

泉大津市水道事業ビジョン

～地域と共に、信頼を未来につなぐ泉大津市の水道を目指して～



泉大津市
都市政策部 水道課



目 次

はじめに

第 1 章	「泉大津市水道事業ビジョン」の基本理念	5
第 2 章	水道事業の沿革	6
第 3 章	水道の現状、評価と課題	9
	3. 1 水道の現状	9
	3. 1. 1 事業規模の推移及び概要	9
	3. 1. 2 水源について	12
	3. 1. 3 水道施設	14
	3. 2 評価と課題	17
	3. 2. 1 水道サービスの持続性は確保されているか	17
	3. 2. 2 安全な水の供給は保証されているか	19
	3. 2. 3 危機管理への対応は徹底されているか	21
第 4 章	将来の事業環境	27
	4. 1 外部環境の変化	27
	4. 1. 1 全国人口及び水需要予測	27
	4. 1. 2 人口予測	28
	4. 1. 3 水需要予測	29
	4. 2 内部環境の変化	30
	4. 2. 1 施設の効率性低下、老朽化	30
	4. 2. 2 資金の確保	30
	4. 2. 3 職員数の減少	32
第 5 章	水道事業の目指すべき方向性	33
	5. 1 水道の理想像	33
	5. 1. 1 「安全」な水道	34
	5. 1. 2 「強靱」な水道	34
	5. 1. 3 水道サービスの「持続」	35

	5. 2 水道事業の方向性と当面の目標点	3 6
	5. 2. 1 「安全」の確保	3 6
	5. 2. 2 「強靱」の確保	3 7
	5. 2. 3 「持続」の確保	3 9
第6章	方策の推進要素	4 1
	6. 1 挑戦	4 1
	6. 2 連携	4 1
第7章	重点的な方策	4 2
	7. 1 水道事業者の内部方策	4 2
	7. 1. 1 水道施設のレベルアップ	4 2
	7. 1. 2 資産管理の活用	4 4
	7. 1. 3 人材育成・組織力強化	4 4
	7. 1. 4 危機管理対策	4 5
	7. 1. 5 環境対策	5 0
	7. 2 関係者間の連携方策	5 1
	7. 2. 1 住民との連携（コミュニケーション）の促進	5 1
	7. 2. 2 用水供給事業者、近隣水道事業者との広域化	5 3
	7. 2. 3 官民連携の推進	5 3
	7. 2. 4 新技術の活用	5 4
	7. 2. 5 水源環境の保全	5 4
	7. 3 新たな発想で取り組むべき方策	5 5
	7. 3. 1 料金制度の最適化	5 5
	7. 3. 2 給水形態の見直し	5 7
第8章	泉大津市の役割	5 8
第9章	フォローアップ	5 8
別添資料	泉大津市水道事業整備計画	5 9

はじめに

泉大津市の水道事業は、昭和4年1月に給水を開始して以来、人口の増加及び産業の発展に伴い増加する水道需要に対応する為、6次にわたる拡張事業を実施し、水道普及率は100%に至り、市民の皆様に安全で安心な水を供給することにより、住民福祉の向上に寄与してきました。しかし、近年水道事業をとりまく状況は、大きく変化しました。

その一つが人口の減少傾向です。統計データによると日本の総人口は平成22年に1億2806万人を最大値として、以後、減少傾向に転じています。これは、本市においても例外ではなく平成18年度をピークに減少を続け、現在の年齢別の人口構成や出生率の状況を踏まえると、今後も人口は減少していくと思われます。このことは給水量も減少していくことを意味します。これまでの時代は、水道事業は拡張を前提に様々な施策を講じてきましたが、これからは給水人口や給水量の減少を前提に、様々な施策を講じていかなければならない時代に突入したといえます。

もう一つの大きな変化は東日本大震災の経験です。平成23年3月に発生した東北地方太平洋沖地震等一連の地震は、19都道府県の264事業体が被災し、257万戸が断水という甚大な被害を及ぼしました。加えて、東京電力福島第一原子力発電所の事故に由来する放射性物質の放出も、東北及び関東地方を中心に、水道に大きな影響を与えました。他方で南海トラフを震源とする巨大地震は、近い将来での発生が過去にも増して現実味を帯びており、震災対策の充実を図る必要が強く求められています。

厚生労働省は、こうした水道に関する重点的な政策課題とその課題に対処するため、平成25年に具体的な施策およびその方策を包括的に明示する「新水道ビジョン」を公表しました。「新水道ビジョン」では、これまでの国民の生活や経済活動を支えてきた水道の恩恵をこれからも享受できるよう、今から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、方策が提示されています。また、全国の水道事業に対しても、各水道事業体の現状と将来の見通しを、分析、検討したうえで今後目指すべき将来像を描き、その実現のための施策を示す「水道事業ビジョン」の策定を求めています。

そこで、本市水道事業の現状を把握し、課題を分析評価したうえで、目指すべきビジョンを定め、今後の水道事業の方向性を示した「泉大津市水道事業ビジョン」を策定することとしました。

平成26年 4月
泉大津市長 伊藤 晴彦





心曲豊かにする、

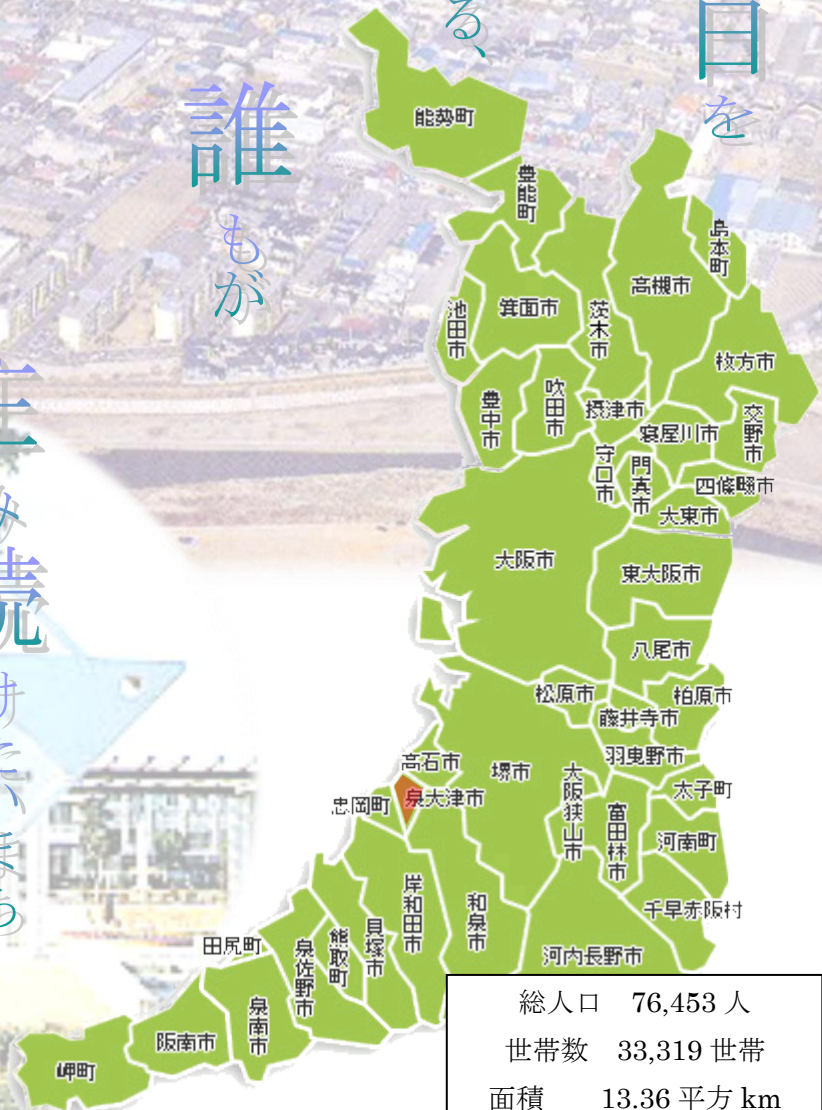
今日よりも明日を

誰
もが



住み続けたいまち

天津市



平成 26 年 3 月 1 日現在

第1章

・「泉大津市水道事業ビジョン」の基本理念

明治20年横浜市において、コレラ等の水を媒体とした伝染病の予防措置を目的として、日本で初めて水道が通水されました。以降日本各地において水道が整備されはじめ、本市におきましては、昭和4年に給水を開始したところであります。当初の給水人口は13,000人、1日最大給水量は1,755m³でした。

その後、水道は高度経済成長期に飛躍的な拡張を遂げ、平成25年までに6回の拡張事業を行い、市民の皆様へ「安全」な水を必要量供給する努力を続けてきた結果、平成26年1月現在、給水人口は76,474人を越え、普及率も100%に達し、全ての市民が水道による水の供給を受けている状況が実現しています。

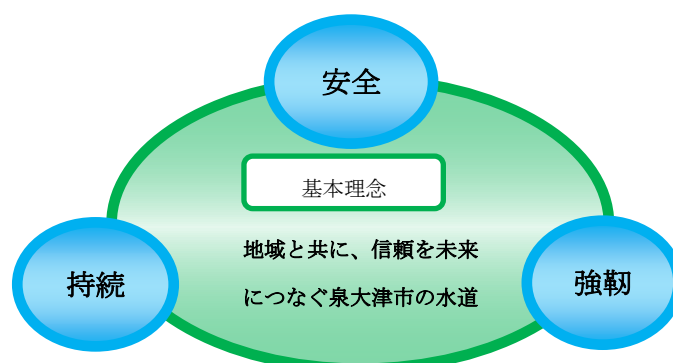
水道は創設以来、料金収入を主たる財源とする泉大津市公営企業として実施し、これに国、府及び他自治体並びに水関連企業等の民間事業者が、水質管理や水道技術の高度化の面で連携、協力することで地域住民のくらしに欠かせない社会資本として社会に受け入れられてきました。この事実はこれまでの水道の仕組みに合理性があり、水道サービスの提供者とそのサービスを享受する市民との間に一定の信頼関係が構築されていることを示すものといえます。

一方で水道は、今後、日本全体の人口減少に伴い、給水人口や料金収入の減少、水道施設の更新需要の増大、東日本大震災の教訓を踏まえた施設の「強靱」さの抜本的な見直し等、非常に厳しい事業環境の変化に直面することになります。

水道が直面するこれら課題に対し、水道の「持続」のための解決や適応を図るには、水道関係者が一つの理念を共有し、それぞれの役割を果たしつつ、強い繋がりの下で一丸となって対応していく必要があります。

水道を取り巻く時代の転換点において、水道関係者が共有すべき理念は、先人たちが地域において築きあげてきた需要者との信頼に基礎を置き、地に足がついたものである必要があります。日本の水道はこれまで世界レベルで見てもトップを走り続けてきました。このトップランナーのバトンを次なる世代へつないでいく必要があります。

このため、「泉大津市水道事業ビジョン」では、水道の給水対象としてきた「地域」とその需要者との間において築きあげてきた「信頼」の概念を重要視し、水道事業の基本理念を「地域と共に、信頼を未来につなぐ泉大津市水道」とし、平成40年度を一定の目標として、水道事業にかかわる職員それぞれが取り組みに挑戦することとします。



第2章

・水道事業の沿革

上水道創設以前は井戸水を使用していたが、井戸水の大部分は鉄分を含有しており俗に言う「かなけ」質のため、ろ過して飲料水としていた。

夏季にはしばしば井戸水が枯渇し、また防火用水としての必要性から、昭和2年6月の大津町議会において上水道敷設が決定された。幾多の曲折を経て昭和3年4月創設の認可を受け、翌4年1月給水を開始した。

給水人口は13,000人、1日最大給水量は1,755 m^3 であった。

その後、昭和6年に第1次拡張事業を、続いて昭和9年第2次拡張事業を施行し、沈澱池、貯水池の築造及び急速ろ過装置など、施設の整備を図り給水需要に応じてきたところである。

町勢の発展と共に隣接村落との合併によって昭和17年4月市制が施行され、上水道についても産業の発展、人口の増加に伴い水需要はひっ迫の度を加えてきたが、施設拡張を実施するも水源地の環境が諸工場に囲まれ、拡張する余地がないなど悪条件下にあって水利、用地の諸問題が未解決のまま戦時中の渦中に消え実現を見なかった。

戦後急速に復活した給水需要に応えるため、昭和23年第1次府営水道事業が各衛星都市の要望により再開され、堺市以南の市町に対し原水補給対策が決定された。本市においても取水量に不安のある高津町浄水場に原水の補給を受けることとし、取水、沈澱、ろ過、滅菌の各施設を設け、別に大阪府営水道送水管路に接する地点に曾根ポンプ所を新設し、府営水道の受水体制を確立した。これによって穴師地区など未給水区域に給水するため、総工費1億3千5百万円をもって昭和27年3月第3次拡張事業を施行し、その間配水管工事、取水施設、配水施設の整備を図るなど、昭和32年拡張事業を完了した。

しかし、この拡張事業は戦後急増する需要に対処できず、このため水源確保が緊急課題となり、取水源である大津川上流の槇尾川を水源とする光明池土地改良区管理の農業用灌がい施設に目を向け、昭和32年より調査をして近隣市町と協同して関係方面に働きかけを行い、光明池土地改良区と合意をし、昭和34年3月基本的な水利協定の締結をみて実施測量に着手し設計を完了した。和泉市、高石町（現高石市）、八坂町（和泉市に編入）、信太村（和泉市に編入）と共に泉北用水組合（現泉北水道企業団）を組織し、その組合議会の議決を経て昭和35年3月水道用水供給事業の認可を得た。これによって昭和49年を目標とする水源が確保することができたので、この泉北用水組合の給水計画に基づいて、昭和37年8月第4次拡張事業を施行したところである。この計画は昭和50年の給水人口60,000人を目標として、1日最大給水量22,800 m^3 の計画水量としたが、社会経済の成長によって集団住宅の建設、堺泉北港造成地帯の進展により水需要が当初計画水量よりも増加する見通しとなり、昭和46年拡張事業を一部変更するとともに、水源確保については府営水道などに受水増量の要請を行い、一部深井戸築造により自己水を確保した。しかし、大津川の水質は上流の下水道が普及していないところと、また浄化处理が困難な中性洗剤の家庭排水等が多くなり、浄水量が漸次減少しつつあり自己水源としてあまり期待できなくなった。また毎年のごとく需要最盛期に渇水により府営水道の受水制限を受けるため、曾根ポンプ所に受水池を築造するなど府営水の夜間受水を強化し、さらに府営水道4拡南部幹線の受水分岐増設によって受水の確保を図り給水施設能力の増強を図った。昭和48年全国的な

「からつゆ」により本市としては異例の給水対策本部を設置し、生活用水確保のため日夜苦慮するところとなった。琵琶湖は標準水位を割り、近畿圏に及ぼした水不足は連日マスコミに社会問題として報じられ水源開発の緊急性が叫ばれた。本市も節水啓発運動を積極的に推進した。

石油パニック、消費抑制、景気停滞の長期化する中であって、堺泉北港造成地内の水道施設整備に関連して第5次拡張事業を総工費13億1千5百万円で施工、主な工事として汐見配水場の新設をはじめ、集中監視設備、配水管整備工事など泉北七区地先の水道施設整備を図り、また、曽根ポンプ所には各施設の遠隔操作を可能とする計算機設備を導入し、一連の集中管理施設を整備し、昭和55年3月第5次拡張事業を完了した。

しかし、年々高津町浄水場は河川の水質汚濁が進み、取水困難となり昭和55年6月から取水を休止していた。また、同地が大津川改修計画区域にも含まれるため、昭和61年9月に同浄水場を廃止し、新たな配水場建設予定地として板原地区内において用地を取得したところである。

昭和62年堺泉北港港湾整備事業に伴い、給水区域の拡大が必要となった機会に計画給水人口並びに計画給水量の見直しを行い、府広域的水道事業計画等関連する諸条件を考慮し、目標昭和70年度計画給水人口76,000人、1日最大給水量43,700 m^3 とした第6次拡張事業計画を申請し、昭和62年9月認可された。

自己水源である深井戸は、水質の悪化や施設の老朽化、揚水量の減少等があり、当分の間、大阪府営水道等の受水に依存し、平成2年度から地下水の取水を一時休止した。

平成6年は夏場の記録的な高温、少雨による異常渇水及び琵琶湖の水位低下に伴い、一時取水制限が実施され、本市としては、異例の渇水対策本部を設置し、取水制限の対応として、新聞折り込みチラシ、広報車による節水の呼び掛け、自治会を通じ節水協力依頼等、節水啓発運動を積極的に推進した。

平成7年1月17日未明発生の阪神・淡路大震災において、本市水道施設の被害状況に早急に対応措置を図るとともに、被災市への応援活動を積極的に行い、応急給水、管路の補修等に参加したところである。

また、平成9年2月策定の水道事業計画基本構想の基本施策に沿って、水道事業整備計画策定業務を実施し、後世に継承し得る21世紀の水道システムを目指した中長期整備計画「S H E E P p l a n 21」を平成10年2月に策定したところである。

平成9年3月には消防防災部局との共同施設である飲料水兼用耐震性貯水槽を田中町に設置し、さらに、将来の水需要及び災害等緊急時の応急給水に対応するため、同年6月中央浄配水場内に耐震構造の5号配水池を築造、総配水池容量が19,000 m^3 となり、12時間以上の給水量を確保するとともに、平成10年3月に公道上における石綿管の更新についてはすべて完了したところである。

平成12年3月には、2基目となる飲料水兼用耐震性貯水槽を助松町二丁目に設置した。

臨海部のなぎさ町をはじめとした急激な人口増加に伴い、平成13年3月には給水人口を81,000人とする第6次拡張事業の変更認可を受けた。

また、汐見沖地区（フェニックス地区）の埋立事業に伴い、給水区域に編入するため平成19年3月に第6次拡張事業の変更を提出し、認可されたところである。

平成15年度から着手している中央浄配水場更新整備事業は、耐震性の配水池3,000 m^3 1池及び新管理棟が完成するとともに、主要なポンプ設備及び電気設備の設置が終了し、平成19年3月から新システムで運転を行い、施設名称も「中央配水場くらしの水センター」と変更した。

拡張事業

年・日		事業名	内 容	
昭和	3. 4	創設	給水人口 13,000 人	1 日最大給水量 1,755 m ³
	6. 6	第1次拡張事業着手 翌7年3月完了	給水人口 13,000 人	1 日最大給水量 1,755 m ³
	9. 5	第2次拡張事業着手 同年8月完了	給水人口 13,000 人	1 日最大給水量 1,755 m ³
	27. 3	第3次拡張事業着手 32年3月完了	給水人口 28,000 人	1 日最大給水量 7,560 m ³
	37. 8	第4次拡張事業着手 41年3月完了	給水人口 60,000 人	1 日最大給水量 22,800 m ³
	48. 6	第5次拡張事業着手 55年3月完了	給水人口 90,000 人	1 日最大給水量 47,250 m ³
	62. 9	第6次拡張事業着手 67年3月完了	給水人口 76,000 人	1 日最大給水量 43,700 m ³
平成	13. 3	第6次拡張事業変更着手 22年3月完了	給水人口 81,000 人	1 日最大給水量 43,700 m ³
	19. 3	第6次拡張事業変更届出	給水人口 81,000 人	1 日最大給水量 39,802 m ³

中央配水場 くらしの水センター

平成19年4月竣工

施設能力 33,000 m³/日

配水池容量 14,000 m³



第 3 章

・水道の現状、評価と課題

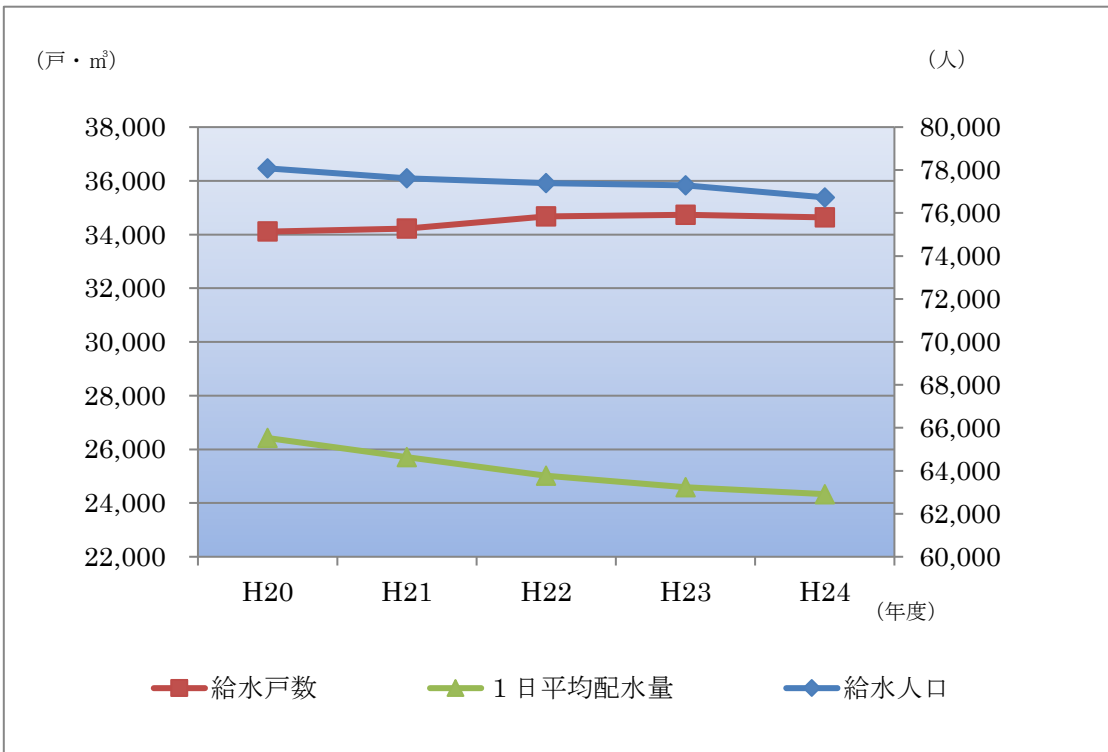
3. 1 水道の現状

本市の事業規模は人口の増加に伴い緩やかに増加を続けてきましたが、平成 18 年度をピークに人口が減少傾向に転じていることや、節水意識の高揚や節水機器の普及及び水道水を利用されない家庭の増加等により、減少に転じています。

3. 1. 1 事業規模の推移及び概要

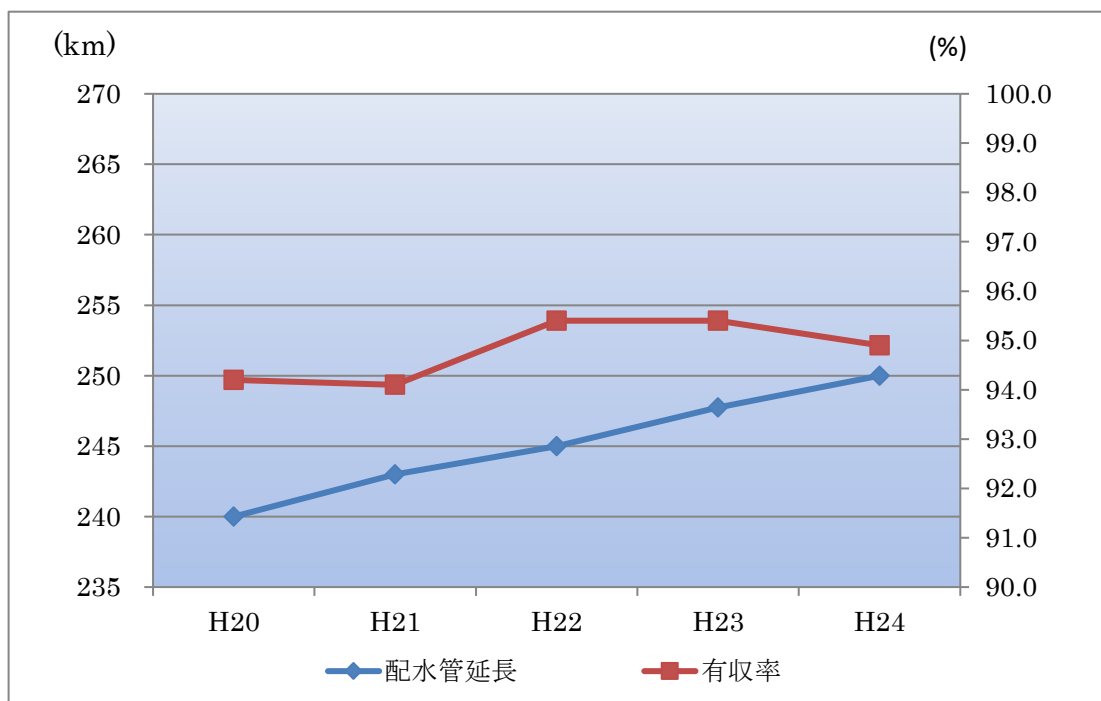
① 人口・戸数・配水量の推移

給水人口は減少傾向ではありますが、新たな住宅の建築により、給水戸数は緩やかに増加していますが、配水量は節水器具の普及等により減少しています。



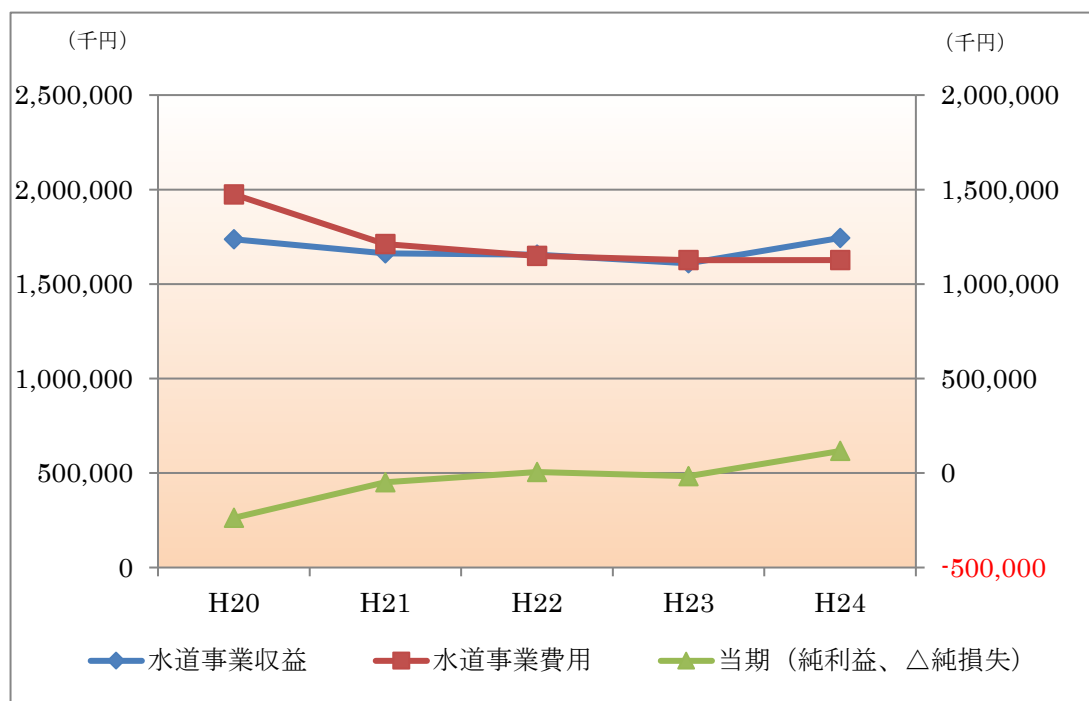
② 配水管延長・有収率の推移

汐見沖地区の整備に伴い、配水管延長は増加しております。また、有収率は95%前後と他市と比較しても高い水準を保っており、貴重な水資源が有効に活用されています。



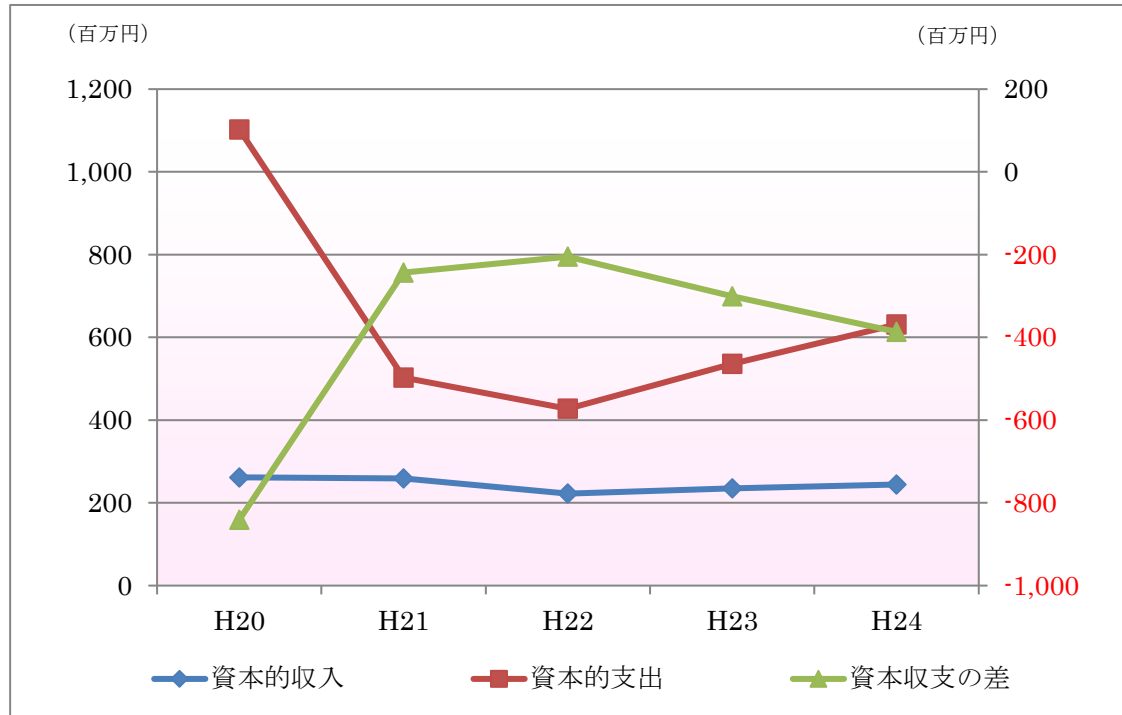
③ 収益の推移

平成24年度において、水道事業収益と水道事業費用が逆転しているが、理由については平成20年度と平成24年度に料金改定を実施しているためです。



④ 資本の推移

資本的収入と資本的支出において、常に資本的支出が多くなっているが、その不足額については、損益勘定留保資金等で補てんしている。

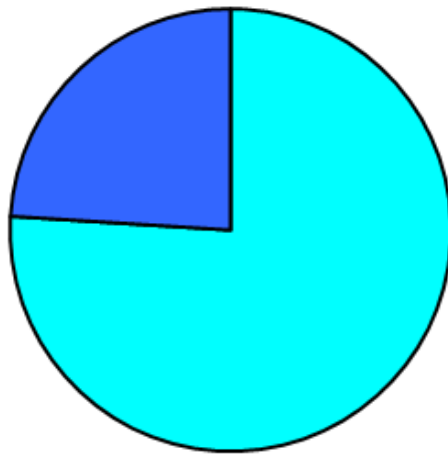


3. 1. 2

水源について

本市の水源は、淀川を水源とする大阪広域水道企業団から約 75%を、光明池を水源とする泉北水道企業団より約 25%の受水を行っています。大阪広域水道企業団は高度浄水処理を、泉北水道企業団は緩速ろ過を行っています。

泉大津市の水源内訳(平成24年度)



■ 広域水道

75%

■ 泉北水道

25%

大阪広域水道企業団



泉北水道企業団



・大阪広域水道企業団

琵琶湖からの支流である、淀川を水源として高度浄水処理を行い、用水供給事業者として、大阪市を除く府内42の全市町村に水道水を供給しています。

※高度浄水処理とは

従来からの凝集沈殿と濾過等を組み合わせて、濁質を取り除く方式に加えて、粒状活性炭処理、オゾン処理を行うことです。これにより、トリハロメタンやかび臭物質、農薬等の溶解性有機物を取り除く事ができます。

・泉北水道企業団

泉大津市、和泉市、高石市が一部事務組合として、共同で設立した用水供給事業者です。水源は光明池を水源として、緩速ろ過を行い3市に供給しています。

※緩速ろ過方式とは

原水を何層もの砂利層に緩慢な速度（3～6m/日）で通過させて、砂層表面と砂層に増殖した微生物群によって、水中の浮遊物質や溶解物質を捕捉し、酸化分解させる方式です。この方式は消毒以外に特別な薬品は使用しないため水道水の味がよい一方で、原水の処理に広い面積と長時間を要し、急激な原水の水質変化等に弱い特徴があります。

3. 1. 3

水道施設

市内には、市内水運用の中心となる中央配水場と、臨海地区の水運用を補強する汐見配水場の2つの配水場があります。そのほか、泉北水道企業団からの受水をコントロールする豊中受水所、人工島である小津島の水質悪化を防ぐ小津島監視所があります。

名称	中央配水場
住所	宮町 11 番 7 号
給水能力 ($\text{m}^3/\text{日}$)	33,000
配水池容量 (m^3)	14,000
<ul style="list-style-type: none"> ・泉大津市の水道施設の中心を担う施設です。 ・大阪広域水道企業団の2箇所より受水を行い、配水池に貯めて配水ポンプで市内へ配水しています。 ・市内の水の情報を集中監視しています。 	

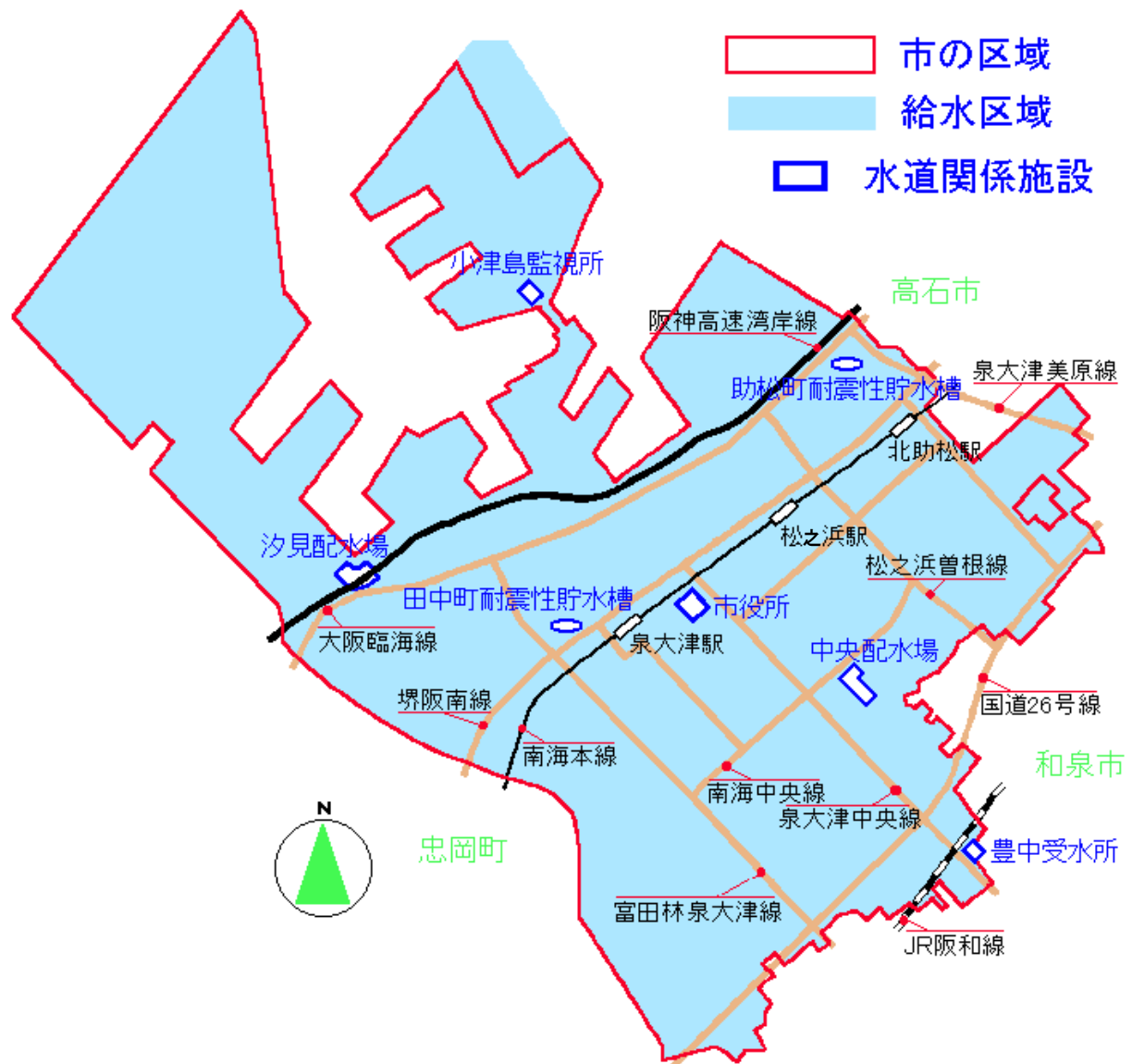


名称	汐見配水場
住所	汐見町 106 番地
給水能力 ($\text{m}^3/\text{日}$)	3,000
配水池容量 (m^3)	5,000
<p>臨海地区の、配水能力を強化するための施設です。夜間に配水地に水を貯め、昼間に配水を行います。</p>	

名称	小津島監視所
住所	小津島町 1 番地
循環能力 ($\text{m}^3/\text{日}$)	400
小津島町は、水の使用が少ないため、滞留して水質の悪化を招かないよう、強制的に水の循環を行う施設です。	



名称	豊中受水所
住所	東豊中町 3 丁目 6 番 2 号
給水能力 ($\text{m}^3/\text{日}$)	7,700
泉北水道企業団からの受水量をコントロールする施設です。	

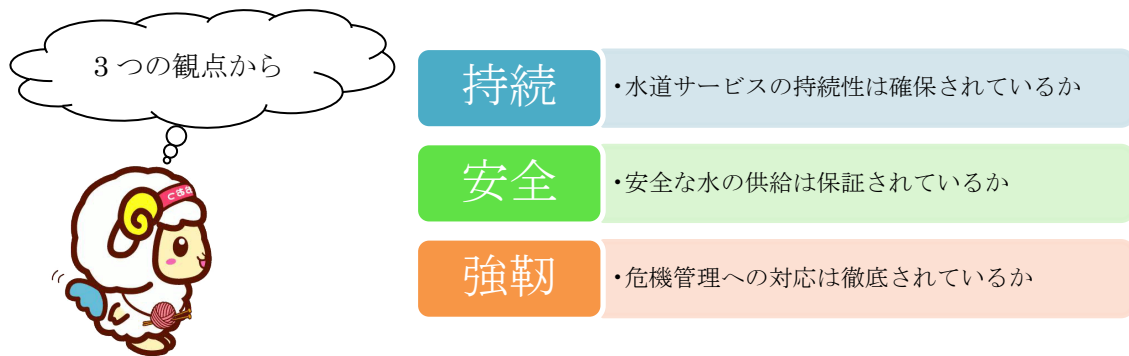


水道施設の位置

3. 2 評価と課題

「泉大津市水道事業ビジョン」では、水道の理想像に向け、泉大津市水道事業が取り組むべき事項、方策等を示すために、現在の水道がどのような状況にあるのかを把握しその状況を踏まえることが重要です。

本市水道にとって給水人口や給水量が減少し続ける社会の到来と、東日本大震災を踏まえた水道の危機管理の在り方の抜本的見直しを考慮し、水道の現状評価と課題の整理について、「水道サービスの持続性の確保」、「安全な水の保証」、「危機管理への対応の徹底」の観点から行うことにしました。



3. 2. 1 水道サービスの持続性は確保されているか

・現状評価

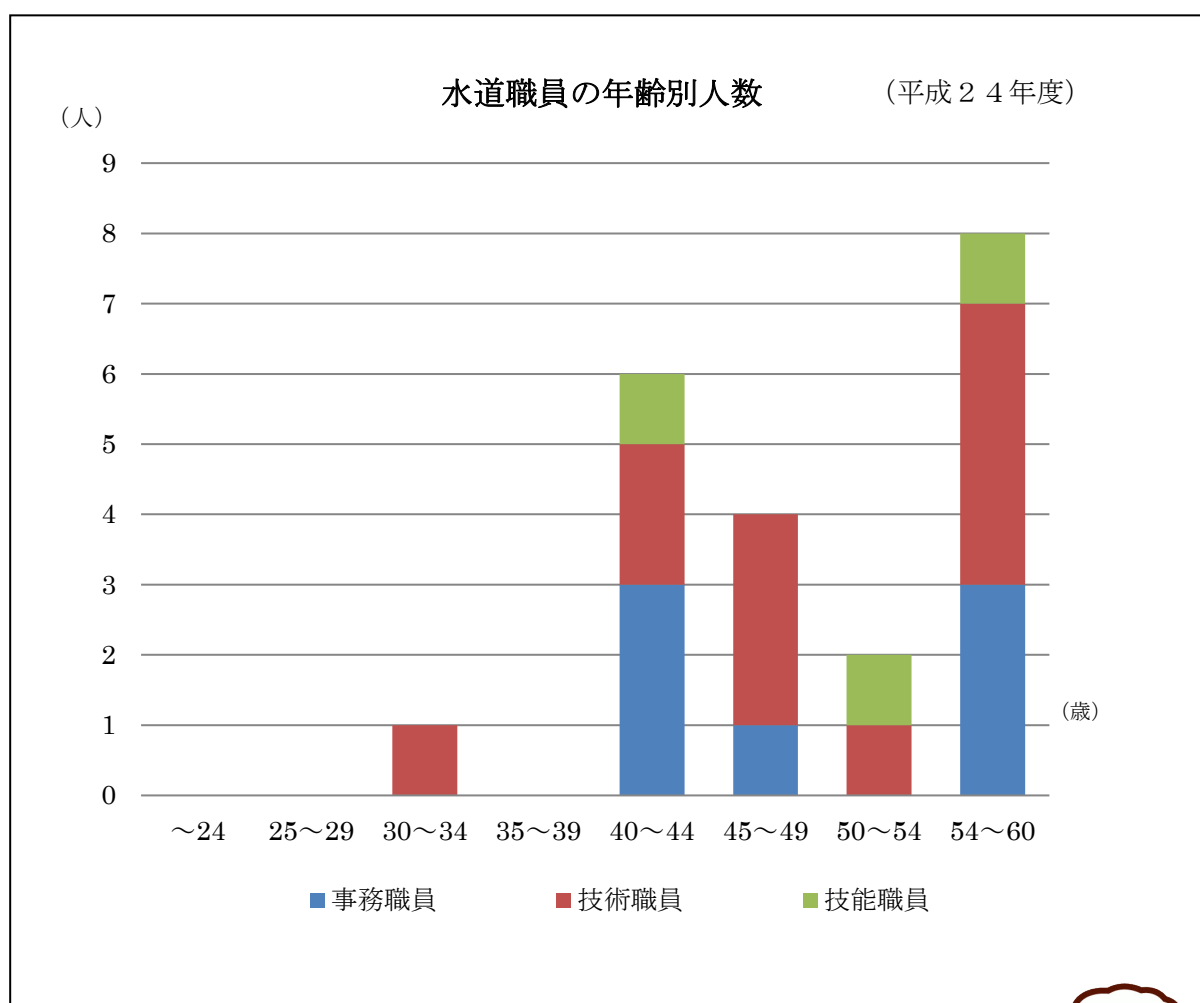
本市水道の普及率は、平成24年度において100%に達し、市民皆水道といえるところまで発展しています。今後も水道事業は、公営企業として市民の方へ水道サービスを提供し続けてまいります。

また、安定した水道サービスの提供には、事業運営の健全性・安定性はもちろん、水道を支える技術力の維持・向上が不可欠です。そのため、各関係機関と情報共有や各種連携を図るとともに、適切な事業計画、運営及び管理を行うよう努力しています。

・課題

水道事業は、企業会計の原則に基づき独立採算制で行われており、事業運営の健全性・安定性には、適正な水道料金による収入の確保が不可欠です。今後、老朽化した市内配水管路の更新等に多額の費用が発生するため、「泉大津市水道事業整備計画」（別添参照）に基づいた、適切な施工が不可欠です。

水道事業を支える職員数は、これまでの徹底した組織人員の削減に加え、団塊の世代といわれた職員が大量に退職していることもあり、職員一人当たりが受け持つ業務範囲は年々増加する一方で、経験豊富な職員の空洞化が生じており、日々の経常的な水道サービスに加え、事故時の迅速な対応や地震等災害時の緊急対応などによっては、これまでに培ってきた市民への信頼を損ねることになりかねません。このような問題に対する当面の現実的な対応として、再任用や再雇用によって人材確保しているところですが、長期的視点に立てば抜本的な人材の育成が急務となっています。



3. 2. 2

安全な水の供給は保証されているか

・現状評価

高度経済成長期からの水道の急速な整備により、市民の方が安全な水へアクセスができない水道未普及地域は、解消された状況です。水道の水質については、水道法に基づく水道水質基準に基づいた「水質検査計画」を毎年度作成し、計画に基づいた検査を行い、検査結果をホームページ等により市民の方へ公表しています。また、中央配水場、豊中町、板原町、助松町及び小津島町に水質モニターを設置し、24時間遠隔監視を行うことにより、水質異常時の早期発見に努めています。



・水質モニター

原水に関して、本市においては全量浄水受水を行っており、用水供給事業者による高度浄水処理の導入により、市民の方へ「安全でおいしい水」の供給が一段と高いレベルで行えるようになりました。

鉛製給水管の布設替えについては、毎年100件程度布設替えが行われておりますが、いまだに4,000件近くの鉛製給水管が使用されています。

・課題

水道の整備が進み、市民の方が安全な水を安定して利用できる状況は達成しましたが、平成24年5月に利根川水系で発生した水質事故の例のように、水源に汚染物質が流入することで、大規模な受水障害や断水を引き起こす恐れが依然として存在します。

給水装置については、引き続き工事を行う業者の資質の確保・向上と給水装置工事の適正な施行の確保が必要です。また、未だ一定規模の残存延長を有する鉛製給水管については引き続き、市民の方へ積極的に布設替えを推進するための広報活動を進めていかなければなりません。



IZUMIOTSU CITY OFFICIAL SITE
泉大津市
日本一の毛布のまち

[本文へ](#) | [English](#) | [携帯サイト](#) | [更新履歴](#) | [サイトマップ](#)

[文字サイズ変更](#)

[背景色変更](#)

[ホーム](#)
[くらしの情報](#)
[事業者の方へ](#)
[市政情報](#)
[いずみおおつナビ](#)
[各課のページ](#)

現在の位置
 [ホーム](#)
 >
 [各課の情報](#)
 >
 [都市政策部](#)
 >
 [水道課](#)
 >
 [お知らせ](#)
 >
 鉛管給水管の使用について

鉛管給水管の使用について

鉛製給水管に関するお知らせ

バケツ1杯程度の水は、飲用以外にご使用ください。

鉛製給水管を使用している場合、その中に水道水が長時間滞留していると、ごく微量の鉛が溶出します。流水状態では、水質基準値(0.01mg/L)以下であり、毎日飲んでも健康に問題ありません。

しかし、朝一番の水を使うときや、旅行等で長時間水道を使わなかった時には、バケツ1杯程度の水を飲用以外にご使用ください。

また、鉛製給水管を使用していないご家庭でも、水道水を長期間使用しなかった場合には、消毒用の塩素濃度の低下が起こる可能性がありますので、同様の扱いをお願いします。

鉛製給水管の確認方法

昭和63年8月以前に建てられ、そのまま現在まで使われている場合には、鉛製の管を使用している可能性があります。それ以降に給水引込工事をされた場合は、鉛製の管を使用していません。

鉛製給水管の使用場所は、市配水管から宅内の水道を止めるための止水栓までの間が一般的です。

鉛製給水管の解消にご協力を

市配水管の分岐から蛇口までの配管は全て個人財産ですが、市民の皆様により安心してご利用いただくために、配水管の布設替えや漏水修理の際は、給水管をポリエチレン管に取り替えるなど、鉛製給水管を解消する施策を進めています。

鉛製給水管を使用される場合は、増改築の際に引込管の取替えについてご協力をお願いします。

なお、取り換え工事につきましては、泉大津市指定給水工事業者もしくは水道課までお問い合わせください。

お問い合わせ

水道課給水装置係
 電話番号:0725-33-1131(代表)(内線2211) ファクス:0725-32-2488



ようこそ。

おづみん
のへや

お知らせ

- 平成26年5月分(4月使用分)から上下水道料金が改定されます。
- 給水装置工事竣工検査を一部変更しました。
- 訪問販売にご注意を！
- 不審者の訪問にご注意を
- 新型インフルエンザに対する水道水の安全性について
- 直結増圧式給水装置(ブースターポンプ)を導入しました(H25年4月1日より)
- 受水槽は清潔に！
- 鉛管給水管の使用について
- 検針にご協力を
- 耐震用GX形ダクタイル鋳鉄管にかわりました(H25年4月1日より)
- 水道管の凍結にご注意を！

・鉛製給水管の使用について（ホームページ）

3. 2. 3 危機管理への対応は徹底されているか

・現状評価

(地震等の災害に対する危機管理)

・救援活動

地震等災害時には、本市も構成団体の一員である、大阪広域水道企業団を主体とする救援活動体制をとっており、被災した事業体へ、出動可能な事業体が応援を行います。また、定期的に訓練を行い、災害時に迅速に対応できるように備えています。被害が近畿一体に及ぶ際には、日本水道協会において応援本部が設置され、全国的な規模で被災地区への応援が行われます。

・災害対策設備、対策品

災害時の対策設備として、緊急遮断弁、災害時用緊急貯水槽の設置等に加え、大阪広域水道企業団による「あんしん給水栓」の設置を行っています。災害対策品としては、給水タンクや給水袋等の災害対策品を備えています。



・給水タンク



・給水袋

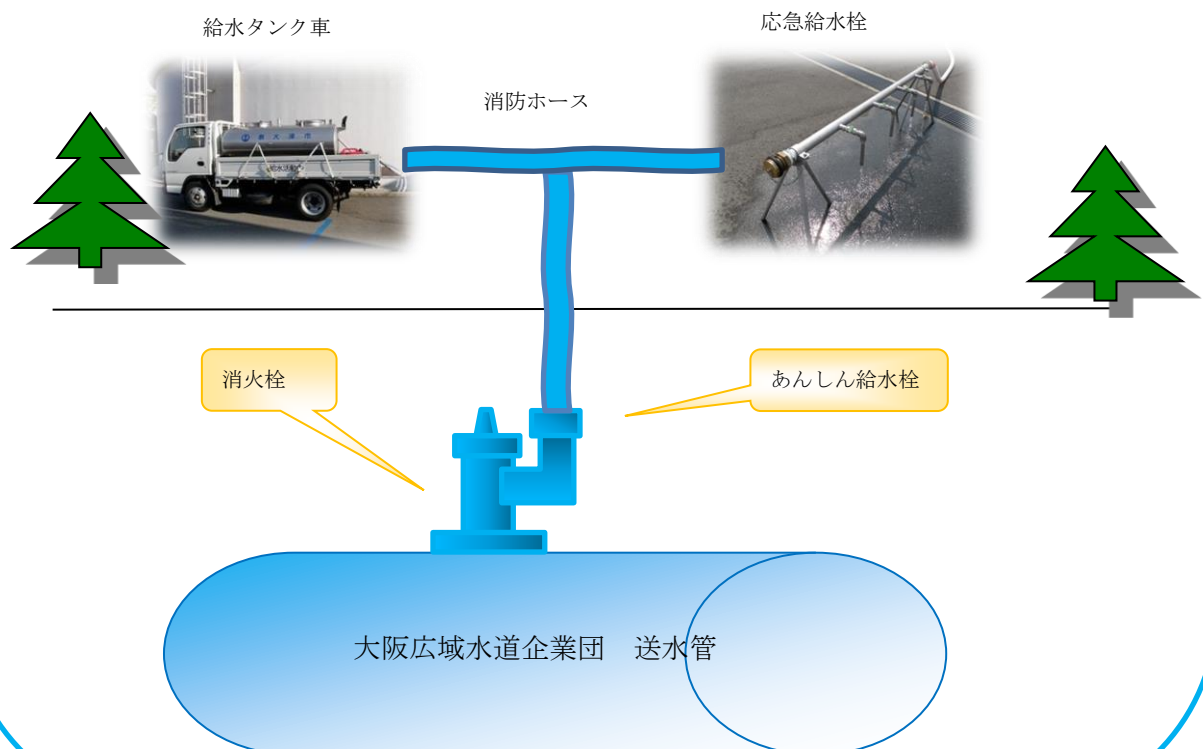
災害対策品

品名	容量
給水タンク	2 t × 1 台
	1 t × 2 台
給水袋	6 L × 3, 0 0 0 枚
	3 L × 1, 0 0 0 枚
災害用備蓄水	6, 7 0 0 本

※なお、平成26年度以降の予算においても、給水袋及び災害用備蓄品については、購入予定です。

「あんしん給水栓」について

あんしん給水栓とは、地震等による災害時に配水場や管路等の水道施設が被害を受け、市内への給水機能が停止した場合に、大阪広域水道企業団の送水管路から直接給水を行うための設備です。あんしん給水栓は市内に2箇所設置できます。

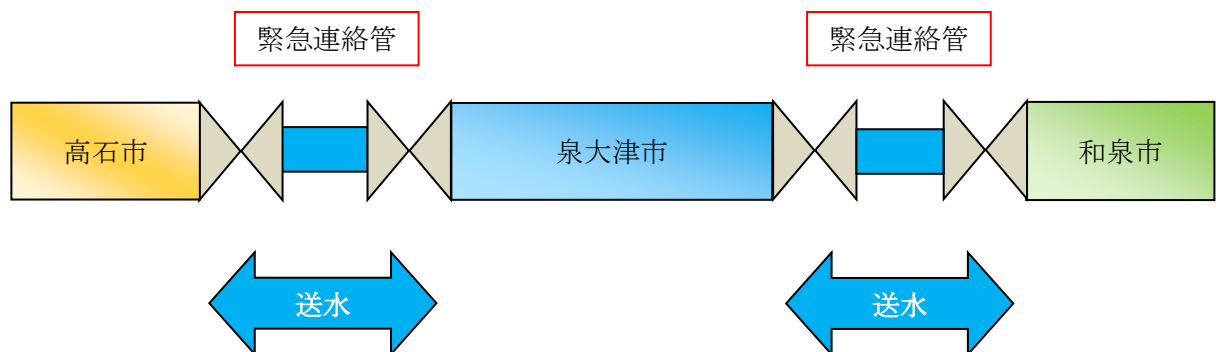


「あんしん給水栓」設置可能個所



・隣接市との緊急連絡管の整備

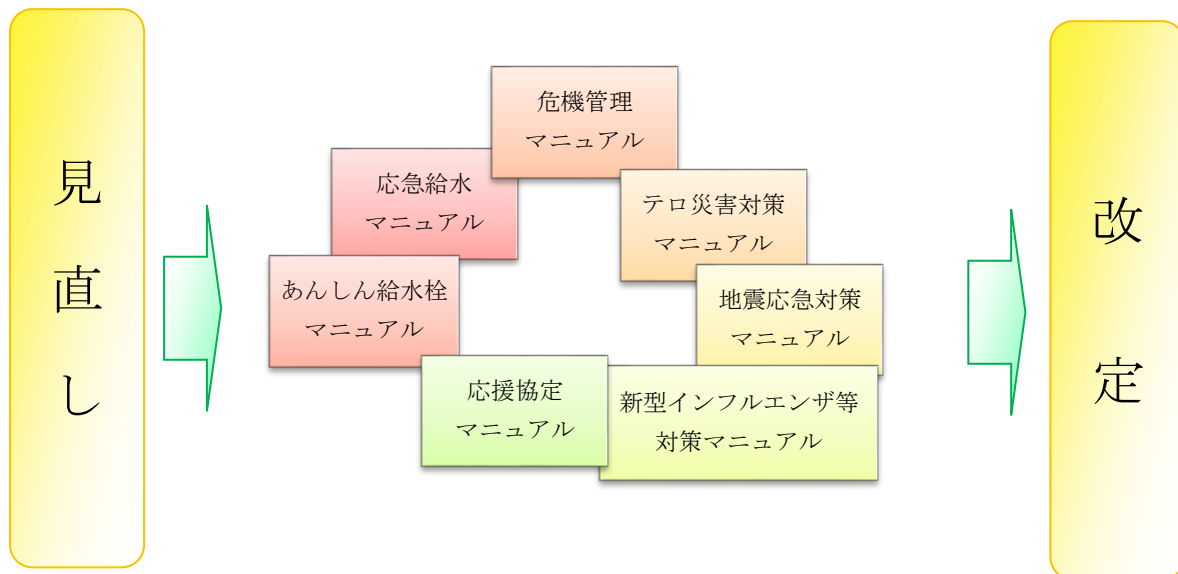
災害等で、本市の配水施設が損傷した場合等を想定し、隣接する高石市及び和泉市と緊急連絡管を整備しています。災害時等には、緊急連絡管を通じて高石市及び和泉市からの給水が可能です。



(その他の災害等に対する危機管理)

地震以外の自然災害として、雷、台風、ゲリラ豪雨による風水害の発生件数が、近年増加しています。また、水道施設を標的としたテロ等による人為的被害、新型インフルエンザ流行時における水道水の安定供給の可否等、様々な危機が想定されています。

これらの災害等危機事象は事業運営に直接的に影響を及ぼすため、それぞれの事象に対する危機管理マニュアル等を作成しており、個々の対策が図られています。



・課題

震災対策については、今般の東日本大震災以前にも、平成7年の阪神・淡路大震災等、数々の地震災害の経験から、水道事業者において水道施設の耐震化に対する重要性は十分に認識しているところです。しかし、本市水道施設の耐震化の状況は、平成24年度末時点において、管路の耐震化適合率が17.5%、老朽管（40年経過）が18.7%、配水池の耐震化率が31.6%という状況であり、今後「水道事業整備計画」に基づいた耐震化の一層の推進が急務となっています。（別添「水道事業整備計画」参照）

配水池

名称	耐震性	配水池	容量
中央配水場	無	1～4号配水池	8,000 m ³
	有	5,6号配水池	6,000 m ³
汐見配水場	液状化対策が必要	1,2号配水池	5,000 m ³

■ 耐震 ■ 非耐震

大規模な震災への備えとして、全ての職員が当事者意識を持ち、どのような事前の準備と事後の対策を講じていくかを検討しておく必要があります。特に震災発生直後の現場での応急対応は、限られた職員で迅速かつ的確な判断を行う必要があるため、各職員の対応能力の向上、各現場単位での指揮命令系統、判断権限の明確化が課題となります。

また、水道事業者において個々の危機管理への対策は図られてきていますが、広域的な大規模災害時には、水道事業者と地域自治会等が連携して断水時の応急給水に対応できるような体制の構築をしていかなければなりません。そのためにも災害時に発生しうる断水の可能性等について、日常から住民へ情報提供や住民参加型訓練を行い、水道事業者が抱える課題について理解してもらう等、コミュニケーションを図っておく必要があります。

地震災害以外においても、水道事業者としては今後も発生が懸念される多様な災害等の事象に対処する危機管理能力が求められますが、そうした状況において、水道事業従事職員が減少し、職員も被災する可能性がある状況下において、最低限のサービスが継続できるように業務継続計画の策定を行っていく必要があります。

第4章

・将来の事業環境

「泉大津市水道ビジョン」における取り組むべき事項、方策等の提示に当たっては、現状評価と課題から予測される将来の水道の事業環境がどのようなものになるのかを認識しておくことが肝要です。このため、将来の水道の事業環境について、水道事業の外部環境と内部環境に分けて提示し、方策等の展開につなげます。



将来の事業環境

外部環境の変化

- ・人口減少
- ・水需要減少

内部環境の変化

- ・施設の効率性低下、老朽化
- ・資金の確保
- ・職員数の減少

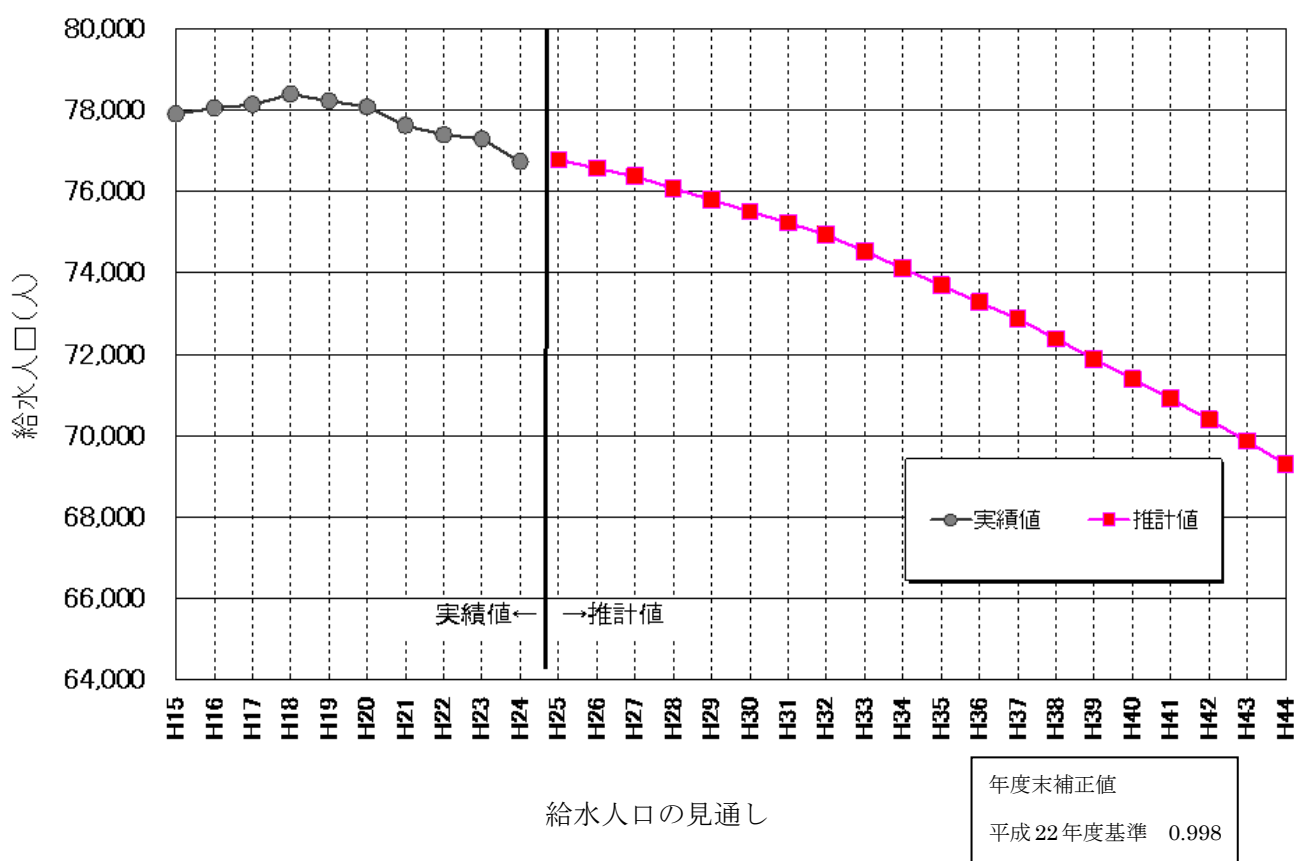
4. 1 外部環境の変化

4. 1. 1 全国人口及び水需要予測

日本の人口の推移は、少子化傾向から減少の方向をたどり、2060年には8600万人程度と推計され、3割程度減るものと見込まれています。また、水需要動向も減少傾向と見込まれ、2060年には現在よりも4割程度減少すると推計されています。

4. 1. 2 人口予測

本市の給水人口についても日本の人口と同様に、これまで緩やかに増加を続けてきましたが、平成18年度をピークに減少傾向に転じています。平成24年度は76,729人で平成44年度では、69,310人になる見込みです。



※国立社会保障・人口問題研究所推計により推計された「日本の地域別将来推計人口（平成25年3月推計）」

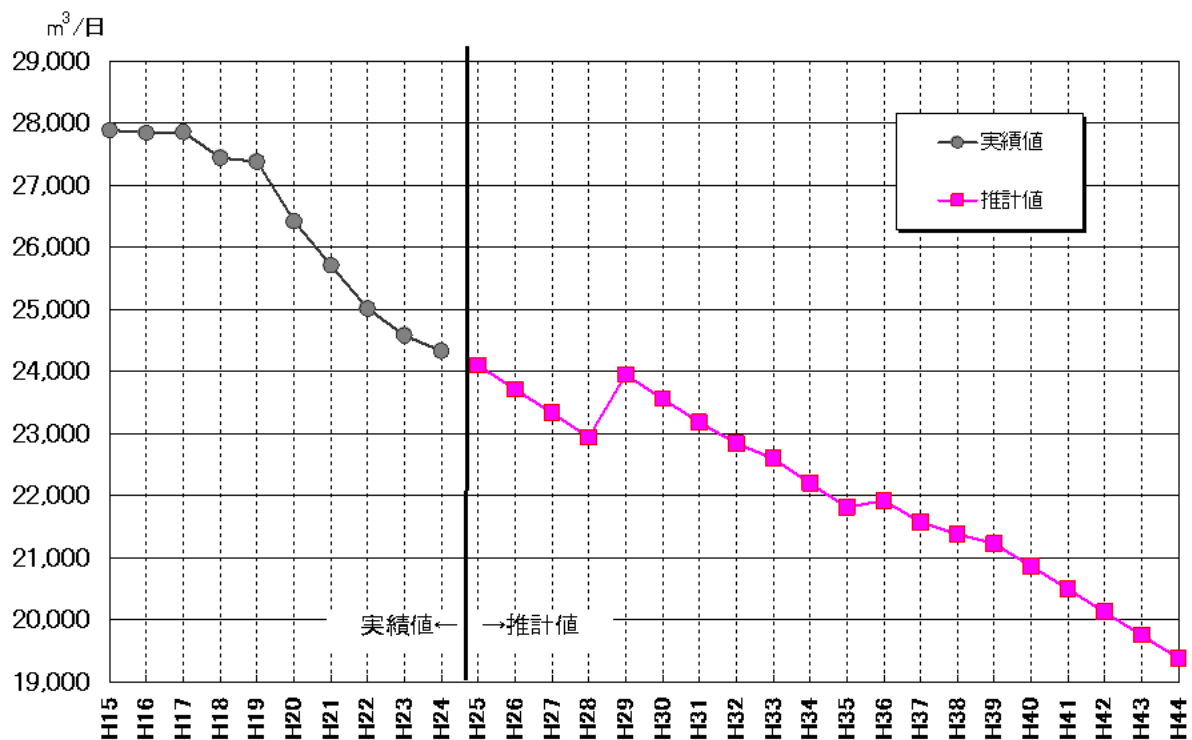
を用いコーホート要因法により計算している。

※「日本の地域別将来推計人口（平成25年3月推計）」の値は、国勢調査の値を用いているため10月1日の人口であり、年度末での人口を算出するために補正値を乗じている。

4. 1. 3 水需要予測

本市水道事業では、施設、管路、経営、財政を効果的に進めていく必要があります。その中で最も影響の大きな要素である水需要について、平成 44 年まで見通しました。平成 29 年度には汐見沖地区の開発に伴い、一時的に増加しますが、その後再び減少傾向が続く見込みです。

また、1 人 1 日給水量においても減少傾向となり、平成 24 年度には 317ℓが、平成 44 年度には 280ℓまで減少する見込みです。



1 日平均給水量の見通し

※将来人口予測を行った結果に原単位を乗じ、将来開発計画水量を加算

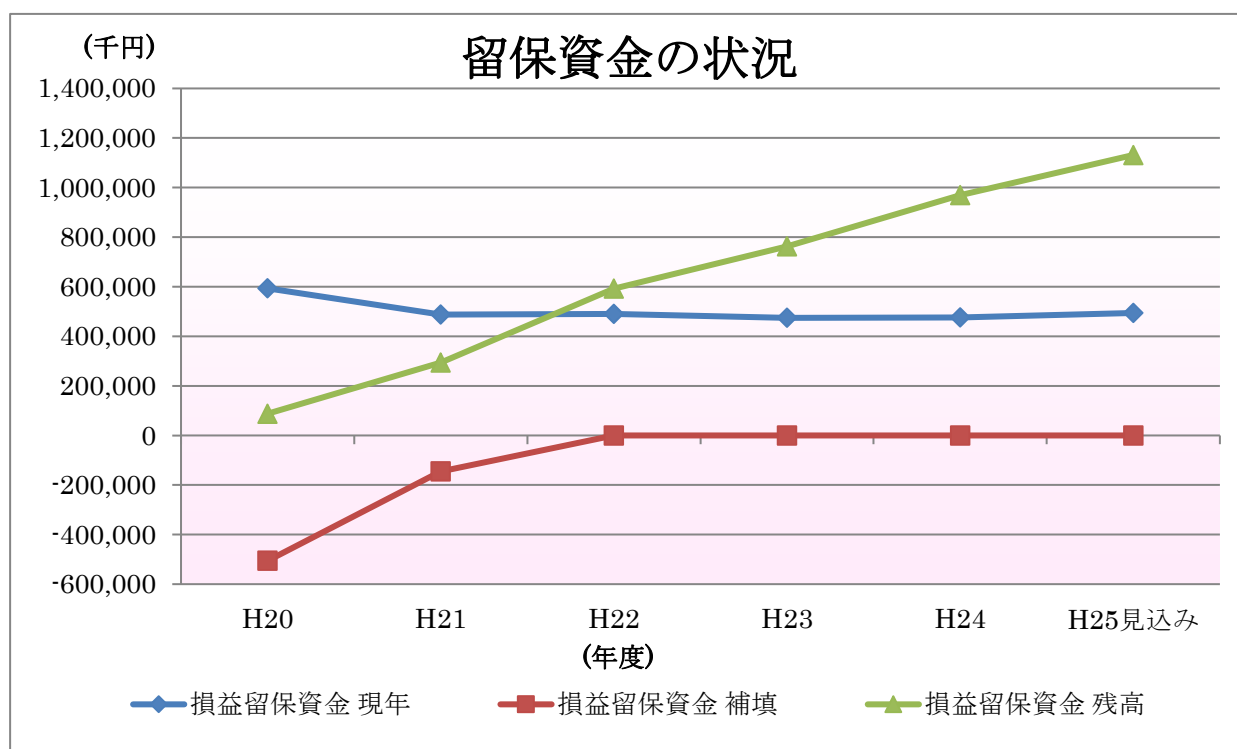
4. 2 内部環境の変化

4. 2. 1 施設の効率性低下、老朽化

給水量が減少することから、水道の施設規模も、人口減少を踏まえた水道施設の再構築が必要となり、現況の給水サービスを維持しながら、将来の人口減少にどのように対応するか、現況の水道施設を前提に広域対応を含め、具体的な再構築方策を検討する必要があります。また、水道施設のうち、高度経済成長期に布設された管路の老朽化が問題となります。管路施設からの漏水被害の中には、道路を冠水させ、周辺地域を浸水させるケースもあります。今後、ますます管路施設の老朽度が増すことから、速やかな対応が求められます。

4. 2. 2 資金の確保

これらの水道施設を更新していくには多大な費用と時間を要します。料金収入が減少し、財政状況が悪化する状況のもと、水道事業においては、地に足のついた長期計画とし、対象を重点化した更新事業を進める必要があります。また長期計画に基づいた老朽化対策を進めていくための、適正な資金の確保が必要となります。以下については留保資金の状況をお示しします。



年度別収支状況

(単位:千円)

項 目	H20	H21	H22	H23	H24	H25 (見込)	※H26 (見込)
収益的收入	1,737,180	1,662,866	1,654,900	1,609,610	1,743,851	1,731,134	1,918,784
収益的支出	1,974,419	1,711,430	1,649,203	1,626,336	1,627,414	1,622,737	1,604,172
特別損失							-500,964
当年度純利益・純損失	-237,239	-48,564	5,697	-16,726	116,437	108,397	-186,352
前年度繰越利益剰余金・繰越欠損金	9,461	-227,778	-276,342	-270,645	-287,371	-170,933	-62,536
その他未処分利益剰余金変動額							2,156,645
当年度未処分利益剰余金・未処理欠損金	-227,778	-276,342	-270,645	-287,371	-170,934	-62,536	1,907,757

資本的收入	261,687	258,881	222,314	235,095	244,378	224,037	182,338
資本的支出	1,102,683	502,475	427,355	535,790	631,323	672,967	722,641
差し引き	-840,996	-243,594	-205,041	-300,695	-386,945	-448,930	-540,303

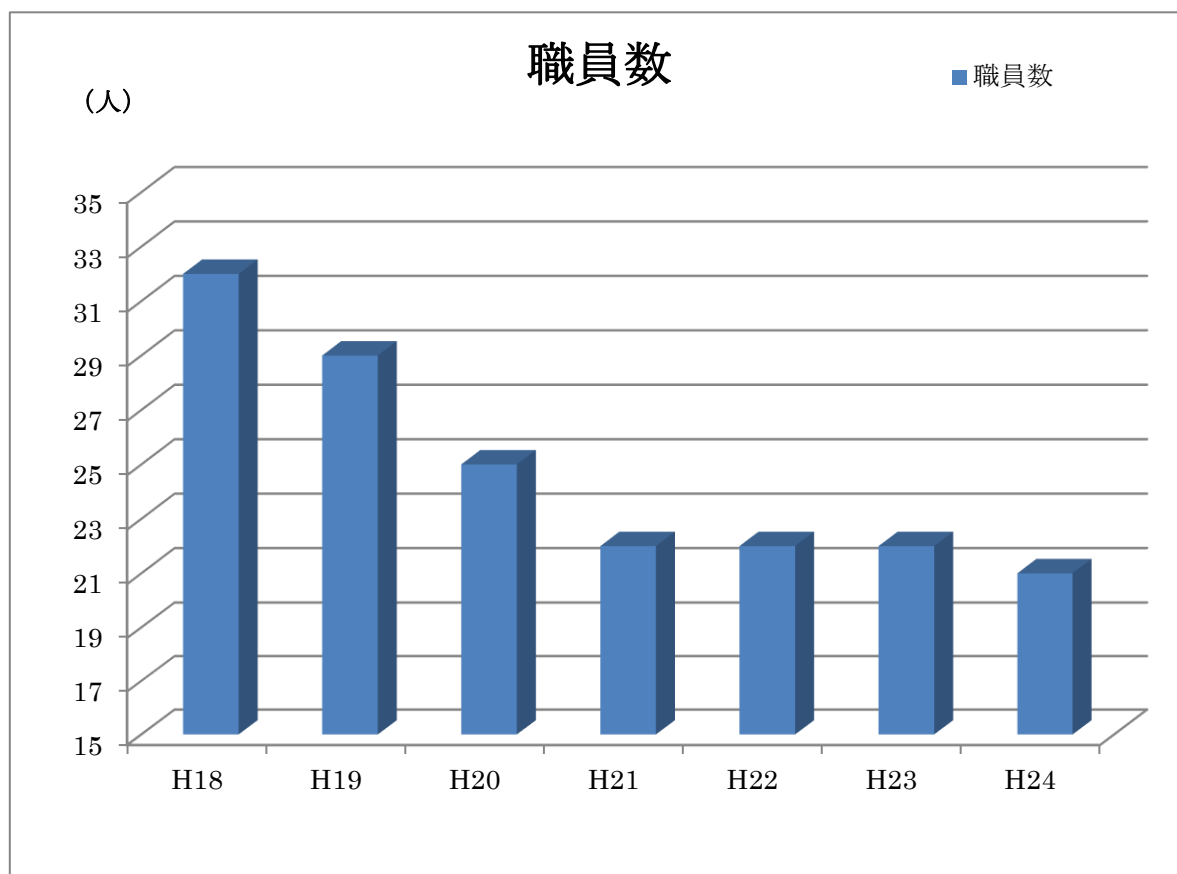
補 填 内 訳	過年度損益勘定留保資金	100,189	87,656	191,679	287,514	268,815	319,957	506,600
	当年度損益勘定留保資金	277,940	145,445	0	0	0	0	0
	消費税資本的収支調整額	12,867	10,493	13,362	13,181	13,730	18,162	33,703
	建設改良積立金取り崩し	450,000				104,400	110,811	0
	合 計	840,996	243,594	205,041	300,695	386,945	448,930	540,303

(当年度)損益勘定留保資金	現年	593,374	488,143	489,773	474,338	476,254	494,679	222,908
	補填	-505,718	-145,445	0	0	0	0	0
	残高	87,656	294,133	592,227	762,324	969,763	1,144,486	806,794

※ H26 (見込み) については、当初予算を新会計基準により算定

4. 2. 3 職員数の減少

団塊世代職員の大量退職と、行政組織の合理化のための人員削減の影響により、水道事業者の組織内の技術をどのように継承するかという点については大きな課題となっています。今後の水道事業には、高度な技術的基盤に立脚しつつ、適正規模を意識した施設更新計画の策定とその実践が求められますが、そのための人材の確保について、事務系や技術系の各専門分野に専属の職員を配置することができず、複数の業務を兼務する職員が増えることで、長期計画の策定業務や財政的検討業務体制への影響が懸念されることから、人材の育成、適正な配置が求められます。



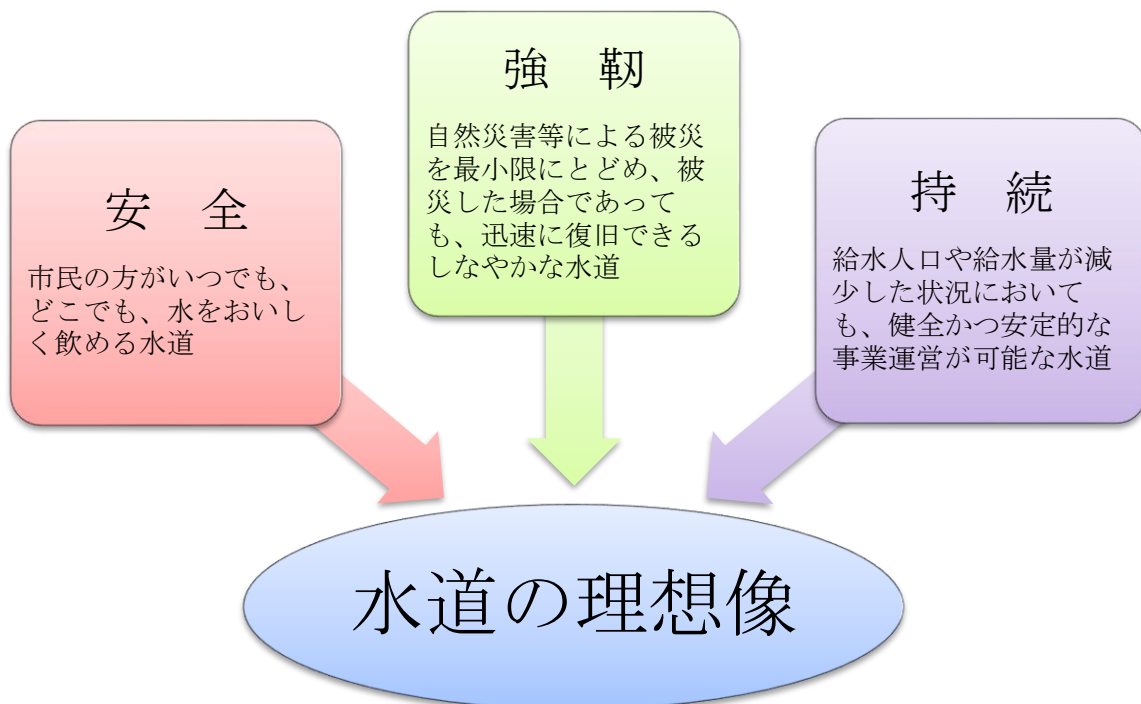
第5章

・水道事業の目指すべき方向性

5.1 水道の理想像

水道事業者にとって望ましい水道とは、時代や環境の変化に的確に対応しつつ、水質基準に適合した水が、必要な量、いつでも、どこでも、誰でも、合理的な対価をもって、持続的に受け取ることが可能なものが水道といえます。そして、このような水道を実現するためには、水道水の安全の確保、確実な給水の確保、供給体制の持続性の確保の3つが必要です。

「泉大津市水道事業ビジョン」では、水道水の安全の確保を「安全」、確実な給水の確保を「強靱」、供給体制の持続性の確保を「持続」と表現し、これら3つの観点から、次世代の泉大津市水道の理想像を具体的に示し、これを共有することとします。



5. 1. 1 「安全」な水道

安全の観点からみた水道の理想像は、水道原水の水質保全、適切な塩素管理、管路内及び給水装置における水質保持が徹底されることにより、全ての市民が、いつでもどこでも、おいしく水を飲めることです。

また、水道水の水質は最新の科学的知見に基づいた「水質基準」が設定され、用水供給事業者による高度化された浄水処理により、基準を十分に充たした安全な水が、受水から給水栓末端に至るまで十分管理されていること、そして、その情報は市民へ公開されていること。

水道事業の広報、情報公開が進み、科学的な安全性と、水道事業者と市民の方とのコミュニケーションにより、醸成された水道への安心と信頼を築いていることが必要です。

5. 1. 2 「強靱」な水道

強靱の観点からみた水道の理想像は、老朽化した施設の計画的な更新により、平常時の事故率は維持もしくは低下し、施設の健全度が保たれ、水道施設の耐震化、近隣水道事業者とのネットワーク網を構築することにより、自然災害等による被災を最小限にとどめる強いしなやかな水道が実現され、水道施設が被災した場合であっても、迅速に復旧できるしなやかな水道が構築されることです。

水道施設の健全度が低下しないよう定期的な診断・評価が行われ、適正に施設更新が維持されており、市内の管路、配水場、配水池の全てが、電気・機械・計装設備も含めて耐震化されている。給水管についても、適切な材質や仕様が採用され耐震性が向上しており、耐震化された施設においては、当該箇所想定される最大規模の地震動を受けたとしても、施設の機能に重大な影響が及ぶことなく、水道水の供給が可能となっていること。また、水道管路が適切に更新されていることにより、配水管等の損傷を最小限に留め、ほとんど発生せず、断水や濁水が発生しない水道が構築されていること。

災害時や緊急時において給水するための配水池容量や応急給水設備、給水車等が確保され、必要最低限の飲料水や生活用水が供給できる体制が構築されており、近隣水道事業者及び各関係機関と相互応援協定が結ばれており、災害時や緊急時の給水体制が整備され、効果的な訓練が行われていることが求められます。

5. 1. 3 水道サービスの「持続」

持続の観点からみた水道の理想像は、給水人口や給水量が減少した状況においても、料金収入による健全かつ安定的な事業運営がなされ、水道に関する技術、知識を有する人材により、いつでも安全な水道水を安定的に供給でき、広域化や官民連携等による最適な事業形態の水道が実現することです。その為には、

- ・水道の必要性、健全な水道事業の在り方が住民に理解され、合理的な施設規模と徹底した資産管理を行い、適正な水道料金の設定により、安定した事業経営が実現している。
- ・官民連携がより一層進展し、水道事業に精通する職員が適切に配置され、地域に根付く水道サービスの信頼を支えるとともに、人員の確保と育成が計画的に行われている。
- ・水道施設は、地球環境に配慮し、また経営効率を高めるため、エネルギーを最大限活用した構造や配置となっている。また、ポンプ等の機械・電気設備は、より一層の省エネルギー化が図られていることが必要です。

5. 2 水道事業の方向性と当面の目標点

将来の理想的な水道が備えるべき「安全」、「強靱」、「持続」を具現化するための取り組みの方向性と当面の目標点について、水道の現状評価と課題、将来の事業環境を踏まえつつ、次のとおり整理を行いました。

5. 2. 1 「安全」の確保

・ 取り組みの方向性

老朽管による水道水の供給は、最終的に給水栓における水質悪化の原因となります。また、貯水槽水道については、その管理が適切に行われていない場合には給水栓での水質の悪化を引き起こします。水道事業者は、受水から給水栓までを捉えた統合的な視点に立ち、職員や技術者を確保するとともに、施設の管理や更新を適切に実施し、水質基準を満たす水道水の供給に努める必要があります。

安全な水道水の供給において、その水質等の情報を市民に対して広報等で・周知することで市民の方への安心に繋げることが重要です。水道事業者は水質等の情報を適切に把握する体制、それらの情報を需要者に適切に広報・周知する体制をそれぞれ、構築することが必要といえます。

・ 当面の目標点

以上を踏まえ、「泉大津市水道事業ビジョン」では、水道水の安全の確保のための当面の目標点として、関係行政機関、用水供給事業者、水道事業者、検査機関等が連携し、いつでも、どこでも安全な水の確保がなされている状態が維持されることとします。

5. 2. 2 「強靱」の確保

・ 取り組みの方向性

水道施設は、国民の生活に欠かせないライフラインであり、水の供給が止まることは、市民の生活へ直結します。そのため、たとえ大規模地震やその他自然災害の場面にあっても、必要最低限の水の供給が可能となるよう、水道施設を強化しておくことが重要です。

また、被災時の事前準備として、被災想定地域を考慮した、施設の事前調査・準備や応急給水方式を用意する必要があります。既存の水道施設が震災で機能しない中、被災者に生活用水を継続して供給するための検討が必要となります。

さらに東日本大震災の経験から得られた教訓として、災害が広域かつ甚大な場合には、他の水道事業者や水道工事業者の応援、資機材の調達までに時間を要することを念頭に、災害の発生からの一定期間、自らの組織・体制で対応できるよう、応急給水や応急復旧に必要な一定の水道用資機材を平常時から確保しておく必要性があります。応援受入体制などの観点からも施設図面や情報整理等を行うことも重要な視点です。さらに東日本大震災では、計画停電により、給水に支障が出る水道事業者もありました。今後はこのような場合にも給水に支障を来さないよう、電力の安定確保に配慮した施設計画が必要であり、商用電源が不安定となった場合であっても給水の継続が可能な水道を構築する必要があります。

最終的には、本市の水道施設（管路、配水場、配水池）の全てが耐震化されていることが理想です。他方で施設の耐震化には非常に多額の経費と時間を要します。このため、水道施設の耐震化を段階的に行うこととし、災害時に最も重要な給水拠点となる災害拠点病院や避難所等に供給するための管路や中央配水場の配水池の耐震化を進めていくことが重要と考えられます。

・当面の目標点

「泉大津市水道事業ビジョン」では、確実な給水の確保のため、当面の目標点として、地震等自然災害や不測の事故などの事象に対し、中央配水場を最も重要な水道施設とし、中央配水場配水池や中央配水場から重要な給水拠点への管路の耐震化を完了することとします。

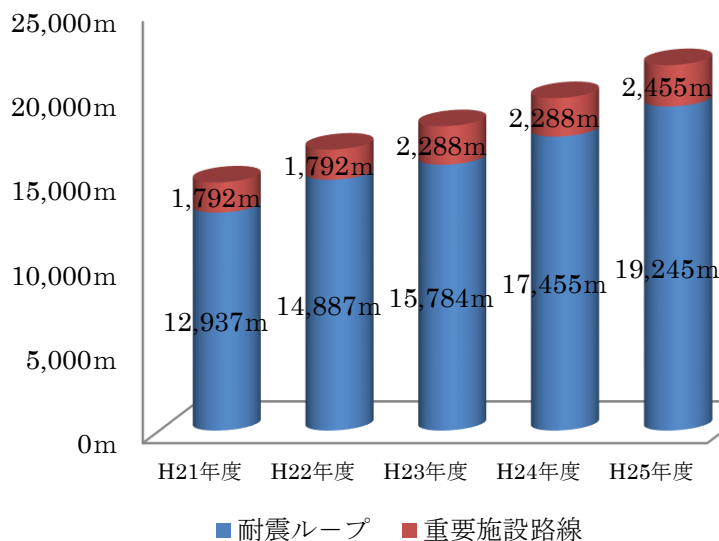
配水池・管路の耐震化

重要施設を
優先的に耐震化



計画目標

目標年度	平成 40 年度
耐震ループ	40,360m
重要施設路線	6,930m
耐震計画延長（計）	47,290m



進捗状況

	平成 21 年度	平成 22 年度	平成 23 年度	平成 24 年度	平成 25 年度
耐震ループ	12,937m	14,887m	15,784m	17,455m	19,035m
重要施設路線	1,792m	1,792m	2,288m	2,288m	2,458m
計	14,729m	16,679m	18,072m	19,743m	21,493m
進捗率	31.15%	35.27%	38.22%	41.75%	45.45%

5. 2. 3 「持続」の確保

・水の供給基盤の確保に関する取り組みの方向性

水道施設の管理・運営における課題の一つに老朽化施設への対応があります。人口や給水量が漸減しつつある一方、老朽化施設の更新需要が増大する時代には、どの施設をいつ更新するのかという計画性をもった資産管理が水道事業の経営方針に求められます。これまで水道事業は将来の最大給水量を見込んで施設整備を行ってきました。今後、施設の更新時に、規模を縮小するのか、あるいは一定の目的のために更新して保有するのかという、適切な判断を行い、「泉大津市水道事業整備計画」（別添）に基づいた更新を行う必要があります。

水道事業の持続的な経営に必要な資金に関しては、料金収入が充てられていますが、将来必要となる資金を確保できるよう、適時、料金の見直しを図るほか、財政基盤の強化を目指した料金体系全般に対する改善を図ることも必要となります。

人材の確保の観点からは、水道において、指導監督を行うための一定の専門的知識が要求されることから、通常業務はもとより災害や事故時の緊急時の対応も考慮すると、水道の健全な供給基盤を確保するため、有用な人材の育成に努め、担当職員の専門性や配置、人数にも配慮が必要です。また、頻繁な人事異動による専門性の低下も懸念されることから、職員数のみならず、職員個人の資質・能力の確保についても配慮が必要です。今後の水道事業の経営環境を踏まえると、施設整備、資金調達のいずれの観点からも相当な困難が予想される中、少なくとも水道事業の基幹的な業務について、専門性をもった職員が担当できるよう、組織体制を確保、強化する必要があります。

泉大津市の水道は約80年間かけて市民の方との信頼関係を築いてきました。特に今後、水道事業者は水道施設の廃止や更新、料金体系に関する事項等の取り組みにあたりこれまでの信頼関係を維持しつつ、理解を得る努力が必須となります。そのためには行政区域の給水サービスとしての公平性、地域の住民感情などにも配慮しつつ、積極的に水道に関する情報を提供し、水道事業に反映させる体制を整備し、地域の共有の財産として、その利用者である市民が水道のオーナーであるという意識の醸成に努める必要があります。

- 環境対策に関する取り組みの方向性

水道は循環資源である水資源を利用し、需要者に供給するシステムといえます。今後も引き続き良質な水資源が十分に入手できることは、供給体制の持続性の確保の観点からは特に重要です。水道事業はこの水の循環の健全性を常に意識し、環境への負荷を増やさないよう、水源保全を始め、様々な環境対策を積極的に実施することが重要です。水道施設の省エネルギー・再生エネルギー対策の推進は、水道事業者の経営効率改善に繋がることから、事業の持続が確保できるものと考えます。

- 当面の目標点

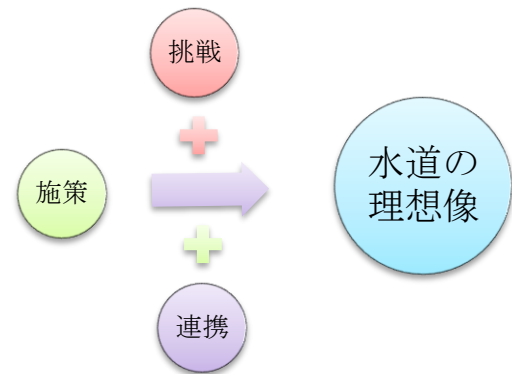
供給体制の持続性の確保は、上記のとおり様々な取り組みの成果が相まって実現します。「泉大津市水道事業ビジョン」では、これら様々な取り組みのうち、供給体制の持続性の確保には、水道事業者の取り組みが重要であると考え、当面の目標点として、資産管理がなされ、定期的な自己評価を基に将来の更新計画や財政収支の見込みが明らかにされるとともに、市民に対する情報提供体制等を整備することとします。

また、自らの将来における事業経営の見通しや課題を明らかにした上で、必要に応じて他の水道事業者、民間事業者等と連携し、広域化や第3者委託をも視野に入れた課題解決のための取り組みも実施することとします。

第6章

・方策の推進要素

「泉大津市水道事業ビジョン」では、水道関係者が取り組む方策の推進を停滞させることなく水道の理想像を具現化できるよう、方策の主要な推進要素として「挑戦」と「連携」を位置付け、取り組みの推進に向けてまい進することとします。



6.1 挑 戦

「泉大津市水道事業ビジョン」で示す水道の理想像における「安全」、「強靱」、「持続」の概念は、これまでの水道においても重要な概念であり、今まで様々な取り組みを進めてきました。しかし、これからの水道は、外部環境、内部環境ともに、これまでとは全く異なる状況の下、水の供給を行わなければならない、取り組みの方向性で示したそれぞれの事項の推進は、容易ではありません。市民の信頼を得て水を供給し続けるためには、これまでの右肩上がりの常識を排し、新たな事業環境に順応し適応すべく、関係者が挑戦する意識・姿勢をもって取り組みを進める必要があります。水道事業の「挑戦する意識・姿勢」を重要視し、これを「挑戦」として方策の推進要素に位置付けることとします。

6.2 連 携

「泉大津市水道事業ビジョン」では、挑戦の意識・姿勢を持った、近隣の水道事業者や水道用水供給事業者、関係行政機関、民間事業者、自治体等それぞれの主体が、自らが果たすべき使命、またその置かれた状況を十分に認識しつつ、互いに連携し合うことで、方策の推進において、相乗的効果の発現、効率性の向上に加え、新たな発想による展開を重要視し、これを「連携」として方策の推進要素に位置付けることとします。

第7章

・重点的な方策

「泉大津市水道事業ビジョン」では、将来を見据えた理想の水道像を「安全」、「強靱」、「持続」の3つの観点から捉えています。一方、実現方策については、一つの方策が3つの観点の複数に関係する場合があることから、取り組む主体に着目し、その内部的な調整を経て実施できる方策、対外的な連携により実施できる方策、さらに、従来の枠組みにとらわれることなく、新たな発想で取り組むべき方策を整理して示すことにします。

なお、ここで示す方策は、水道事業者が取り得る様々な方策のうち、水道の現状評価と課題、将来の事業環境を踏まえつつ、方策の推進要素である「挑戦」と「連携」をもって取り組むべきものを、重点的な方策として示すこととします。

7. 1 水道事業者の内部方策

7. 1. 1 水道施設のレベルアップ

① 施設更新時の再構築

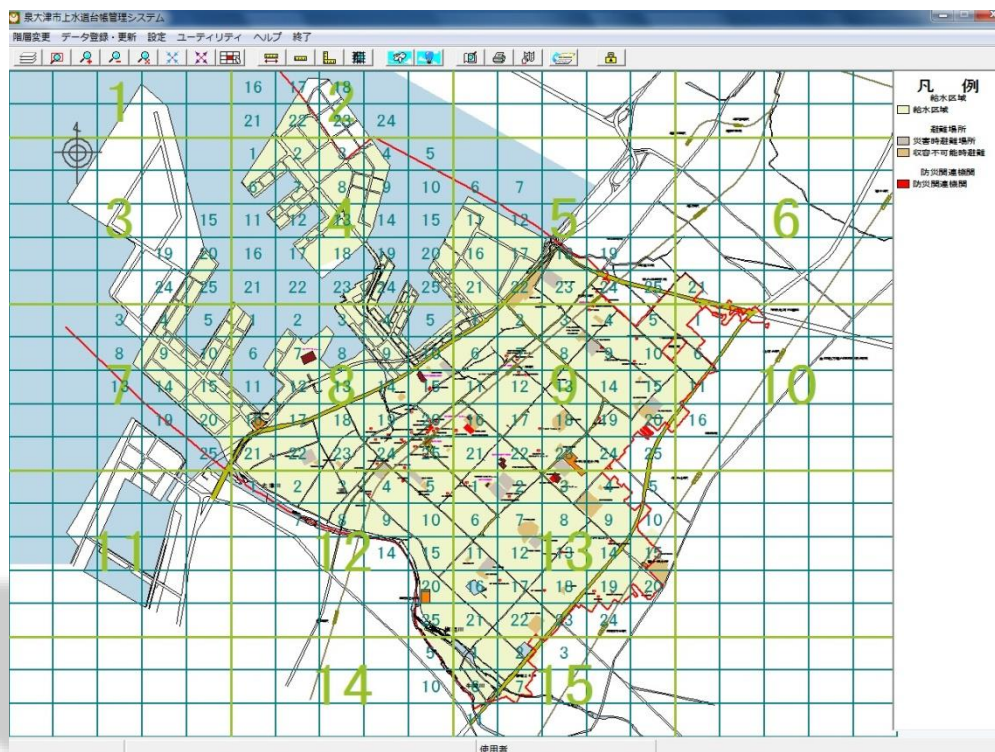
- ・水需要減少において、小規模化や効率化を踏まえ、基幹施設となる中央配水場を有効に活用すること。また、汐見配水場の今後の在り方についての検討を行っていきます。
- ・泉大津市における用水供給事業者である大阪広域水道企業団との広域化、また泉北水道企業団の今後の存続問題について検討を進める中で、水道事業の広域化等、関係する事業者との連携も視野に、連絡管や共同配水池など、広域での運用形態を活用した水道システムの検討を進めていきます。

② 施設の適正な維持管理、情報の電子化

- ・ 日常の維持管理、保守の適切な継続実施で、施設の健全度を向上し、事故防止及び対策に努めます。



- ・ 施設情報を電子化して整理することで、老朽度判定など多角的な分析を可能にするとともに、災害時に備えたデータのバックアップを行います。



- ・ 配水管台帳システム

7. 1. 2 資産管理の活用

- ・資産管理を適切に実施し、アセットマネジメントの適時見直しを行います。

- ・管路、施設の老朽化と財政状況の悪化が懸念される中、水道事業整備計画を踏まえ、定期的に財政収支見通しの正しい把握を行います。

- ・財源確保にかかる水道料金見直しにおいて、将来世代の負担も考慮し、市民への適切な説明を行います。

※アセットマネジメントとは、資産を効率よく運用するために中長期的な視点に立ち、計画的に施設の整備や維持管理を行うこと。

7. 1. 3 人材育成・組織力強化

① 職員教育の充実化

- ・水道事業の人的資源確保のため、積極的な研修への参加を行い、適切な職員の配置を行います。

- ・水道事業に関してのみならず、職員としてのスキルアップを行うべく、職員の意識・知識の向上に寄与される研修等に参加していきます。

- ・給水装置工事に関する指定工事業者のレベルアップを目指します。



・会計制度説明会

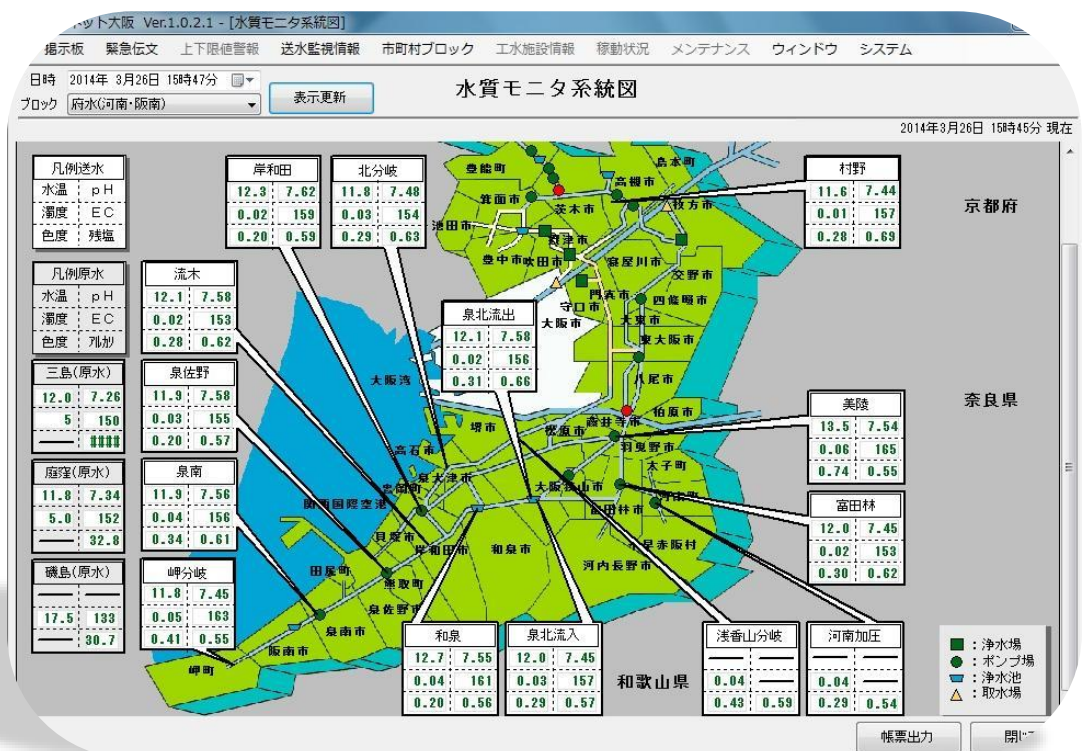
② 水道技術管理者の適切配置

- ・他部局との人事異動が行われるなかでも、水道技術管理者には、その職責に応じた経験を有する人材の適切な配置を行います。

7. 1. 4 危機管理対策

① 水源事故対策

- ・水安全計画等の対応マニュアル整備、定期的な訓練の実施、アクアネット大阪（※）を活用した情報共有を行って行きます。
- ・水質モニターの整備を行い、水質異常の早期発見に努めます。



・アクアネット大阪

※アクアネット大阪とは

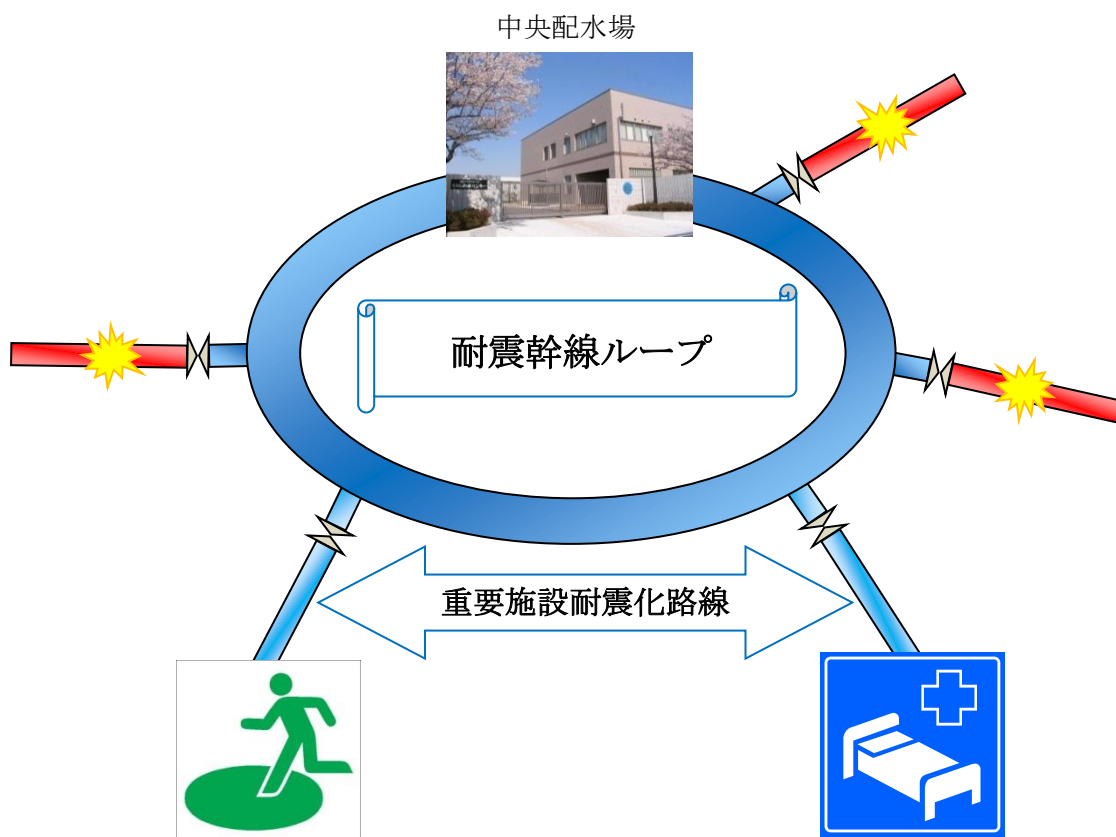
アクアネット大阪は、大阪広域水道企業団と同企業団から受水する42市町村水道をネットワークで結び、送水運用情報や水質情報などを相互にリアルタイムで交換することにより、限られた水資源の有効活用や質の向上・安定供給及び市町村サービスの向上を図るとともに、事故災害時には、緊急伝文等のメッセージを送受信することで、緊急時の迅速な対応を支援することを目的とする水の情報ネットワークです。

② 施設耐震化対策

- ・水道事業整備計画の目標である、平成40年度に耐震化計画総延長47.3kmを目指して、耐震幹線ループを構築していきます。また防災関連施設や、避難所等の重要施設に至る管路を、重要施設耐震化路線として優先的に耐震化し、災害時の機能を確保していきます。

※耐震幹線ループとは

地震等の非常時において、非常時直後から必要最小限の給水を確保でき、かつ復旧過程においても、復旧作業が妨げられることなく迅速に行えるようにするために、必要な幹線を選定し、ループ状に耐震管路を構築することです。



- ・市内水運用の中心施設となる、中央配水場を中心に管理棟、配水池、管路の耐震化を計画的に行っていき、最終的には全ての施設、 $\phi 150$ 以上の全ての管路が耐震化されている状態を平成81年度を目標に耐震化を行ってまいります。

③ 応急給水・資機材等確保の対策

- ・日本水道協会、大阪広域水道企業団等を主体とした、広域的な応援体制を引き続き確立して行きます。



・東日本大震災時の給水応援

- ・薬品や燃料、応急給水対策品の備蓄及び拡充を図って行きます。
- ・応急給水のための住民との訓練、避難所や応急給水場所の周知、地域自治体との協力を行います。
- ・耐震性貯水槽の充実等により、災害時等に市民の方が身近な箇所で給水を行えるようにします。



・耐震性貯水槽

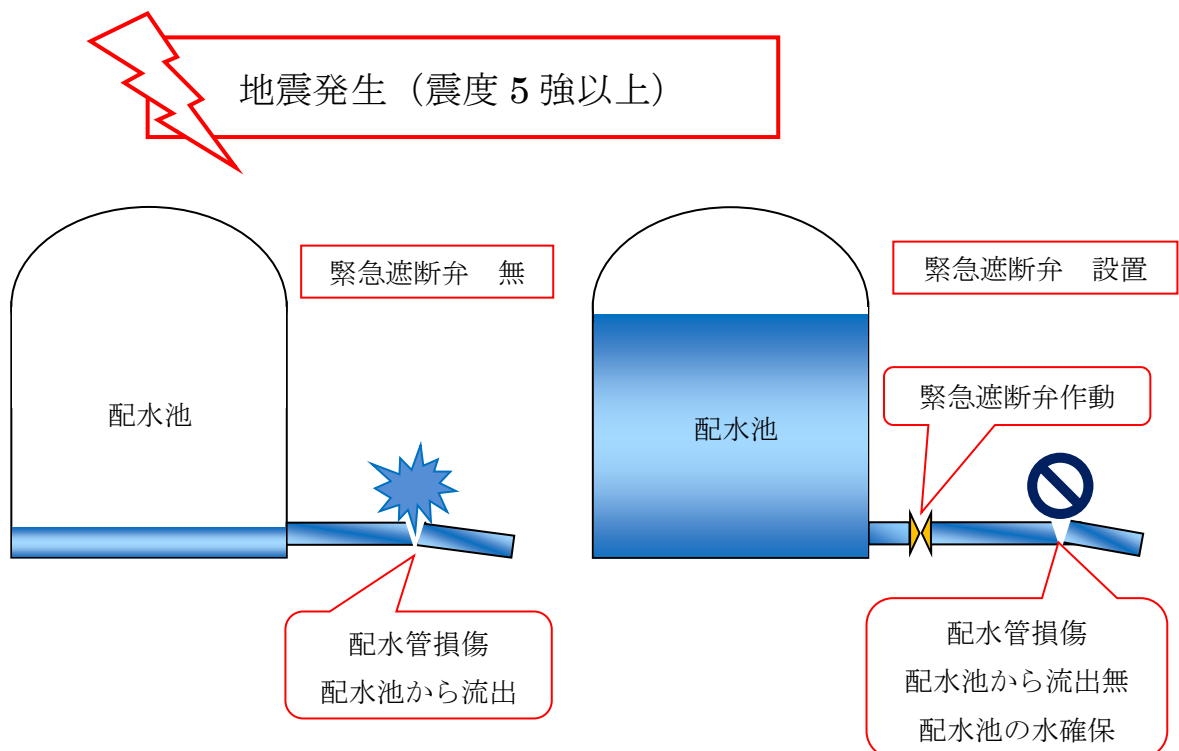
- ・配水池に緊急遮断弁を効果的に設置し、地震発生時の貯水量を確保します。

- ・ 緊急遮断弁



※緊急遮断弁とは

震災等で配水池からの配水管が損傷すると、配水池の水が大量に流出してしまいます。これを防ぐために、配水池に緊急遮断弁を設置し、震度 5 強以上の地震が発生すると、自動的に作動して配水池の水を確保します。確保された配水池の水は、給水タンク等を用いた給水活動等に使用され、災害時の市民生活を支えます。



④ 水道事業における危機管理マニュアル等の整備

- ・ 想定される様々な危機事象に対し、あらかじめ体制を整備し、事業継続計画（ＢＣＰ）や広報計画を含めたマニュアルの充実化を図ります。

- ・ マニュアルの実効性を確保するため、災害時の実情に即した定期的な訓練を行います。



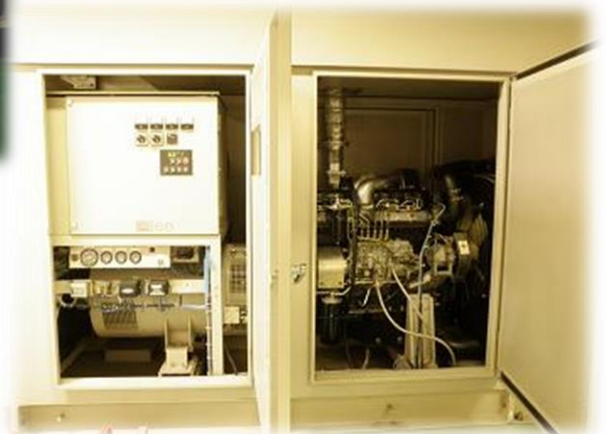
⑤ 停電を想定したエネルギー確保対策

- ・ 非常用発電機の整備を行い、２４時間以上稼働可能な燃料を常時備蓄し水供給を継続します。



・ 第１発電機

・ 第２発電機



7. 1. 5 環境対策

① 再生可能エネルギー・省エネルギー対策等の導入促進

- ・省エネルギー対策として高効率機器、ポンプのインバータ制御を積極的に取り入れていきます。



・管理棟屋上

- ・再生可能エネルギーとしての小水力発電、太陽光発電を検討し、積極的な採用を行います。

7. 2 関係者間の連携方策

7. 2. 1 市民との連携（コミュニケーション）の促進

① 市民への積極的な情報提供の拡大

- ・HPや広報紙を通じて、水道事業の直面する課題について、積極的にわかりやすく情報提供を行い、市民の理解を得るよう努めていきます。



IZUMIOTSU CITY OFFICIAL SITE
泉大津市
日本一の毛布のまち

本文へ | English | 携帯サイト | 更新履歴 | サイトマップ

検索
文字サイズ変更 標準 拡大
背景色変更 黒 青 白

ホーム HOME | 暮らしの情報 LIFE | 事業者の方へ BUSINESS | 市政情報 MUNICIPAL ADMINISTRATION | いずみおおつナビ IZUMIOTSU NAVI | 各課のページ SECTION INFO

現在の位置 ホーム > 各課の情報 > 都市政策部 > 水道課 > 水道課TOP

水道課TOP

水道課

- お知らせ
- よくあるご質問
- キッズコーナー
- 使用料・加入金
- 手続きについて
- 工事について
- 事業者の方へ
- 受水量・配水量・水質関係
- 施設について

新着情報

- ・2014年1月16日掲載 平成25年事業年報を作成しました。
- ・2014年1月14日掲載 平成26年5月分(4月使用分)から上下水道料金が改定されます。お客さまサービス係
- ・2014年1月6日掲載 給水装置工事竣工検査を一部変更しました。給水装置係
- ・2013年4月1日掲載 直結増圧式給水装置(ブースターポンプ)導入しました。給水装置係
- ・2013年4月1日掲載 耐震用GX形ダクタイル鋳鉄管にかわりました。給水装置係

・ホームページ

② 水道水に対する信頼性向上の取り組み

- ・水質、耐震化状況及び災害時対策について積極的に情報提供を行い、水道の信頼性向上を図ります。
- ・市認定工事業者のレベルアップを図り、給水装置工事の不適切施工を無くし、市民の信頼性の確保に努めます。

③ 環境学習、社会学習の場の提供



・将来を担う子供たち、また保護者に、水道を正しく理解してもらうため、出前講座等を授業の一環として行っていただけるよう、教育委員会等と調整してまいります。

・市町村ごとに水道の教育の格差を生じないように、大規模な大阪広域水道企業団浄水場等の社会見学を推奨してまいります。

④ 飲料水へのニーズの多様化に対する活動

- ・水道水のボトル水を災害用に備蓄し、一般向けに「利き水会」等の活動を通じて、市民の方へ「水道水は安全でおいしい」という意識を高める活動を行います。



⑤ 地震等災害時の市民との連携

- ・災害時等に、地域自治会等と連携し、市民と共に給水活動が行える体制づくりの構築を進めていきます。

7. 2. 2 用水供給事業者、近隣水道事業者との広域化

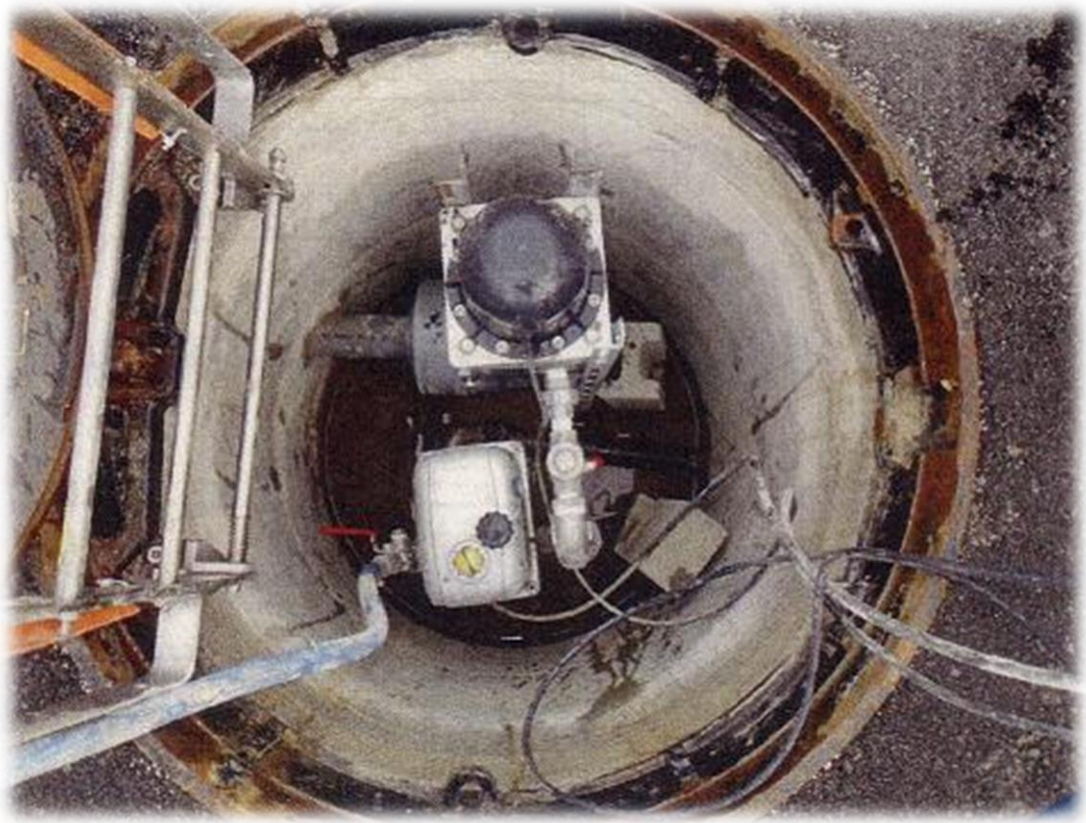
- ・水道用水供給事業や近隣水道事業との広域化について積極的に検討し、現状では広域化の必要性が希薄であっても、事業の将来像を確実に見据えた連携を行っていきます。
- ・人材、施設、経営の各分野において、既存の枠組みや、これまでの広域化にとらわれない多様な連携方策を検討してまいります。

7. 2. 3 官民連携の推進

- ・第三者委託など民間活力を活用した、水道事業の運営を検討してまいります。
- ・技術面や経営面のレベルアップを考慮した広域的な人事交流についても進めてまいります。

7. 2. 4 新技術の活用

- ・新たな技術提案や研究開発で得られた成果を、積極的に現場で活かし、水道サービスの向上に努めます。



- ・臨海沿岸部の残留塩素を保持する為の、自動排水装置

7. 2. 5 水源環境の保全

- ・関西水道協議会及び淀川水質協議会等に加わり、水源を同じくする水道事業者において、連携した水源保全の取り組み進めてまいります。

7. 3 新たな発想で取り組むべき方策

7. 3. 1 料金制度の最適化

① 逓増型料金制度の検証

- ・水需要減少傾向の現状にあって、従来からの逓増制料金体系についても固定費と変動費の割合に適合した、将来を見据えた料金体系へ、市民の方の影響を抑制しつつ、事業実態に応じた検討を定期的に行います。
- ・中長期的な見通しに立った事業計画及び財政計画を策定し、現役世代と将来世代の世代間の負担の公平性を視野に、幅広い適正料金の検討を行います。

※逓増制料金体系とは

逓増制料金体系とは、市民の皆様の生活に欠くことのできない水にかかる部分の料金単価を安く設定し、一般家庭等の小口使用者の方に比べ施設整備に係るコストが多額となることなどから、大口使用者の方には、高い料金単価を設定し、ご負担いただくものです。さらに、使用量に比例して料金単価を高く設定することで、お客さまの節水意識を高めていただき、環境に配慮していただきたいという考えもございます。

有収水量と給水収益の推移

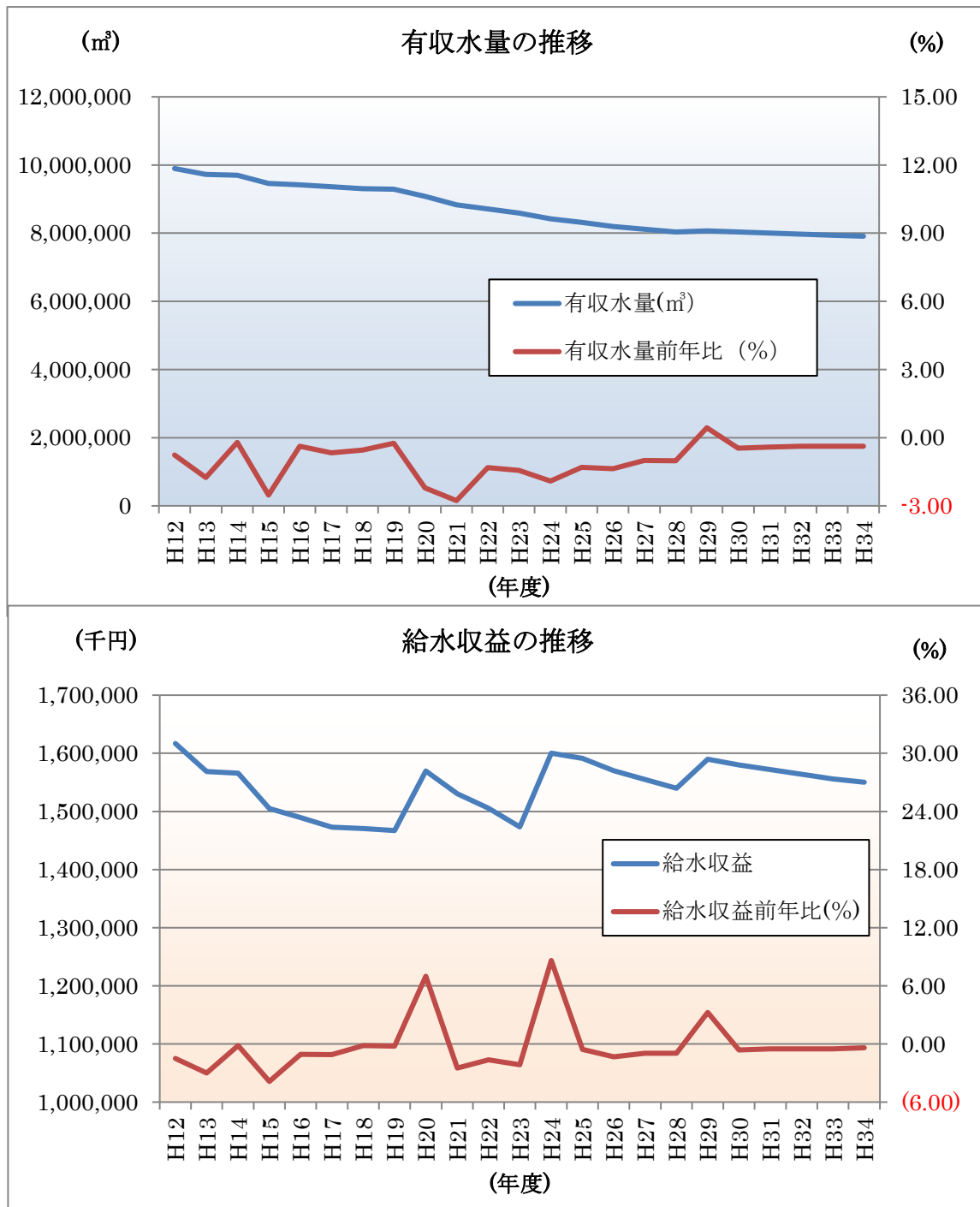
消費税抜き(円)

	有収水量(m³)	前年比 (%)	給水収益	前年比 (%)	備考
平成12年度	9,896,916	-0.76	1,616,781,874	-1.50	
平成13年度	9,723,797	-1.75	1,568,403,682	-2.99	
平成14年度	9,703,233	-0.21	1,565,690,430	-0.17	
平成15年度	9,458,252	-2.52	1,505,171,226	-3.87	
平成16年度	9,422,021	-0.38	1,489,237,496	-1.06	
平成17年度	9,359,330	-0.67	1,472,938,129	-1.09	
平成18年度	9,308,661	-0.54	1,470,364,654	-0.17	
平成19年度	9,286,291	-0.24	1,467,085,641	-0.22	
平成20年度	9,080,854	-2.21	1,569,589,439	6.99	(4月) 13%料金改定
平成21年度	8,829,365	-2.77	1,530,573,208	-2.49	
平成22年度	8,712,916	-1.32	1,505,508,957	-1.64	
平成23年度	8,587,859	-1.44	1,473,204,073	-2.15	
平成24年度	8,423,937	-1.91	1,600,170,674	8.62	(4月) 13%料金改定
平成25年度	8,330,573	-1.11	1,601,300,414	0.07	〃
平成26年度	8,200,000	-1.37	1,570,000,000	-1.32	〃
平成27年度	8,118,000	-1.00	1,555,000,000	-0.96	〃
平成28年度	8,035,000	-1.02	1,540,000,000	-0.96	〃
平成29年度	8,070,000	0.44	1,590,000,000	3.25	〃
平成30年度	8,033,000	-0.46	1,580,000,000	-0.63	〃
平成31年度	8,000,000	-0.41	1,572,000,000	-0.51	〃
平成32年度	7,970,000	-0.38	1,564,000,000	-0.51	〃
平成33年度	7,940,000	-0.38	1,556,000,000	-0.51	〃
平成34年度	7,910,000	-0.38	1,550,000,000	-0.39	〃

※有収率を94%とを想定

※平成24年度は決算数値、以降見込数値である。

※平成29年度の増加については、臨海地区の需要の増加を見込んでいる。



7. 3. 2

給水形態の見直し

- ・直結給水の推進で、貯水槽水道を改善し、水道水の安全性向上を推進してまいります。
- ・直結給水に配慮した施設のレベルアップ、管路の向上、管網計算による市内水圧の一定化を行います。

第8章

・泉大津市の役割

泉大津市水道事業は、当該地域の実情に応じて市民が安全な水を確保・利用できるよう、責任を持って公衆衛生の向上に努める役割を有します。

水道法上の権限として、専用水道、簡易専用水道及び飲用井戸等の衛生対策を推進する役割を有します。特に簡易専用水道及び貯水槽水道の衛生対策については、水道課と環境課が連携して推進し、さらなる衛生指導強化に取り組む役割が求められます。

水道事業は原則として市町村が経営することとなっており、水道事業者として、技術的な知識を有する水道事業経験者を必要な職員数を確保する体制が求められます。

さらに、水道関係部局以外との連携の在り方として、病院や広域避難施設等の災害時の重要拠点施設の実態を把握したり、教育委員会と連携し、児童の社会科見学の間を活用した水道事業の広報活動を行う等の取り組みを推進する役割が求められます。

今後の厳しい事業環境の中、「泉大津市水道事業ビジョン」で定めた水道の理想像を具現化するために、広域化や官民連携を視野に入れつつ、人材の確保や施設の効率的な配置、経営の効率化など事業の運営基盤を強化する等、重点的な実現方策について積極的な取り組みを行う役割が考えられます。

そのため、近隣水道事業者や水道用水供給事業者と連携して課題等を共有するとともに、その課題解決のため、関係者の内部的な利害得失を克服し、実施可能な方策を積極的に講じていく必要があります。

泉大津市の水道が、これらの役割を果たすためには、水道サービスの受益者である市民はもとより、幅広い関係者との間で、事業の実情について情報を共有し、様々な取り組みへの理解と協力を得つつ、取り組みを推進する役割があります。

第9章

・フォローアップ

「泉大津市水道事業ビジョン」では、今後の水道の理想像を共有し、取り組みに挑戦できるよう、それら取り組むべき事項、方策を示しています。水道ビジョンで示された方策の推進には、それぞれの方策において到達点を設定し、意識して取り組むことが重要です。そして、それぞれの方策の到達点が相まって、水道の「安全」、「強靱」、「持続」で表現される姿が実現し、水道の理想像が具現化します。それぞれ必要な方策の推進において、計画性を持って取り組み、可能な限り客観的にその達成状況を把握・評価し、「挑戦」と「連携」をもって、目標達成につなげる努力を積み重ねていかなければなりません。

泉大津市水道事業整備計画

1. 計画の策定の目的

本市の水道管の総延長は平成21年度末で約245kmであり、その中で法定耐用年数40年を経過した水道管は約35kmで全体の14%となっている。

水道施設を計画的に更新し、この資産を健全な状態で次世代に引き継いでいくことは現世代の責務であり、その中でも水道事業の運営・管理を担っている水道事業者の役割は特に重要である。高度経済成長期等に急速に整備された水道施設である水道管の老朽化が進行し、大規模な更新ピークを迎えつつある今、水道施設の計画的な更新は全国の水道事業者共通の最重要かつ喫緊の課題となっている。

水道事業者として中長期的財政収支見込みに基づき施設の更新等を計画的に実行し、持続可能な水道を実現していくためには、長期的な視点にた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ことが必要不可欠である。

2. 計画期間の設定について

水道管の法定耐用年数は40年で、地方公営企業法施行規則において減価償却費を計上する数値として示されているが、必ずしも現実的な使用期限とは一致しておらず、厚生労働省が示す管路の健全度の区分に従い老朽化管路を発生させないうちに更新を行うには、布設から60年以内に管更新を行わなければならない。

よって更新計画期間は60年更新を見据えた期間とする。

管路(延長)の健全度による区分の例

名 称	説 明
健全管路延長	経過年数が法定耐用年数以内の管路延長
経年化管路延長	経過年数が法定耐用年数の1.0～1.5倍の管路延長
老朽化管路延長	経過年数が法定耐用年数の1.5倍を超えた管路延長

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（厚生労働省健康局水道課）より

3. 老朽管更新計画

老朽管の更新については、事故等による機能低下が発生した場合の給水への影響、復旧期間、二次被害のおそれや財政収支等を勘案して、重要度に応じた更新基準を作成する。

計画策定に当たり、全ての配水管、φ100mm以上の管、φ150mm以上の管それぞれについて、布設後60年以内に更新した場合の管延長、施工価格を算出し比較した結果、本計画においては、φ150mm以上の配水管について、計画的に更新を行うものとする。

なお、φ150mm未満の配水管については、漏水や出水不良等の不具合が発生した場合、速やかに修理を行う発生対応とし、不具合の多かった箇所について順次更新する計画とする。

口径別比較表

計画施工年度	全管径を更新		φ100 以上を更新		φ150 以上を更新	
	延長 (km)	施工費用 (百万円)	延長 (km)	施工費用 (百万円)	延長 (km)	施工費用 (百万円)
平成22～81	245.0	28,074	186.4	22,930	110.9	15,781
1年当り	4.1	468	3.1	382	1.8	263

老朽管更新計画

計画施工年度	φ150以上を更新		1 年当り	
	延長(km)	施工費用(百万円)	延長(km)	施工費用(百万円)
平成22～26	6.0	805	1.2	161
平成27～31	8.0	1,077	1.6	215
平成32～36	9.2	1,467	1.8	293
平成37～41	10.5	1,663	2.1	333
平成42～46	10.0	1,667	2.0	333
平成47～51	10.1	1,397	2.0	279
平成52～56	10.3	1,457	2.1	291
平成57～61	9.6	1,289	1.9	258
平成62～66	9.3	1,333	1.9	267
平成67～71	10.9	1,408	2.2	282
平成72～76	7.8	982	1.6	196
平成77～81	9.2	1,233	1.8	247
合計	110.9	15,781		

4. 耐震化計画

(1) 配水管幹線耐震化計画

地震時などの非常時において、非常時直後から必要最小限の給水を確保でき、かつ復旧過程においても、復旧作業が妨げられることなく迅速に行えるようにするために、必要な管路を選定し、耐震幹線ループを構築する。

(2) 重要施設路線耐震化計画

配水管幹線耐震化計画により、耐震幹線ループを構築することで、震災などの災害時においても、耐震幹線ループを用いて配水を行うことが可能となることから、市内全域への応急給水体制の基本的な部分が確立される。

そこで、泉大津市地域防災計画（22年度修正）に挙げられている、防災関連施設や応急給水拠点である避難所等の重要施設に至る管路を選定し、重要施設路線として耐震化し、災害時などにおける給水の確保や応急給水拠点としての機能を確保する。

なお、重要施設に至る耐震管路は、耐震幹線ループから直接分岐するものとする。

(3) 配水管耐震化年次計画

以上のことを勘案し、耐震化完成目標年度を平成40年度に設定し配水管耐震化年次計画を作成する。

耐震化計画総延長 47.3 km

耐震化済路線延長 14.7 km

未耐震化路線延長 32.6 km

配水管耐震化年次計画

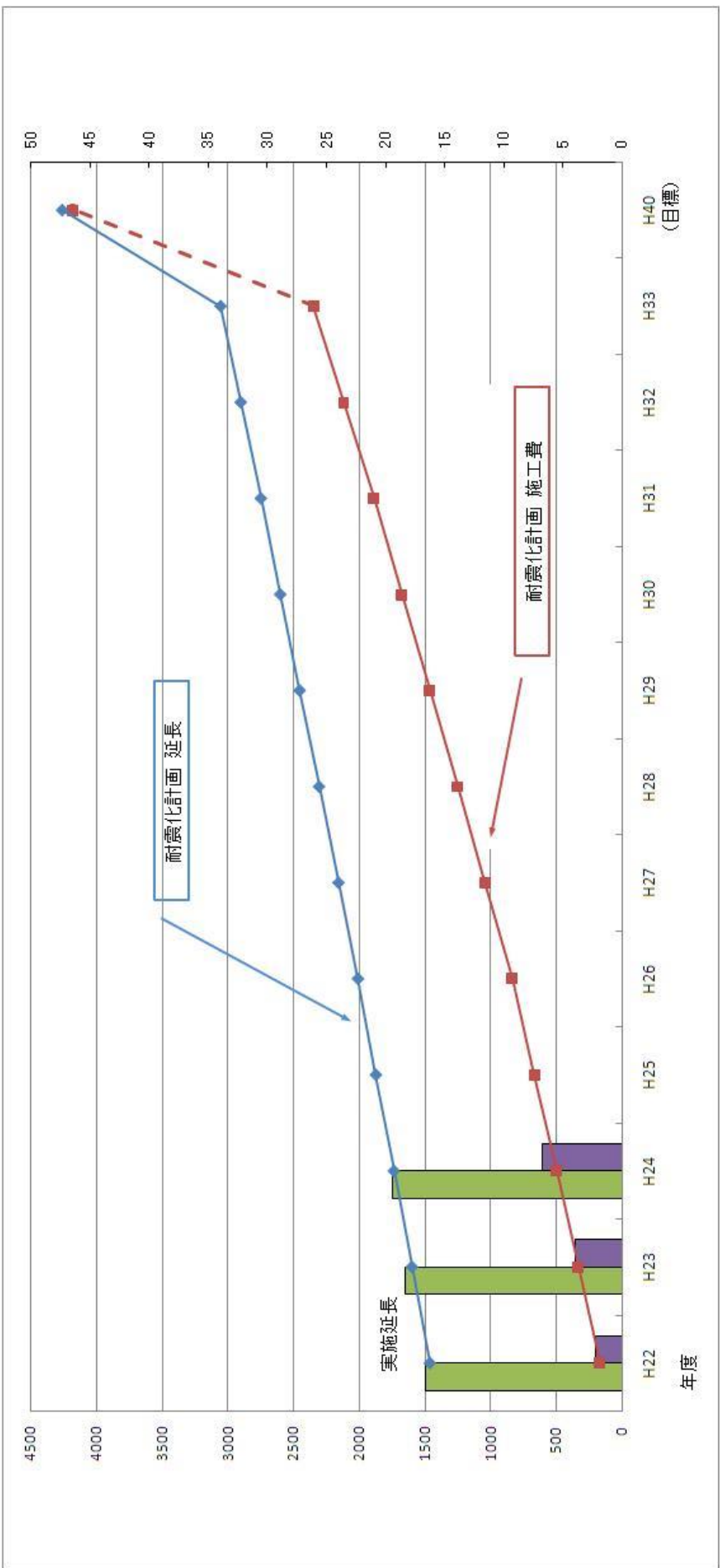
計画施工年度	配水管耐震化計画						
	耐震化		老朽管更新計画に含まれる耐震化		合計		
	延長 (km)	施工費用 (百万円)	延長 (km)	施工費用 (百万円)	延長 (km)	累積延長 (km)	進捗率 (%)
耐震化済路線延長	14.7				14.7	14.7	31.1
平成22～26	5.9	608	1.7	222	7.6	22.3	47.1
平成27～31	6.0	756	2.2	297	8.2	30.5	64.5
平成32～36	6.0	756	2.5	404	8.5	39.0	82.5
平成37～40	5.4	680	2.9	458	8.3	47.3	100.0
合計	38.0	2,876	9.3	1,381	47.3		

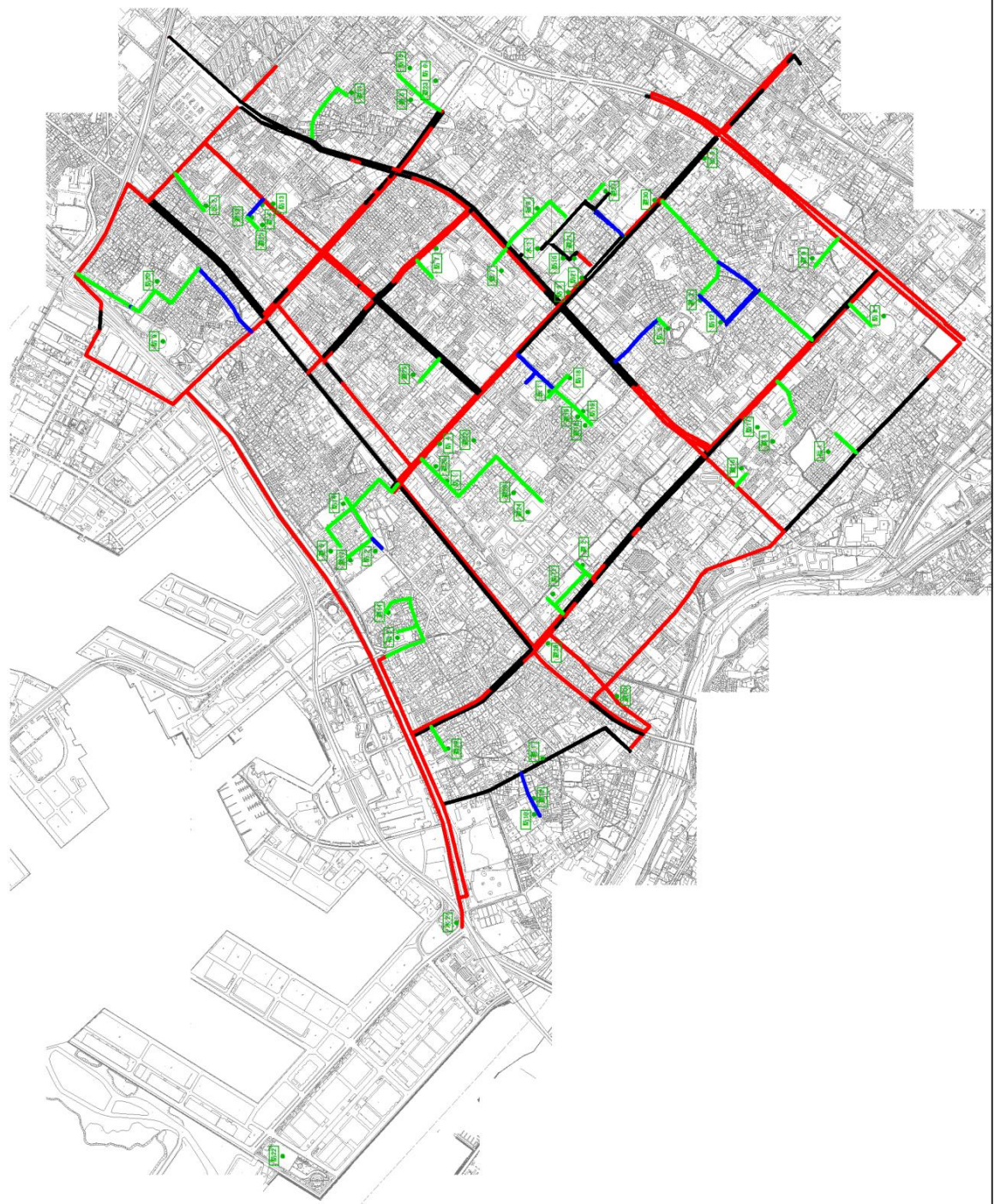
別表 1

	施設名称		施設名称
避1	戎幼稚園	防1	泉大津市役所
避2	旭幼稚園	防2	泉大津市消防本部
避3	穴師幼稚園	防3	消防署宮出張所
避4	上条幼稚園	防4	東雲公園
避5	浜幼稚園	防5	穴師公園
避6	条東幼稚園	防6	畦田公園
避7	条南幼稚園	防7	古池公園
避8	楠幼稚園	防8	三十合池公園
避9	要保育所	防9	助松公園
避10	戎保育所	防10	戎小学校
避11	条東保育所	防11	旭小学校
避12	宇多保育所	防12	穴師小学校
避13	上条保育所	防13	上條小学校
避14	浜保育所	防14	浜小学校
避15	北公民館	防15	条東小学校
避16	南公民館	防16	条南小学校
避17	市民会館	防17	楠小学校
避18	図書館	防18	東陽中学校
避19	勤労青少年ホーム	防19	誠風中学校
避20	総合福祉センター	防20	小津中学校
避21	保健センター	防21	総合体育館
避22	高齢者保険・福祉支援センター	防22	泉北7区汐見公園多目的広場
避23	池上曾根弥生学習館	福1	特別養護老人ホーム 百楽園
避24	(株)大阪繊維リソースセンター	福2	特別養護老人ホーム オズ
避25	アイビススクール	福3	特別養護老人ホーム 覚寿園
避26	アンビー	医1	泉大津市病院
避27	条南保育所	医2	原病院
避28	南海かもめ保育園	医3	かわい病院
避29	ぱる	水1	中央浄配水場
避30	泉大津高等学校	水2	汐見配水場

60年計画における1年当りの施工延長

計画施工年	老朽管更新 (km)	耐震管 (km)	下水移設 (km)	φ150未満 の更新(km)	計 (km)	1年当り (km)
平成22～26年	6.0	5.9	5.7		17.6	3.52
平成27～31年	8.0	6.0		1.5	15.5	3.1
平成32～36年	9.2	6.0		1.5	16.7	3.34
平成37～41年	10.5	6.0		1.5	18.0	3.6
平成42～46年	10.0			1.5	11.5	2.3
平成47～51年	10.1			1.5	11.6	2.32
平成52～56年	10.3			1.5	11.8	2.36
平成57～61年	9.6			1.5	11.1	2.22
平成62～66年	9.3			1.5	10.8	2.16
平成67～71年	10.9			1.5	12.4	2.48
平成72～76年	7.8			1.5	9.3	1.86
平成77～81年	9.2			1.5	10.7	2.14
合計	110.9	23.9	5.7	16.5	157.0	





凡 例		记 号
名 称	主 题	
主 题	主 题	
主 题	主 题	
主 题	主 题	



最後まで、ありがとうございました。

平成26年7月策定

～泉大津市水道事業ビジョン～
泉大津市 都市政策部 水道課
泉大津市東雲町9番12号
TEL 0725-33-1131