

# 射水市水道ビジョン

【見直し版】

【平成 26 年度～平成 35 年度】

豊かな市民生活を支える安全安心の水道

平成 26 年 1 2 月

射水市上下水道部

# 目次

		ページ
第 1 章	水道ビジョンの策定にあたって	
1.1	策定の趣旨	1
1.2	見直しの経緯	1
1.3	計画期間	1
1.4	計画の位置付け	1
第 2 章	水道事業の概要	
2.1	市の概況	2
2.2	水道事業の沿革	2
第 3 章	水道事業の現況と課題	
3.1	水需要	4
3.2	施設の状況	5
3.3	安定給水と危機管理	6
3.4	運営基盤	8
第 4 章	基本理念と経営目標	
4.1	基本理念	1 1
4.2	経営目標	1 1
第 5 章	経営目標実現のための施策	
5.1	安全・安心な水の供給	1 2
5.2	安定給水と耐震化の推進	1 2
5.3	事業運営基盤の強化	1 5
5.4	環境対策	1 7
第 6 章	建設改良事業計画の概要及び財政収支見通し	
6.1	建設改良事業計画の概要	1 8
6.2	財政収支見通し	1 9
6.3	主な業務指標 ( P I )	2 1

# 第 1 章 水道ビジョンの策定にあたって

## 1.1 策定の趣旨

厚生労働省は、平成 16 年に今後の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の具体的な施策及びその方策、工程等を包括的に明示する「水道ビジョン」を公表しました。

これを受け、本市水道事業においても、現状と将来見通しを分析・評価し、水道の将来像とその実現のための具体的な施策について、市民と水道事業関係者が共通目標を持って取り組むため、平成 20 年度に「射水市水道ビジョン」を策定し、平成 29 年度までにその推進を図ることとしました。平成 22 年度には、総合計画実施計画の見直しに併せ、各施策の目標の進捗状況を評価し、今後の施策に反映させるため、主要な経営目標について、重点的に取り組む方向を示しました。

## 1.2 見直しの経緯

平成 23 年 3 月に東日本大震災が発生し、その経験を踏まえ、これまでの震災対策を抜本的に見直した危機管理対策を講ずることが喫緊に求められたことから、厚生労働省では水道を取り巻く状況の大きな変化を踏まえ、今から 50 年後、100 年後の将来を見据えた水道の理想像を明示し、具現化するため、平成 25 年に「新水道ビジョン」を公表しました。

また、市総合計画基本計画の抜本的な見直しが行われることから、本市水道ビジョンについても、基本的な目標は維持しながら、今後の事業計画について将来に向けてより具体的な指針とするため見直すものです。

## 1.3 計画期間

計画期間は、当初、平成 20 年度から平成 29 年度までの 10 年間としていましたが、今回の見直しに伴い、新たに平成 26 年度から平成 35 年度までの 10 年間とします。なお、平成 30 年度に前半 5 か年の実績評価を行い、計画を見直します。

## 1.4 計画の位置付け

このビジョンは、射水市総合計画に沿うものであり、また、厚生労働省の「新水道ビジョン」の趣旨を踏まえて策定する基本理念と経営目標の実現に向けた施策の体系を示すものです。

## 第 2 章

## 水道事業の概要

### 2.1 市の概況

本市は、富山県のほぼ中央に位置しており、北は富山湾に面し、東は富山市、西は高岡市に隣接しています。

本市域は、東西 10.9 km、南北 16.6 km、総面積は 109.18 km<sup>2</sup> で、広大な射水平野に、南部には射水丘陵があり、標高は海拔 0m から 140.2m となっており、庄川、和田川、下条川、内川等の河川が富山湾に注いでいます。

また、日本海側のほぼ中央に位置し、国際拠点港湾である伏木富山港新湊地区(富山新港)や北陸自動車道小杉 I.C. を有していることから、環日本海交流の拠点として、360 度の交流・連携を可能とする優位性を持っています。

### 2.2 水道事業の沿革

本市の水道事業は、昭和 8 年に旧小杉町で給水を開始以来、住民生活環境の向上、富山新港背後地への大企業の進出、区域内の都市化現象、太閤山住宅団地建設などによる社会的な要請により水道の普及が進みました。

一方、水需要の増加に対応するため、昭和 47 年に現在の射水市を給水区域とする射水上水道企業が広域末端給水事業として設立され、水源の恒久化、大規模化による事業運営に取り組みながら、経営基盤の強化を図ってきました。

この間、量的な充実と面的な拡充を図り、市民皆水道を実現してきましたが、近年、水需要は使用者の節水意識の浸透・定着などにより伸び悩み、需給関係は大きな転換期を迎えています。また、高普及時代の施設更新を迎え、老朽施設の更新が大きな課題となっています。

さらに、水道事業を取り巻く経営環境は、規制緩和、地方分権・地方行財政改革などにより大きく変化しており、市民のニーズも安全性、安定性、耐震性といった質の指標に評価軸が移っています。

#### 水道事業のあゆみ

年 度	動き
昭和 6	旧小杉町水道事業認可
昭和 28	旧新湊市水道事業認可
昭和 32	旧大門町水道事業認可
昭和 33	広上水源地完成
昭和 37	布目水源地完成
昭和 47	射水上水道企業団水道事業認可 (「射水上水道企業団」が発足し、旧新湊市、旧小杉町、旧大門町、旧大島町及び旧下村の事業を承継)
昭和 49	日の宮受水場完成
昭和 50	上野第 1 調整池完成、ポンプ圧送方式から自然流下方式へ転換
昭和 52	上野第 2 調整池完成

昭和 55	射水上水道企業団庁舎完成
昭和 56	水道施設総合コントロールシステム完成
昭和 58	上野第 3 調整池完成 高岡市との災害対策連絡管布設
昭和 59	上野第 3 調整池に緊急遮断弁設置
昭和 63	富山市との災害対策連絡管布設
平成 7	鳥越調整場完成
平成 9	水道施設総合コントロールシステム更新
平成 17	射水市水道事業認可 (市町村合併に伴い、「射水上水道企業団」を解散し、射水市が事業を承継)
平成 19	射水市水道事業第 1 次変更認可(給水区域及び浄水方法の変更)
平成 20	鳥越低区調整池に緊急遮断弁設置
平成 22	広上取水場更新
平成 24	加圧式給水車(2 m <sup>3</sup> )配備

### 第3章

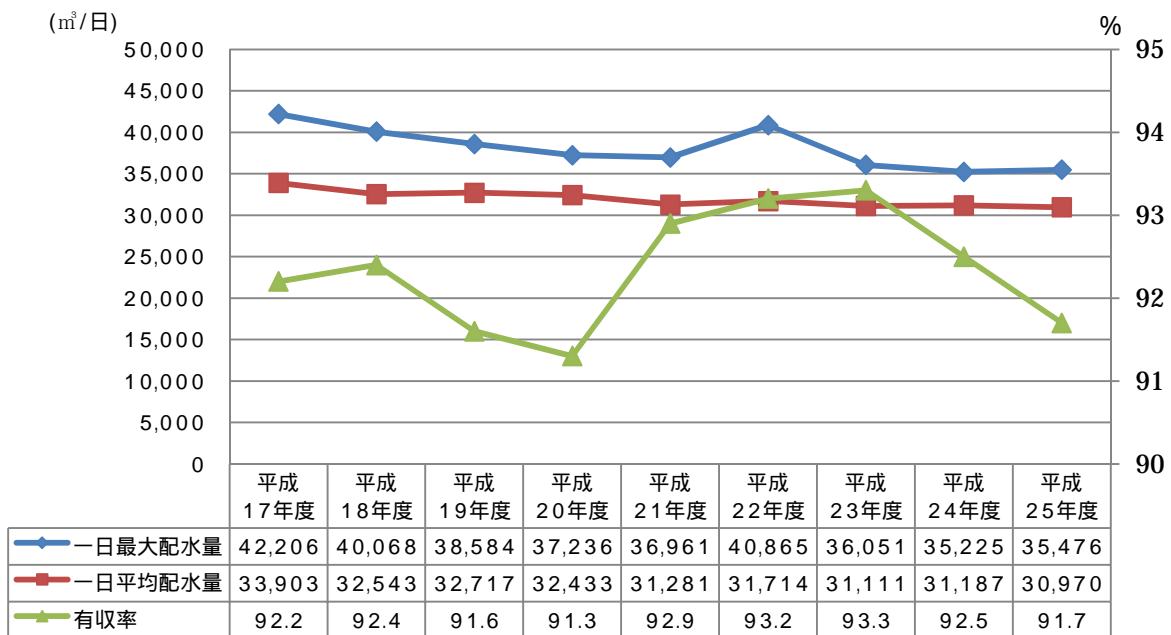
### 水道事業の現況と課題

#### 3.1 水需要

本市の人口は、少子化による影響を受けて、今後も減少傾向が続くものと推計されます。また、市民の節水意識の向上に加え、節水型機器の普及など、節水型社会への移行が進んでいるものと考えられます。

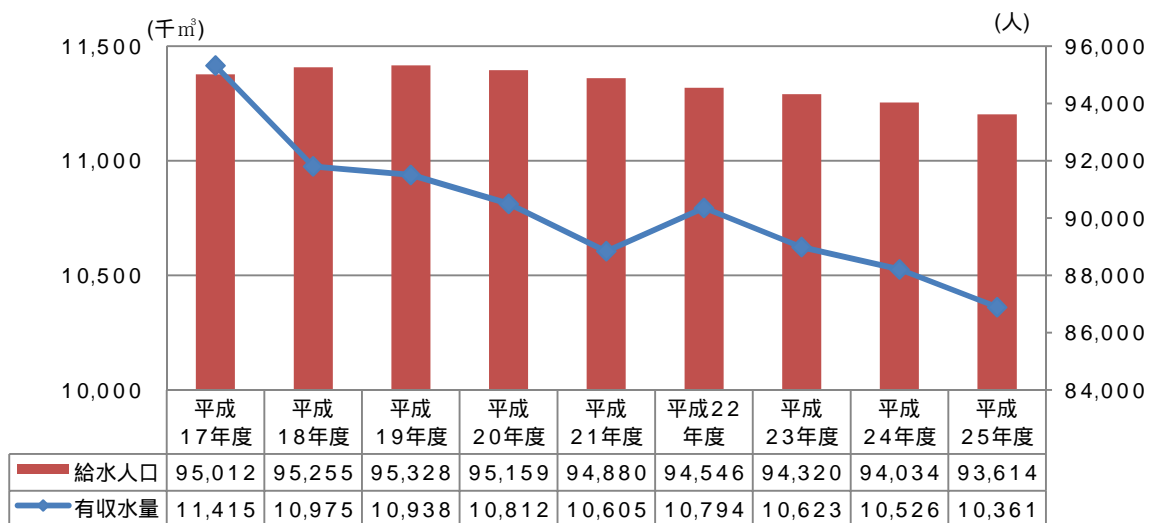
このことから、本市における水需要は、全国的な動向と同様に、人口減少よりも大きな幅で減少していくものと考えられます。

1日平均配水量、1日最大配水量、有収率の推移

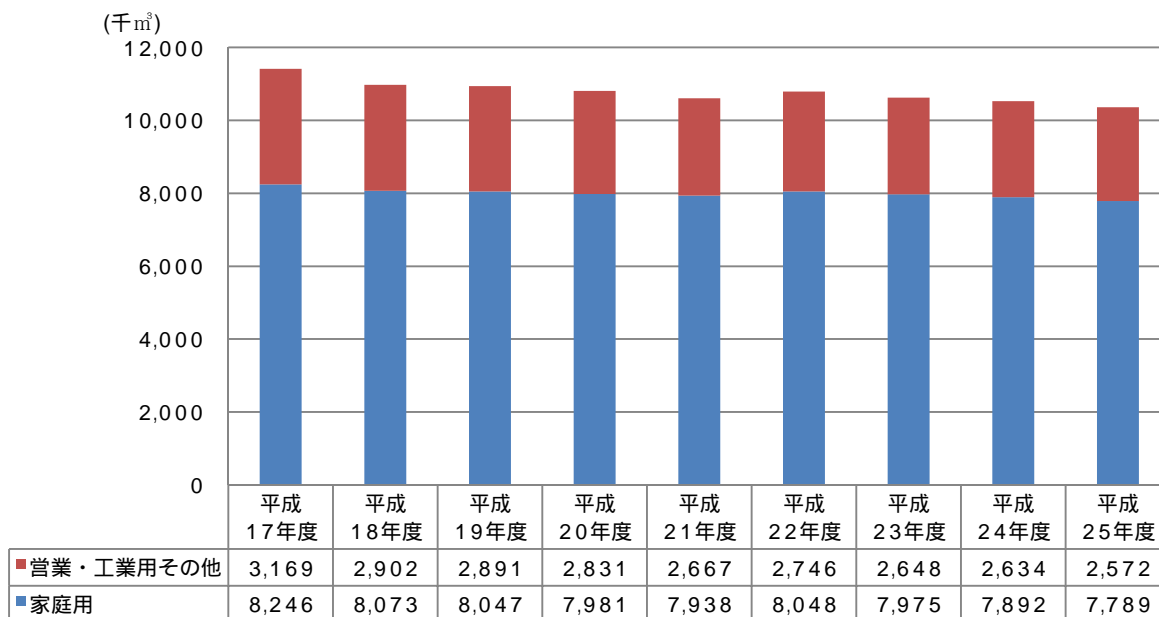


\*有収率：配水量に対する有収水量（料金収入の対象となった水量）の割合

給水人口と有収水量の推移



### 業種別有収水量の推移



### 3.2 施設の状況

本市の水道施設は、平成25年度末現在で自己水源2か所、調整池及び配水池10池、導・送・配水管延長約721kmとなっています。



### 3.2.1 取水施設

本市では、水質・水量とも良好な自己水源（井戸）を有する取水施設を整備しています。広上取水場は、平成 21・22 年度の 2 か年で大規模耐震化更新工事を行い、布目配水場においても平成 25・26 年度の 2 か年事業で同様の更新工事を行っています。災害時の給水拠点施設を確保するため、これらの事業を進め、安全で安心な水道の構築に努めています。

しかしながら、井戸本体は昭和 30 年代に鑿泉され、老朽化が進んでいることから、今後の更新計画が必要となっています。

### 3.2.2 送配水施設

\*1 調整池、\*2 配水池が大小 10 池あり、容量は 30,531 m<sup>3</sup>となっています。布目配水場耐震化更新事業の完了（平成 26 年度中）により、配水池の耐震化率は 100%となります。

\*1 調整池：送配水量の調整や異常時の対応を目的として浄水を貯留する池

\*2 配水池：需要量に応じて適切な配水を行うために浄水を一時貯えるための池

なお、災害時には、調整池及び配水池に貯められた水が飲料水や消火用水となるなど、災害対策でも重要な施設となる。

## 3.3 安定給水と危機管理

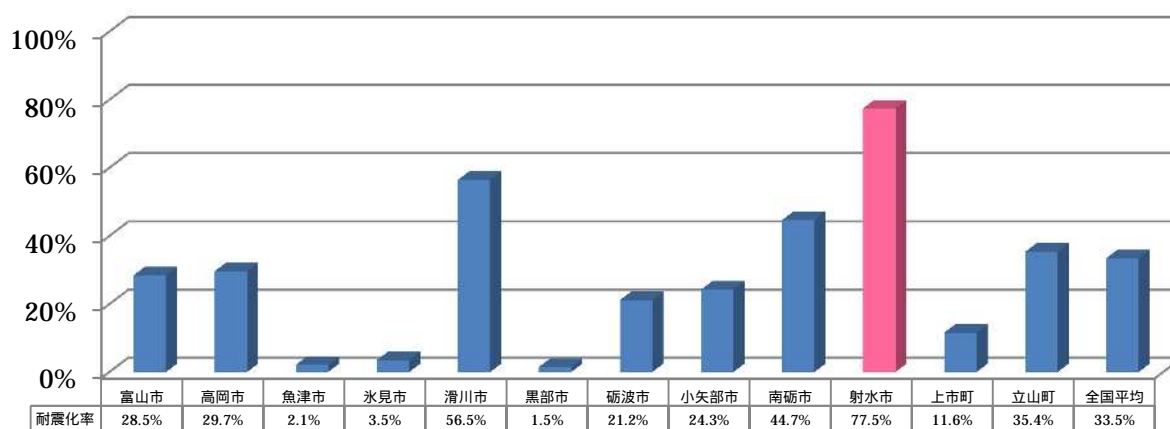
### 3.3.1 安定給水

本市水道事業の水源は、県営和田川水道管理所（表流水）からの 2 系統による受水と広上取水場及び布目配水場の自己水源（地下水）に求めています。

水道の普及が進み、今や市民生活や社会経済活動に必要不可欠なライフラインとなっており、延長約 72.1 km に及ぶ水道管を健全な状態で維持し、安定的な給水を確保するため、これまで老朽管路の更新を積極的に進め、管路の耐震化率の向上に努めてきました。

しかしながら、昭和 40 年代から始まった高度経済成長期に急増した水需要に対応するため集中的に整備した水道管の更新時期を迎えることから、耐用年数だけではなく管路の健全性にも考慮し、的確かつ計画的な配水管路の更新を進めていく必要があります。

市町村別基幹管路耐震化率（平成 24 年度末）



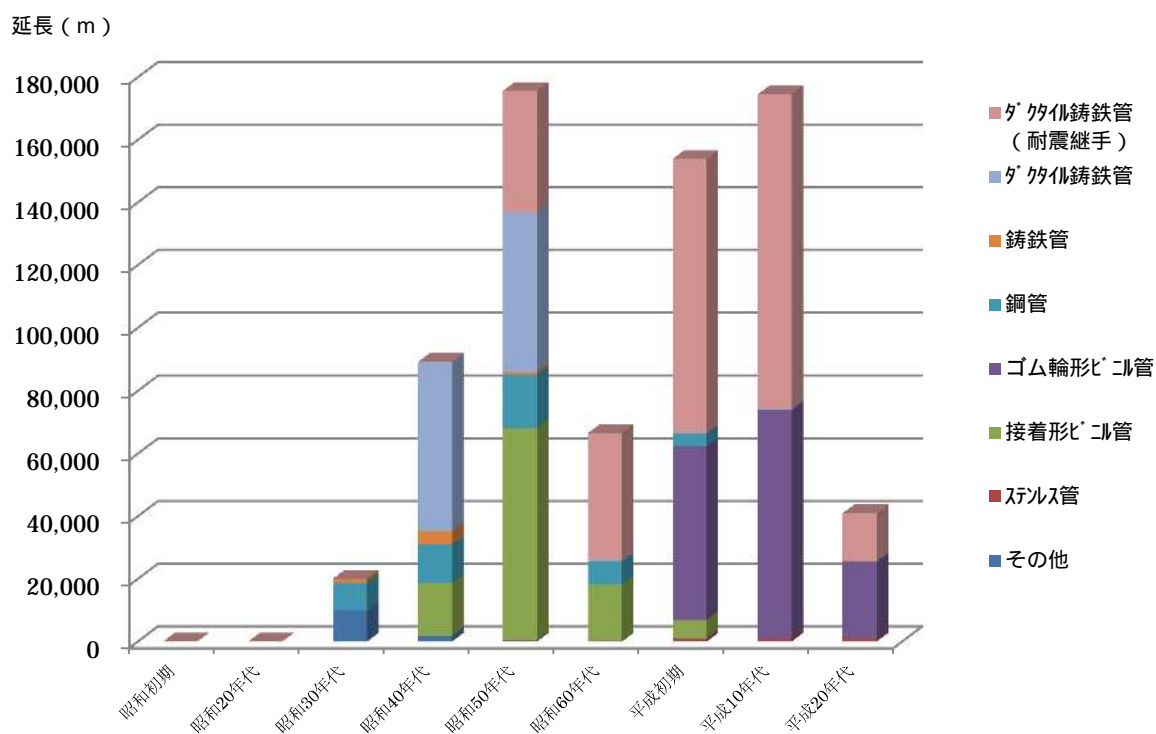
\* 基幹管路：取導水管、送水管、配水管（300 mm 以上）

耐震化率：管路総延長に対する耐震管の割合

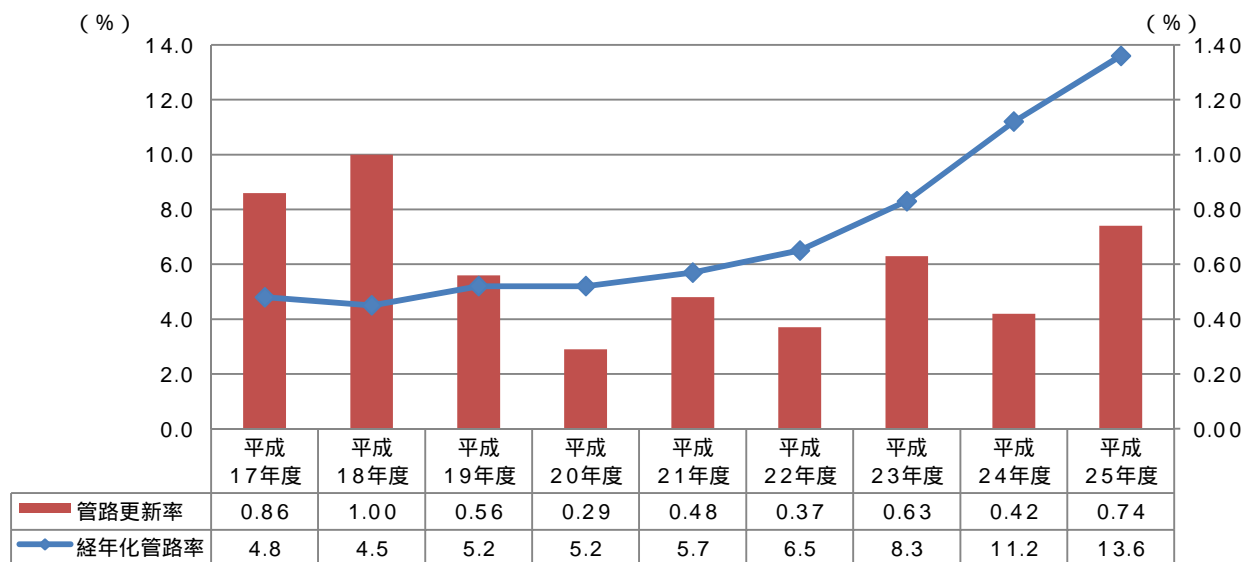
耐震管：管路のうち耐震性のある材質と継手（管の接合部）により構成された水道管の総称。本市では、耐震型継手を有するダクタイル鋳鉄管、鋼管、ステンレス管が耐震管となる。



管路の年代別分布状況（管種別・平成 25 年度末総延長 721,028.9m）



管路更新率と経年化管路率の推移



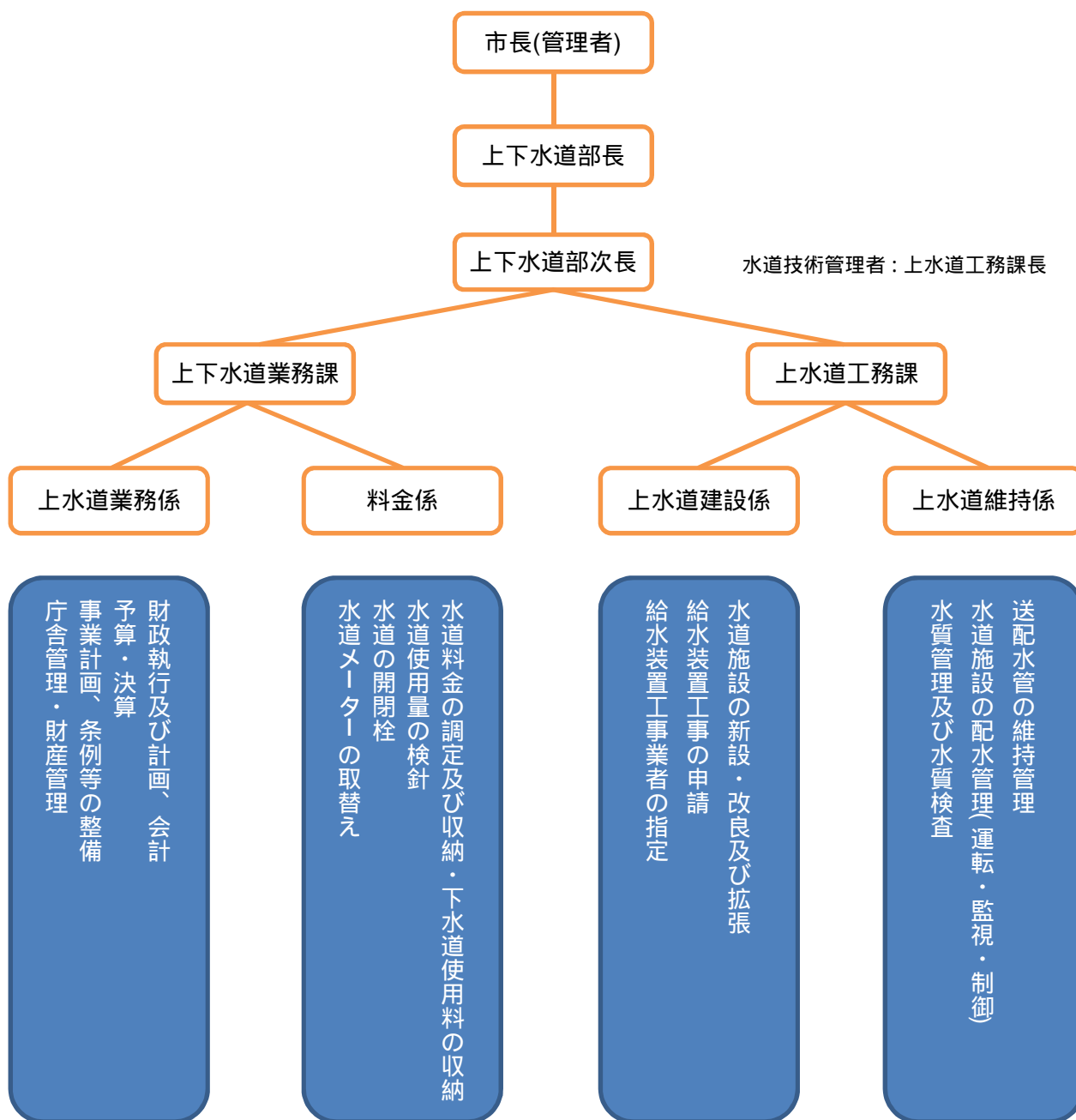
### 3.3.2 危機管理体制

地震・津波・風水害などの自然災害や事故その他の原因によって水道施設に大きな被害が生じたときや、水質汚染による大規模断水などの緊急事態が発生し、または発生するおそれがある場合には、応急給水や応急復旧など、迅速な対応により被害の軽減に努める必要があります。

### 3.4 運営基盤

#### 3.4.1 組織体制

平成 26 年 4 月 1 日現在

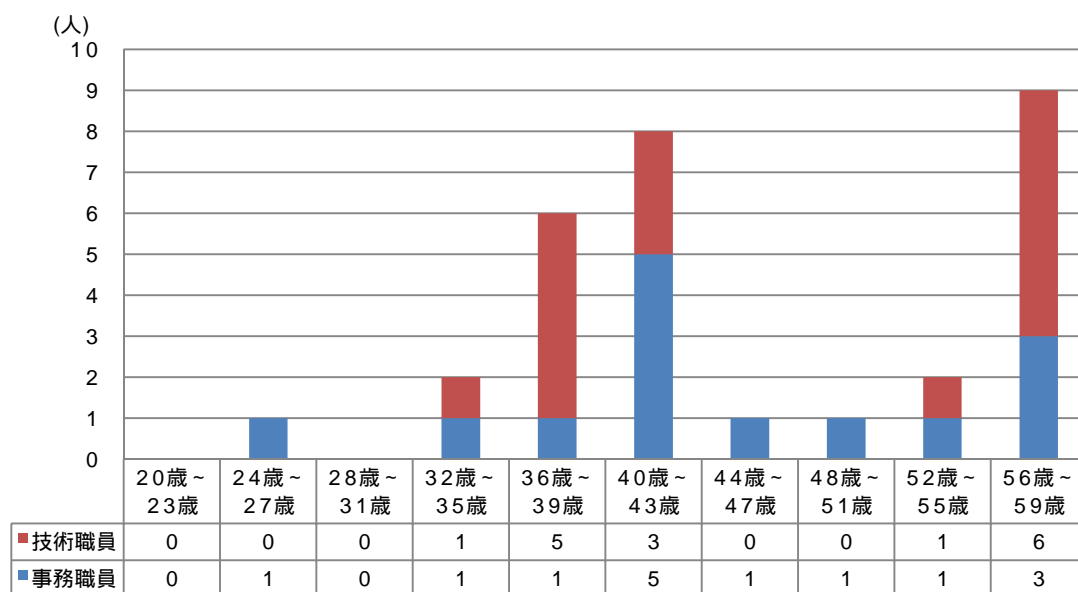


#### 3.4.2 職員構成

50 歳以上の職員数が全体の 1 / 3 を超えており、平均年齢も約 4 6 歳と、高年齢化が進んでいる状況にあります。安全で安心な水を安定的に供給し、水道事業を継続するためには、専門的知識と経験が必要です。

今後は、人材の育成を図るとともに、これまで培ってきた技術と経験を次の世代に継承することが重要な課題となっています。

年齢別職員構成表(平成 26 年 4 月 1 日現在)



### 3.4.3 財政状況

#### 経費の節減

節水型社会への進展や大口需要者の使用水量減少により水需要の減少が顕著になっていることから、人件費、物件費などの経費を削減し経営の効率化に努めていますが、経営基盤を強化するためには、特に水道事業費用の約3割を占める受水費を抑制することが大変重要な課題となっています。

#### 受水量と受水費の推移

	平成 17年度	平成 18年度	平成 19年度	平成 20年度	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
配水量(千 $m^3$ )	12,375	11,878	11,942	11,838	11,418	11,576	11,387	11,383	11,304
受水量(千 $m^3$ )	11,394	11,143	11,573	11,669	11,181	11,156	10,974	11,188	11,281
受水比率(%)	92.1	93.8	96.9	98.6	97.9	96.4	96.4	98.3	99.8
受水費(千円)	589,598	579,387	609,555	553,776	547,816	554,732	507,007	506,307	496,454
総費用に占める割合(%)	26.6	26.2	27.7	27.4	28.2	28.5	27.0	26.8	26.5

#### 事務の効率化

事務をより一層効率的に処理するためには、各種事務処理システムを定期的に更新する必要があります。平成17年度に導入した財務会計システムは、平成26年度からの企業会計基準の見直しに対応するため、平成24年度に更新しました。また、平成16年度に導入した設計積算システムについては、基本ソフトのサポート終了に対応するため、平成25年度に更新しました。

水道料金システム本体についても、導入から10年以上経過しており、検針から徴収まで一層の効率化を図るため、早急に更新する必要があります。

## 業務の外部委託

水道事業を取り巻く環境は、普及拡大から維持管理の時代へと移行し、水道施設を適切に維持管理していくためには確かな技術と豊富な経験が大変重要となっています。一方、職員の退職等により技術職員が減少し、水道技術の継承が大きな課題となっています。

これまで検針業務や突発修繕業務、休日夜間の開閉栓業務などを外部委託してきましたが、平成25年度からは新たに工事等に伴う管路立会業務や音聴作業等の管路漏水防止業務を外部委託しました。

今後は、さらに業務の効率化と経営の健全化を図るため、料金部門などについても外部委託を検討する必要があります。

## お客さま満足度の向上

平成24年7月に射水市が実施した「市民ニーズ実態調査」では、水道事業に対して8割以上の市民が満足しているとの結果が出ています。

今後とも、透明性の確保と迅速な対応により、さらにお客さま満足度の向上を図っていく必要があります。

また、多様化するお客さまニーズやライフスタイルの変化に対応し、上下水道料金支払いの利便性の向上を図るため、平成20年度にコンビニエンスストアでの収納取扱いを導入しました。

今後は、お客さまからの要望が高いクレジットカードによる支払い方法について検討を進める必要があります。

## 水道料金のあり方

本市の水道料金は、口径別に基本料金及び遞増料金を設けた水需要を抑制した料金体系になっています。水需要が減少傾向にある現状においては、経営を安定させるためには利用者への影響を考慮しながら、需要実態に応じた将来を見据えた料金体系を検討していく必要があります。

4.1 基本理念

**豊かな市民生活を支える安全安心の水道**

4.2 経営目標

人口減少や施設の老朽化など、水道を取り巻く環境は大きく変化してきており、それらに的確に対応していくことが求められています。

そのため、国の「新水道ビジョン」に掲げる水道の理想像の観点「安全」「強靱」「持続」を実現するため、次の 4 つの経営目標に基づき施策を展開します。

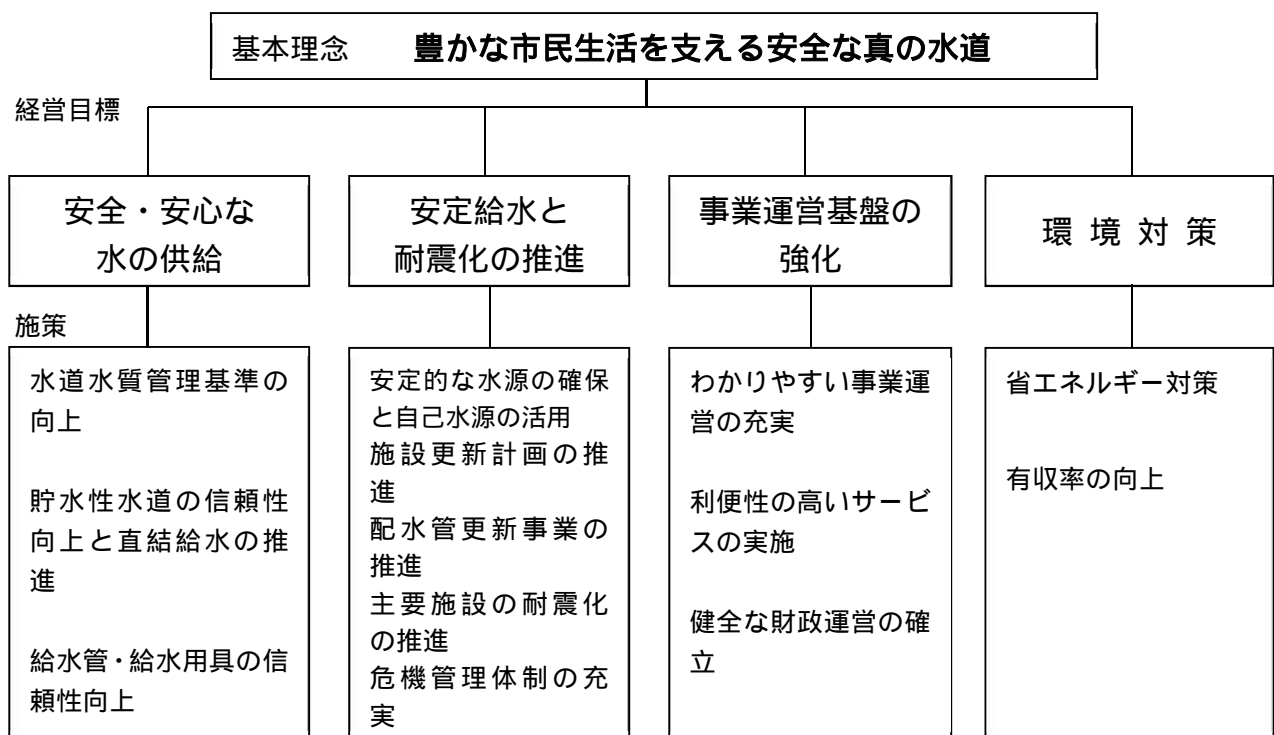
安全・安心な水の供給

安定給水と耐震化の推進

事業運営基盤の強化

環境対策

射水市水道ビジョン体系図



## 第 5 章

## 経営目標実現のための施策

### 5.1 安全・安心な水の供給

#### 5.1.1 水道水質管理水準の向上

毎年策定する「水道水質検査計画」に基づき、定期水質検査等を適正に実施することで安全・安心な水道水の供給を確保するとともに、毎日水質検査を自動監視装置等で測定することで、より信頼性の向上を図っています。また、定期水質検査結果は、市ホームページで公表しています。

#### 5.1.2 貯水槽水道の信頼性向上と直結給水の推進

\*1 貯水槽水道は、その管理が十分に行われない場合には、水質劣化の原因となるおそれがあります。貯水槽水道が適切に維持・管理されるよう衛生行政と連携を図りながら、貯水槽設置者への指導・助言等を行っていきます。

配水管網の拡充により\*2 直結直圧式給水区域の拡大や\*3 直結増圧式給水を推進します。

なお、推進に当たっては、災害時などにおける貯水槽の貯水機能の有効性や配水管への影響などを十分に考慮しながら進めます

\*1 貯水槽水道：受水槽の有効容量が 10 m<sup>3</sup>を超える簡易専用水道と 10 m<sup>3</sup>以下の小規模貯水槽水道の総称。受水槽から先の管理は、貯水槽設置者の責任となる。

\*2 直結直圧式給水：配水管の持つ水量・水圧などの供給能力の範囲内で上層階（本市では 3 階）まで直接給水する方式

\*3 直結増圧式給水：貯水槽を通さず直結給水用増圧装置（増圧ポンプ）を利用して直接中高層へ給水する方式。この場合、使用者が増圧ポンプを設置する。

#### 5.1.3 給水管・給水用具の信頼性向上

給水装置の選定は、指定工事事業者が有する給水装置主任技術者に委ねられていますが、水道使用者からの相談に際しては、最新情報の収集・提供や指定工事事業者への適切な指導などを通じて、サポートの充実を図ります。

### 5.2 安定給水と耐震化の推進

#### 5.2.1 安定的な水源の確保と自己水源の活用

安定的な水源確保の一環として推進してきた自己水源施設の耐震化更新によって、事故・災害時以外にも県受水量との効率的な調整を図ることが可能となります。また、水需要に応じた施設能力と配水運用が可能となる配水管網の整備を計画的に推進します。

#### 5.2.2 施設更新計画の推進

水道施設の耐震診断結果に基づき、更新の優先度などを総合的に判断して、計画的かつ効果的に取り組み、安定給水の充実に努めます。

#### 施設更新計画

No.	構造形式	建設年度	施設名称	公称容量 池数	耐震性			想定 震度	想定震度 に対する 耐震性	計画実施 方針
					震度 5	震度 6	震度 7			

1	R C	S.37	布目配水場 集水井	200m <sup>3</sup> × 1 池	中	低	低	6 強以上	×	H25～H26 に統合し て更新 ポンプ井 429 m <sup>2</sup>
2	R C	S.38	布目配水場 配水池	2,000m <sup>3</sup> × 1 池	低	低	低	6 強以上	×	
3	SUS	H.22	広上取水場 配水池	378m <sup>3</sup> × 1 池	高	高	中	6 弱		事業完了 (H21～H22)
4	R C	S.47	日の宮受水場 受水池	500m <sup>3</sup> × 2 池	高	中	低	6 強以上		将来廃止予定
5	P C	S.49	上野調整場 第 1 調整池	6,500m <sup>3</sup> × 1 池	高	高	中	6 弱		内面防食塗装済 (屋根：アルミ合金製)
6	P C	S.51	上野調整場 第 2 調整池	6,500m <sup>3</sup> × 1 池	高	高	中	6 弱		内面防食塗装済 (H23)
7	P C	S.57	上野調整場 第 3 調整池	6,500m <sup>3</sup> × 1 池	高	高	中	6 弱		内面防食塗装 (H29 予定)
8	R C	S.58	鳥越調整場 高区調整池	300m <sup>3</sup> × 1 池	高	高	中	6 弱		
9	P C	H.7	鳥越調整場 低区調整池	10,000m <sup>3</sup> × 1 池	高	高	中	6 弱		内面防食塗装済
10	R C	S.53	五官野配水場 配水池	28m <sup>3</sup> × 1 池	高	高	中	6 弱		
11	R C	S.61	水上谷調整場	125m <sup>3</sup>	高	高	中	6 弱		

### 5.2.3 配水管更新事業の推進

安定的な給水を確保するため、将来の水需要、漏水履歴、水量・水圧・水質管理の実態を踏まえ計画的に整備するとともに、災害及び非常時においても最低限度の給水が確保できるよう、管網の多重化によるバックアップ機能の整備を進めます。

配水管の整備においては、平成 26 年度から新耐震継手形ダクタイル鋳鉄管を採用することにより配水管の長寿命化を図るとともに安定給水の充実に努めます。

また、主要配水施設の効率的な運用と将来の幹線管路の更新をスムーズに行うため、平成 32 年度完成を目標に西部幹線配水管の延伸を進めます。

基幹管路（配水管 300mm 以上）の耐震化事業については、建設改良事業計画に基づき実施していきます。

### 5.2.4 主要施設の耐震化の推進

主要施設の整備については、これまで耐震診断結果に基づき、老朽施設の統廃合を含めた計画的な耐

震化・更新を進めてきました。

平成21・22年度に老朽化の進んだ広上取水場の耐震化工事を実施し、平成25・26年度の2か年継続事業で布目配水場の耐震化工事を実施しているところです。

また、施設の長寿命化を図るため上野第3調整池の内面防食塗装工事を施工し、ライフサイクルコストの低減に努めます。

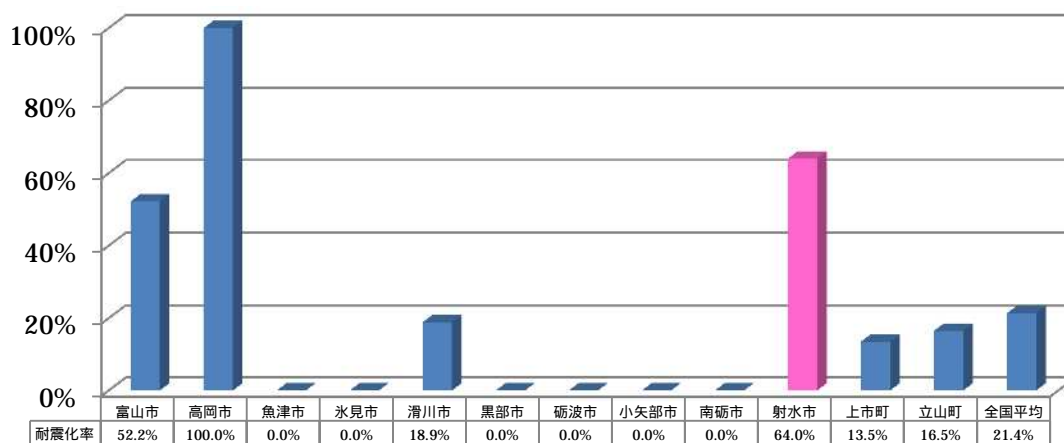
今後も引き続き主要施設の耐震化及び長寿命化を計画的に実施し、事故・災害に強い強靱な施設づくりに取り組みます。



写真：広上取水場

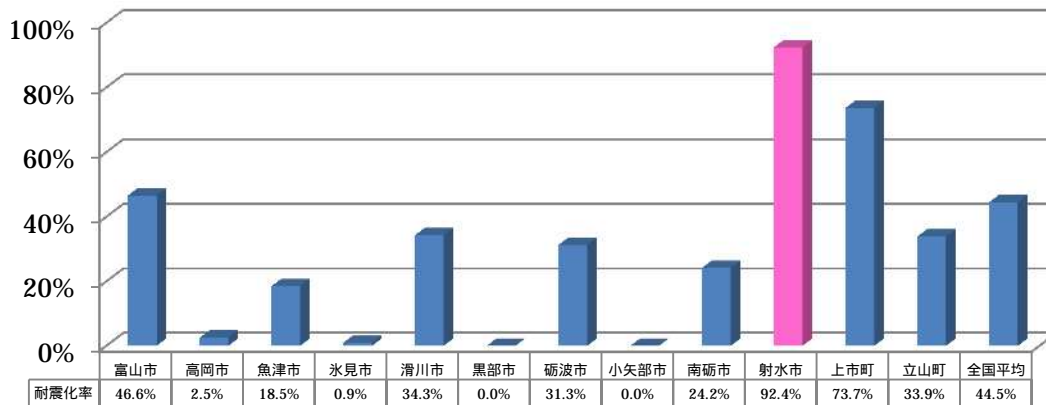
### 主要施設（浄水施設・配水池）の耐震化率

浄水施設耐震化率（平成24年度末）





配水池耐震化率（平成24年度末）



### 5.2.5 危機管理体制の充実

緊急事態時に、迅速かつ適切な対応がとれるよう、職員と管工事業者による災害初動マニュアルに基づいた実践的な訓練を毎年実施するとともに、各種防災訓練に参加し防災関係部局や関係団体等との連携を図るなど、危機管理体制の充実に努めています。

また、大規模被災によって業務遂行能力が低下した状況下では、ヒト、モノ、情報等の資源の確保が困難になると想定されることから、非常時優先業務を継続・再開・開始するための計画として、事業継続計画（BCP）の検討を進めます。

## 5.3 事業運営基盤の強化

### 5.3.1 わかりやすい事業運営の充実

お客様ニーズに対応した事業運営とより質の高いサービスを提供し、満足度の向上を図るため、事業に関する満足度や意見の調査に継続的に取り組むとともに、安全でおいしい水の情報発信の手段として、

\* 1 ペットボトル事業による広報・防災啓発活動を推進します。

また、アセットマネジメントの取組を進め、施設の計画的・効率的な運用を図るとともに、持続的なサービスを提供していく上で必要な施設更新の必要性など、水道事業が直面する問題や状況について理解していただけるよう、市ホームページ等を通じて水道事業の取組についての広報や経営状況等の提供等に努めます。

\* 1 ペットボトル事業：広上取水場で汲み上げた源水を加熱殺菌処理後ボトル詰めし、ナチュラルウォーター「いいみず射水」として製造、本市の水道の啓発と防災用備蓄水として各種イベント・市内の小中学校に無償配布する事業

### 5.3.2 利便性の高いサービスの実施

多様化するお客様ニーズやライフスタイルの変化に対応し、上下水道料金支払いの利便性の一層の向上を図るため、お客さまからの要望が高いクレジットカードによる支払い方法の検討が必要なことから、関係機関等からの情報収集を行い、経営状況の分析とともにお客様の負担軽減を勘案しながら、時代に適応した利便性の高いサービスの充実に目指します。

また、新たな庁舎との連携による窓口のワンストップ化を図ります。

### 5.3.3 健全な財政運営の確立

#### 経費の節減

節水機器の普及、節水意識の向上など節水型社会の進展や大口需要者の使用水量減少により、水需要の減少が年々顕著になっていることから、引き続き人件費、受水費等の経常経費の削減に努めます。

#### 水道料金システムの更新

現行の水道料金システムは導入から10年以上経過しており、検針から徴収までの一連の業務を一層効率化するため、システムの更新を目指します。

#### 水道料金の適正化

水需要が減少傾向にある現状において経営を安定させるためには、利用者への影響を抑制しながら、需要実態に応じた将来を見据えた料金体系の検討が必要であることから、基本水量、基本料金、逓増料金など水道料金全体のあり方について検討していきます。

#### 広域連携の研究

水道事業の運営基盤の強化を図るためには、将来を見据えた戦略的な広域連携の検討も必要であり、近隣水道事業者とのソフト的な連携から研究を進めていきます。

### 5.3.4 水道技術の継承と発展

水道の運営には専門的な知識・経験を有する技術者の育成・確保は不可欠です。

このため、専門的知識・技術の習熟・向上を目的とした計画的な研修に取り組むとともに、先人から継承されてきた技術や豊富な経験内容を共有化し、適切に次世代へ伝えられるように「技術の継承」ができる組織・人材育成を目指します。



写真：新耐震型継手 技術講習会

## 5.4 環境対策

### 5.4.1 省エネルギー対策

自然エネルギーの採用については、費用対効果の実効性が図られないことが課題です。しかしながら、各設備更新を行う際には、省エネルギー機器の採用を行うとともに、一日の稼働時間帯を考慮するなど省エネ・動力費の軽減を図ります。

また、車両の更新時には、環境に配慮した車両の導入を図ります。

水道工事においては、これまで再生資源（再生砕石・再生アスファルト）の有効利用を促進し環境負荷の低減・コスト縮減に取り組んできました。

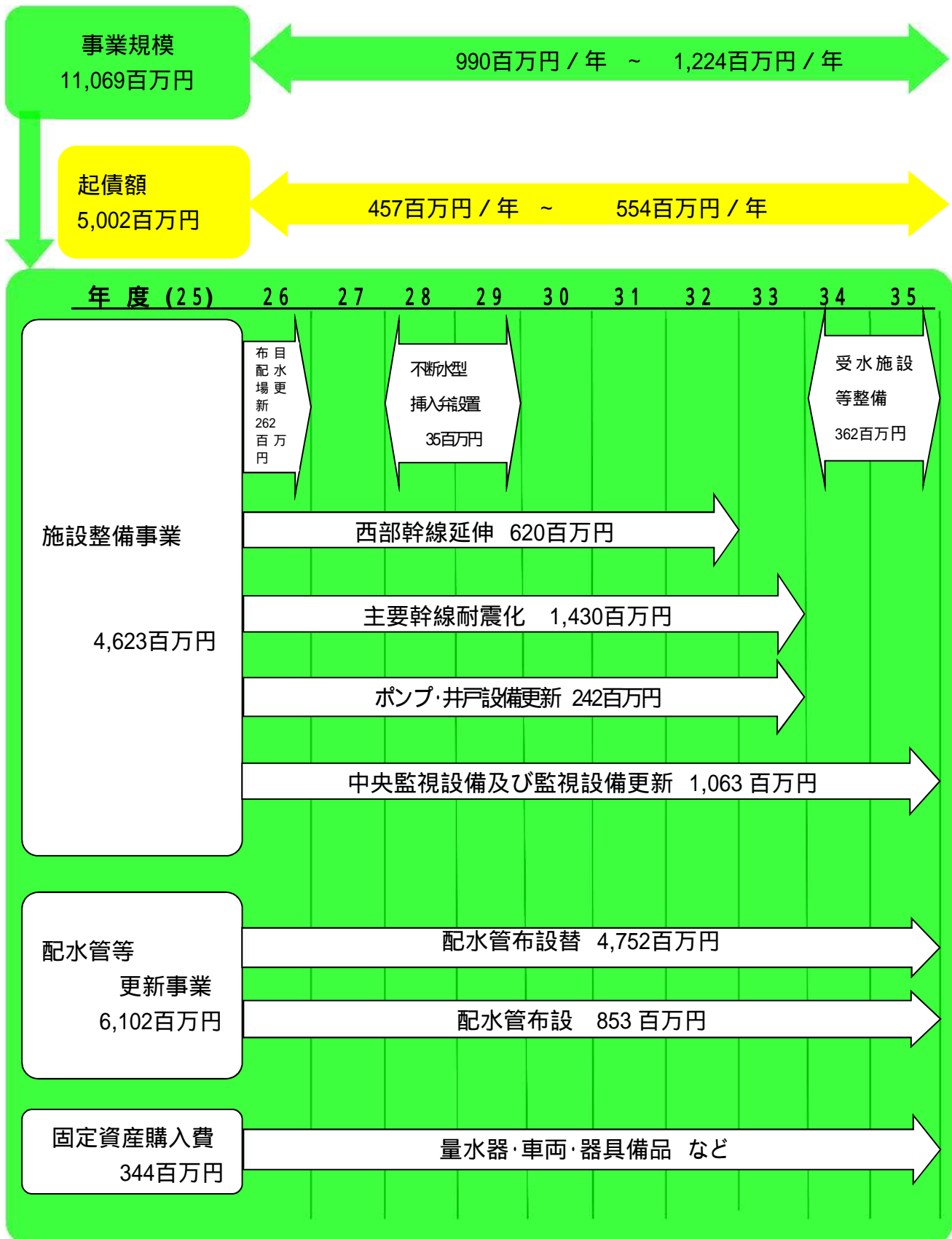
また、平成26年度から新たに規格化された新耐震継手形ダクタイル鋳鉄管を採用することにより、従来の継手に比べて狭い掘削幅での施工が可能となり、掘削土の量を削減することができることから、更なる環境負荷の低減に努めます。

### 5.4.2 有収率の向上

節水器具の普及や省エネ志向及び人口減少などにより水需要の伸びが減少傾向にある中で、水道事業の効率化・省エネルギー化を図るため有収率の向上は重要です。送配水施設の更新を積極的に推進していますが、多大な費用と期間を要することから日常的な漏水防止対策も重要であり、かつ、技術継承を官民相互に図る施策について今後とも効果的に進めていきます。

## 第6章 建設改良事業計画の概要と財政収支見通し

### 6.1 建設改良事業計画の概要



## 6.2 財政収支見通し

### 財政収支見通しの主な前提条件

- ・ 給水収益については過去5年間の有収水量の実績を基に推計し、供給単価は186円/m<sup>3</sup>とした。
- ・ 人件費及び維持管理費については、平成26年度当初予算ベースとした。
- ・ 減価償却費等、企業債及び建設改良費については、建設改良事業計画に基づき試算した。
- ・ 企業債利息等及び償還金については、企業債の借入予定額に基づき試算した。

### 財政収支の試算結果

財政収支の試算結果では、現行水道料金水準で平成30年度までは水道財政を維持することが可能となっています。その後は欠損金が発生する見込みですが、この要因は、水需要の低迷による給水収益の減少と今後の建設改良事業に起因する償却負担の増加が考えられます。

しかし、災害に強く安全で安心の水道を構築するためには、建設改良事業を計画的に推進していくことが重要であり、今後、更なる経常経費の節減と工事コストの縮減を図りながら、収支バランスの維持に努めていきますが、これが困難になるときは、料金改定等により財政の健全化を図る必要があると考えます。

財政収支見通し

(単位：百万円)

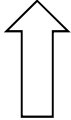
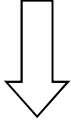
区分		平成 26 ~ 28 年度	平成 29 ~ 31 年度	平成 32 ~ 35 年度	計	
収益的収支	収入	営業収益	5,744	5,617	7,273	18,634
		給水収益	5,704	5,578	7,221	18,503
		その他	40	39	52	131
		営業外収益	257	254	350	861
		加入金	53	51	68	172
		長期前受金戻入	42	50	78	170
		その他	162	153	204	519
		特別利益	74	0	0	74
		<b>収入合計</b>	<b>6,075</b>	<b>5,871</b>	<b>7,623</b>	<b>19,569</b>
	支出	営業費用	5,237	5,343	7,222	17,802
		受水費	1,399	1,426	1,919	4,744
		人件費	678	678	904	2,260
		維持管理費	758	765	1,034	2,557
		減価償却費等	2,402	2,474	3,365	8,241
		営業外費用	528	527	699	1,754
		企業債利息等	498	497	659	1,654
		雑支出	30	30	40	100
		特別損失	359	0	0	359
		<b>支出合計</b>	<b>6,124</b>	<b>5,870</b>	<b>7,921</b>	<b>19,915</b>
<b>純損益</b>		<b>49</b>	<b>1</b>	<b>298</b>	<b>346</b>	
資本的収支	収入	企業債	1,483	1,515	2,004	5,002
		その他	117	76	92	285
		<b>収入合計</b>	<b>1,600</b>	<b>1,591</b>	<b>2,096</b>	<b>5,287</b>
	支出	建設改良費	3,451	3,462	4,157	11,070
		企業債償還金	1,326	1,253	1,729	4,308
		その他	15	15	20	50
		<b>支出合計</b>	<b>4,792</b>	<b>4,730</b>	<b>5,906</b>	<b>15,428</b>
<b>資本的収支差引額</b>		<b>3,192</b>	<b>3,139</b>	<b>3,810</b>	<b>10,141</b>	

### 6.3 主な業務指標（P I）

水道事業ガイドライン業務指標に基づいた評価については、毎事業年度137項目を算定し、ホームページ等で公表しています。

この業務指標による各施策の達成状況や評価に基づき、今後の水道事業経営に反映する取組を推進します。

#### 水道事業ガイドラインに基づく主な業務指標

業務評価の記号の凡例	
	高いほうがよい
	低いほうがよい

表中の「アスタリスク(\*)」は、一部不確実なデータを含む数値を表しています。

業務指標・番号 (計算式)	業務 評 価	実績数値			目標 数値 (H35)	指標の解説	コメント
		H23	H24	H25			
直結給水率(%) 1115  (直結給水件数/給水件数)×100		92.4	92.4	92.4	95.0	総給水栓数に対して受水槽を介しないで直結給水を受けている件数の割合を示す。水質の悪化を防ぐ観点から直結給水が奨められており、値は高いほうがよい。	指標値は高い割合で推移しています。衛生面からも直結給水を拡大していきます。
鉛製給水管率(%) 1117  (鉛製給水管使用件数/給水件数)×100		8.6	2.3	1.5	0	全給水件数に対する鉛製給水管を使用している割合を示し、値は低いほうがよい。現在、新たな埋設は認められていない。	鉛製給水管更新事業は平成24年度で完了。
事故時配水量率(%) 2203  (事故時配水量/一日平均配水量)×100		83.3	83.0	83.6	92.5	最大規模の浄水場又は最大規模のポンプ所が24時間停止したとき配水できる水量の平均水量に対する割合を示す。水道施設の緊急時の融通性を示すものでこの値は高いほうがよい。	日の宮受水場(20,000 m <sup>3</sup> /日)が停止した場合を想定しており、一日平均配水量の変動に伴い指標値が増減します。

業務指標・番号 (計算式)	業務 評価 値	実績数値			目標 数値 (H35)	指標の解説	コメント
		H23	H24	H25			
浄水施設耐震化率(%) 2207 (耐震対策の施されている浄水施設能力 / 全浄水施設能力) × 100	↑	64.0	64.0	64.0	100.0	全浄水施設に対する、高度な耐震化がなされている施設能力の割合を示す。値が大きいくほど地震に強く安定性があるといえるため、値が高いほうがよい	布目浄水場の耐震化工事が完了すれば、100%となります。
配水池耐震施設率(%) 2209 (耐震対策の施されている配水池容量 / 配水池総容量) × 100	↑	89.1	89.1	94.8	100.0	全配水池容量に対する、高度な耐震化がなされている配水池容量の割合を示す。値が大きいくほど地震に強く安定性があるといえるため、この値は高いほうがよい。	布目配水池耐震化更新事業の完了(平成26年度中)に伴い100%となる見込みです。
管路の耐震化率(%) 2210 (耐震管延長 / 管路総延長) × 100	↑	45.9	45.8	46.2	54.0	全管路のうち耐震性のある材質と継手により構成された管路の割合を示す。値が大きいくほど地震に強く安定性があるといえるため、この値は高いほうがよい。	安心・安全な水道水を提供するためにも、今後も計画的に耐震化を推進していきます。
自家用発電設備容量率(%) 2216 (自家用発電設備容量 / 当該施設の電力総容量) × 100	↑	* 66.7	* 66.7	66.7	100.0	自家用発電機の容量が当該設備に必要とされる電力の総容量に対する割合を示す。この値は高いほうが非常時の危機対応がしやすい。	広上取水場の更新工事の完了に合わせて自家用発電設備を新たに設置したため、H22以降指標値が上昇しました。
有収率(%) 3018 (有収水量 / 給水水量) × 100	↑	93.3	92.5	91.7	93.5	有収水量の年間配水量に対する割合を示す。給水量に占める料金収入の対象となった水量の割合を示すことから、この値は高いほど効率的な事業運営に結びつくといえる。	漏水防止対策や配水管の整備により、高い水準を維持しています。更なる有収率の向上に努めていきます。



業務指標・番号 (計算式)	業務 評価	実績数値			目標 数値 (H35)	指標の解説	コメント
		H23	H24	H25			
管路の事故割合 (件 / 100 km) 5103 ( 管路の事故件数 / 管路総延長 ) × 100	↓	4.1	4.9	5.3	4.0	管路の年間事故件数の管路 延長 100 km に対する事故件数 を示す。この値が小さいほど 管路の健全性が高いことに なる。( 当市では口径 50 mm 以上 150 mm 以下とした。 )	管路延長が増加している割 に、事故件数は少ないものと 考えます。今後も更なる事故 件数の減少に努めていきま す。( 口径 50 mm 以上 )
自己資本構成比率 (%) 3023 [ ( 自己資本金 + 剰余金 ) / 負債・ 資本合計 ] × 100	↑	54.3	54.3	55.2	60.0	自己調達した資本の割合を 示し、値が高いほど財務的に 安全であり健全性が高いと いえる。	企業債発行の抑制や単年度 利益の確保に努めている結 果、比率は年々上昇していま す。
外部研修時間 ( 時間 ) 3103 職員が外部研修を受けた時間・人 数 / 全職員数	↑	5.1	5.1	7.2	10.0	職員一人当たりの外部研修 を受けた時間数を示し、値が 大きいほど職員が多くの研 修を受講していることとな る。	積極的な外部研修への参加 を実施し、今後も職員の資質 向上に努めていきます。
内部研修時間 ( 時間 ) 3104 職員が内部研修を受けた時間・人 数 / 全職員数	↑	5.5	5.6	7.8	10.0	職員一人当たりの内部研修 を受けた時間数を示し、値が 大きいほど職員が多くの研 修を受講していることとな る。	外部研修を行った職員の事 後研修として研修内容の発 表を行い、再度研修内容の確 認と職員間での知識の共有 に努めています。