース化して一元管理するシステム。
水安全計画	水源から蛇口までの危機管理上の弱点等を分析評価し、管理方策を明確に することにより、水の安全を確保するための包括的な計画のこと。本市で は、平成24年(2012年)3月に策定し、検討委員会を設置の上、運用を進め ている。

資-30

用語	解 説
水運用	安定的に給水を行うため、取水から送配水まで水道施設全体の中で水 を効率的に運用すること。
水需要(構造)	水道水の需要の量。給水収益の見通しや水道施設の規模の決定などのためにその量の予測を行う必要がある。また、逓増料金制のもとでは大口使用者と小口使用者の割合が収益に影響するため、その量の内訳(構造)が重要で、近年では、節水や大口使用者の地下水利用専用水道への転換などにより、水需要の減少と使用量の少量化が進むことで、給水収益が減少している。
面的整備 (鉛製給水管取替)	市域を分割して区域ごとに事業を進め、全域を整備すること。本市においては鉛製給水管の布設替工事の面的整備を平成22年度(2010年度)から行っている。

【や行】

有収水量	料金徴収の対象となる水量。
有収率	総配水量に占める有収水量の割合。送り出した水が、どの程度料金収入に反映しているかを示すもの。
用途別料金	水道の使用用途を基準として分類し料金設定などを行う料金体系。↔口 径別料金

【ら行】

ライフライン	水道、電気、ガスなど市民生活に必要なものをネットワーク(ライン)により供給する施設又は機能のこと。
リスクマネジメント	危機管理、リスク管理ともいい、経営活動に伴う様々なリスクを、最小費用で最小限に抑えるために管理をすること。
リデュース、 リユース、リサイクル	Reduce(発生抑制)、Reuse(再使用)、Recycle(再生利用)を指し、ごみなどの廃棄物の削減に努めることがよいとされる考え方。この3つを合わせて"3R(スリーアール)"という。
流動比率	流動負債に対する流動資産の割合を表すもの。企業の支払能力を判断 するために使用される財務指標。
料金改定	料金水準の適正化を図ること。本市の水道料金は市の条例で定められており、その改定には市議会での議決が必要である。近年では、平成28年度(2016年度)、平成29年度(2017年度)の2年間で平均改定率10.0%の料金値上げを行った。
類似団体	業務指標等の比較を行うため、人口規模、水源種別、自己水比率等をもとに選定した本市との類似水道事業体のこと。
ループ化	水道管網を環状に形成すること。樹枝状の配管よりも突発的な破損事 故や災害による水道水の断水などを避けやすくなる。
劣化診断	既存の水道施設などを補修又は更新をするかということを判断するため、その前段階として施設の劣化状態を調査し評価すること。

	用語	解 説
【わ行】		

<u>* · · · · · · · · · · · · · · · · · · ·</u>		
ワークショップ	計画・施策等の検討のために作業やディスカッションを行う参加・体験型の活動形態。	
ワークライフバランス	仕事と生活の調和。やりがいや充実感と健康で豊かな生活を両立させること。	