

水道事業ビジョン

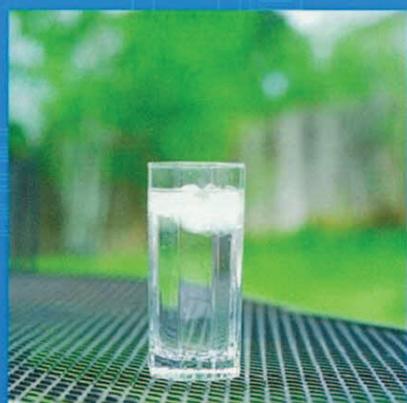
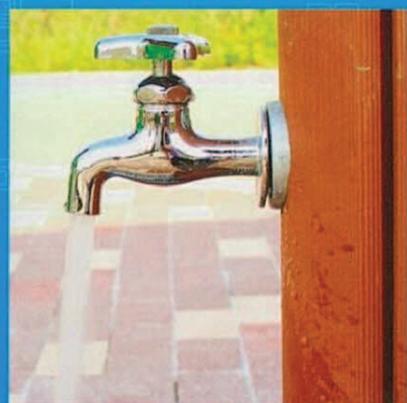
第2次

# ア7ア●シンフォニー計画



平成 27 年 4 月

愛知中部水道企業団



# はじめに

本企業団は、昭和50年4月に給水を開始して以来、人口の増加や産業の発展に伴い急増する水需要に対応するため、水道施設・管路の拡張を中心に計画的に施設整備を進め、本年度で40周年を迎えることとなりました。また、平成17年に策定した地域水道ビジョン「アクアシンフォニー計画」も平成26年度をもって区切りとなり、本年度は企業団にとって新しい時代に向けた節目の年であります。

現在、水道事業を取り巻く状況は、水需要が減少傾向にある中、老朽施設の更新や施設の耐震化対策、技術継承・人材育成、経営基盤の強化など取り組むべき課題が山積みしている状況です。その中でも特に、これからの給水人口や給水量の減少を前提にダウンサイジングを踏まえた施設の再構築やアセットマネジメントの導入による施設更新計画の策定など今後どのようにして老朽化施設の更新に対応すべきか、もう一つは東日本大震災の経験を踏まえ、近い将来発生が懸念される南海トラフ巨大地震の発生を想定した危機管理への対応の徹底が喫緊に求められています。

このような状況の中、本企業団では、「水源から蛇口まで、みんなに気持ちいい水道」を基本理念に進めてきたアクアシンフォニー計画の実施状況を分析・検討し、新たな時代に向けた「第2次アクアシンフォニー計画」を策定しました。

今後は、本計画に基づく施策や事業を着実に進め、安全・安心な水道水の安定した供給とお客様サービスの向上に向けて職員一丸となって取り組んでまいりますので、引き続きご理解とご協力を賜りますようお願い申し上げます。

平成27年4月



愛知中部水道企業団企業長  
(長久手市長) 吉田 一平

# 第2次アクアシンフォニー計画 目次

## 第1章 計画の策定にあたって

- 1. 策定の趣旨 ..... 2
- 2. 計画の位置づけと計画期間 ..... 3

## 第2章 水道事業の概要

- 1. 水道事業の沿革 ..... 6
- 2. 給水区域・主要管路・主な施設の配置 ..... 8
- 3. 水源及び水質の状況 ..... 9
- 4. 施設の状況 ..... 12
- 5. 給水人口・水需要の動向 ..... 15
- 6. 組織の概要 ..... 17
- 7. 経営の状況 ..... 19

## 第3章 事業の現状と課題

- アクアシンフォニー計画の振り返りと今後の課題 ..... 22
- 計画1 いつも信頼できる水道システム ..... 23
- 計画2 災害に負けない水道づくり ..... 28
- 計画3 安全できれいな水を届ける ..... 32
- 計画4 自然の水循環系を守り育てる ..... 35
- 計画5 お客様満足度向上のために ..... 37
- 計画6 健全で効率的な経営をめざす ..... 40

## 第4章 基本理念と施策方針

- 1. 基本理念 ..... 46
- 2. 施策方針 ..... 46

## 第5章 計画の概要と事業目標

計画1 「安全」 安全できれいな水を届ける	50
計画2 「強靱」 災害に強い水道づくり	53
計画3 「持続」 いつも信頼できる水道システム	66

## 第6章 計画の推進に向けて

1. 推進体制	84
2. フォローアップ	85



本企業団が将来めざす姿を象徴する「ビジョンマーク」です。水源の森の一滴のしずくから、「みんなに気持ちいい水」が生まれてくることを表しました。



# 第 1 章

計 画 の 策 定 に あ た っ て

---

## 策定の趣旨

---

本企業団では、大いなる自然とたくさんの人々の力を合わせて、地域の明日につながる水道づくりを推進するため「水源から蛇口まで、みんなに気持ちいい水道」を基本理念とした地域水道ビジョン「アクアシンフォニー計画」（計画期間平成17年度～26年度）を平成17年4月に策定、公表しました。

これまで、基本理念実現のため、6つの長期的な政策目標を掲げ、さまざまな事業を展開してきました。平成17年度～21年度の前期5ヵ年では、第二次拡張事業の推進、老朽管路の更新等の施設整備を行うとともに水道中止・開始受付窓口の開設、企業債補償金免除繰上償還の実施等に取り組みました。平成22年度には、前期5ヵ年の事業の進ちょく状況の確認と後期5ヵ年における計画の再編を行い「アクアシンフォニー計画・改訂版」を策定しました。この改訂版に基づき、平成22年度～26年度の後期5ヵ年では、管路の耐震化や老朽施設の更新等施設整備を計画的に進めるための第1次水道施設整備計画の策定、水道中止・開始受付窓口の強化、水源上流域における森林整備助成事業の拡大の他、平成25年4月からは、お客様満足度向上のための施策の一つとして、料金値下げを実施しました。

こうした中、平成26年度にアクアシンフォニー計画が最終年度を迎えることから、これまでの事業の総括を行い、現状を把握するとともに老朽施設の更新や施設の耐震化対策、技術継承・人材育成、経営基盤の強化等直面する課題に挑戦するため、平成27年度以降本企業団が目指すべき事業の方向性と施策方針・目標を示した、新たな総合計画である水道事業ビジョン「第2次アクアシンフォニー計画」を策定しました。

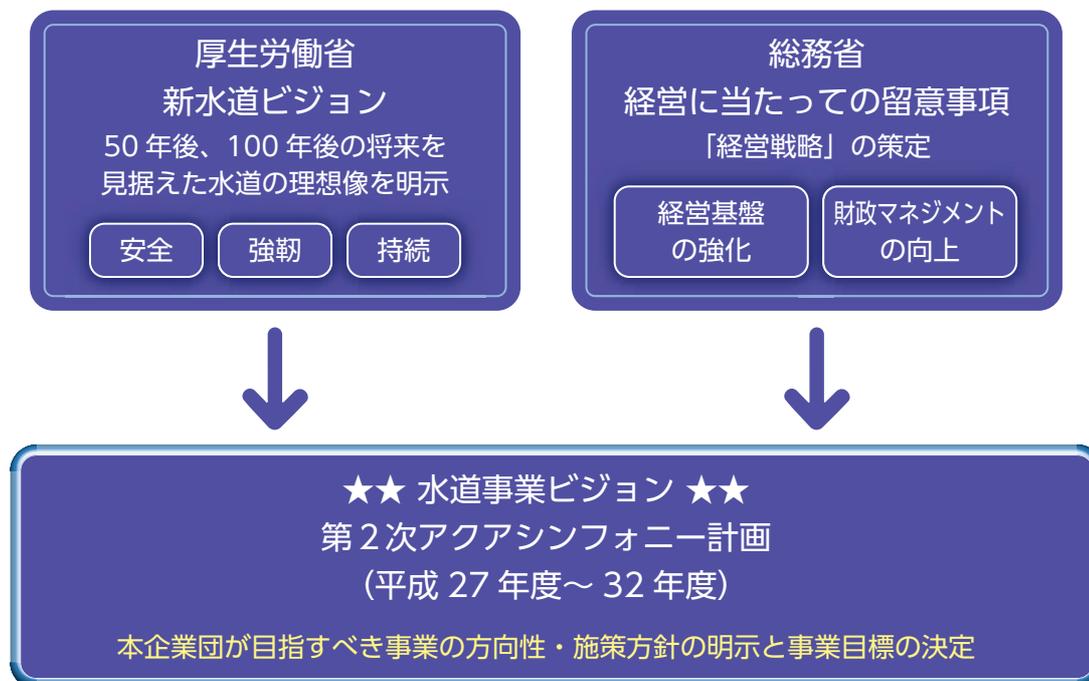
## 計画の位置づけと計画期間

本計画は、平成 25 年 3 月に厚生労働省が公表した「新水道ビジョン」と平成 26 年 8 月に総務省から通知された「公営企業の経営に当たっての留意事項」を踏まえた、水道事業ビジョンになります。

「新水道ビジョン」では、「安全」「強靱」「持続」の 3 つの観点から 50 年後、100 年後の将来を見据えた水道の理想像が明示されるとともに、その理想像を具現化するため、当面の間に取り組むべき事項、方策が示されました。

「公営企業の経営に当たっての留意事項」では、中長期的な視点に立った経営を行い、徹底した効率化、経営健全化への取り組みとそのため「経営戦略」を策定し、計画的かつ合理的な経営を行うことにより、経営基盤の強化と財政マネジメントの向上を実現していくことが強く求められています。

こうした国の政策方針を踏まえ、中長期的な視点に立ちつつ、平成 23 年度に 10 ヶ年の計画で策定した「第 1 次水道施設整備計画（～平成 32 年度）」との整合を図るため、計画期間は、平成 27 年度～ 32 年度までの 6 ヶ年とします。





# 第 2 章



## 水道事業の概要

---

## 1. 水道事業の沿革

本企業団は、愛知県のほぼ中央部に位置する豊明市、日進市、みよし市、長久手市、東郷町の4市1町で構成する末端給水事業体です。

この地域は、恒常的な自己水源に乏しく、ほとんどを県営水道用水供給事業より供給を受けて各市町単独で水道事業を行っていましたが、名古屋市東部に隣接している地域状況から宅地化の進行や、新規産業の進出等急激な都市化への進展に伴う水需要増加に対処するため施設の拡張に迫られていました。このため、昭和50年4月に施設の管理、県水受け入れ体制の合理化等を図るため、5市町を広域的な水道事業に統合しました。

創設事業認可を昭和50年3月に取得し、その後、昭和54年に創設事業の第1次変更を行い、昭和63年に第1次拡張事業、平成10年からは第2次拡張事業により自己水源の移設や配水管網の整備を実施してきました。平成21年3月には、人口増加への対応のための軽微変更と併せ水需要計画の見直しを行い第2次拡張事業の変更届を行いました。

現在、区画整理事業等の理由により局所的に増加する給水人口への対応を引き続き行うとともに基幹管路や重要拠点管路の耐震化、老朽施設の更新等を目的とした「第1次水道施設整備計画」に基づき、施設整備事業を実施しております。



## 水道事業の沿革

項目 事業名称	認可取得年月日 許可番号	計画 目標年度 (年度)	計画 給水人口 (人)	計画1日 最大給水量 (m <sup>3</sup> /日)	計画1人1日 最大給水量 (リットル)	事業費 (百万円)
創設事業	昭和 50 年 3 月 31 日 厚生省環 第 329 号	昭和 55 年度	225,900	111,900	495	8,500
創設事業 (1次変更)	昭和 54 年 3 月 28 日 厚生省環 第 209 号	平成元年度	225,900	111,900	495	11,350
第 1 次 拡張事業	昭和 63 年 4 月 12 日 厚生省生衛 第 801 号	平成 9 年度	240,500	122,700	510	6,000
第 2 次 拡張事業	平成 10 年 6 月 5 日 厚生省収生衛 第 581 号	平成 20 年度	302,400	140,700	465	11,640
第 2 次 拡張事業 (軽微な変更)	平成 21 年 3 月 9 日 健水収 第 309001 号	平成 30 年度	342,600	127,850	373	29,927

## 主な工事概要

	工 事 概 要
創設事業	<ul style="list-style-type: none"> <li>・三ヶ峯配水場築造工事(2池)(昭和52年12月～55年7月) 事業費 748,210,000円</li> <li>・送水幹線 φ800～φ400 L=31,000m(昭和50年4月～56年3月) 事業費 2,505,740,000円</li> </ul>
創設事業 (1次変更)	<ul style="list-style-type: none"> <li>・東郷配水場築造工事(2池)(昭和55年12月～61年3月) 事業費 498,858,000円</li> <li>・二村山配水場築造工事(1池目)(昭和56年7月～59年3月) 事業費 264,560,000円</li> <li>・送水幹線 φ600～φ300 L=8,574m(昭和56年4月～63年3月) 事業費 634,104,000円</li> </ul>
第 1 次 拡張事業	<ul style="list-style-type: none"> <li>・二村山配水場築造工事(2池目)(平成3年9月～4年3月) 事業費 207,328,700円</li> <li>・三好ヶ丘配水場築造工事(平成3年9月～6年2月) 事業費 865,084,000円</li> <li>・送配水管布設事業 φ800～φ50 L=61,978m(昭和63年4月～平成10年3月) 事業費 4,662,511,000円</li> </ul>
第 2 次 拡張事業	<ul style="list-style-type: none"> <li>・送配水管布設事業 φ800～φ50 L=25,002m(平成10年4月～21年3月) 事業費 3,665,814,245円</li> <li>・笠寺山水源建設工事(平成11年8月～13年3月) 事業費 99,152,000円</li> </ul>
第 2 次 拡張事業 (軽微な変更)	<ul style="list-style-type: none"> <li>・東郷配水池増築事業(平成20年9月～22年3月) 事業費 519,764,700円</li> <li>・基幹管路更新及び耐震化事業 φ800～φ50 L=20,670m(平成21年8月～26年3月現在) 事業費 3,130,544,803円</li> </ul>

## 2. 給水区域・主要管路・主な施設の配置 (H26. 3.31 現在)



### 3. 水源及び水質の状況

#### (1) 自己水源

本企業団は、自己水源として深井戸から揚水された地下水と愛知県営水道からの浄水受水の2つを水源としており、総配水量の95%は愛知県営水道からの受水、残りが自己水となっています。

自己水については、給水区域内にある10ヵ所の井戸から取水を行い、4施設の浄水場で浄水を行った後、給水をしています。

浄水施設	水源名称	公称能力 (m <sup>3</sup> /日)	25年度 平均取水量 (m <sup>3</sup> /日)	構造形状	ポンプ能力
長久手 第1水源	長久手第1	700	576	二重ケーシング 深井戸 φ 200mm H = 130m	φ 80mm 11kw
	長久手第3	600	227	二重ケーシング 深井戸 φ 300mm H = 125m	φ 80mm 11kw
笠寺山 水源	蟹甲 No. 1. No. 2. No. 4	2,100	1,395	二重ケーシング 深井戸 φ 200mm H = 100m // φ 150mm H = 100m // φ 300mm H = 100m	φ 100mm 7.5kw φ 65mm 7.5kw φ 80mm 5.5kw
	笠寺山	850	847	深井戸 φ 400mm H = 135m	φ 80mm 15kw
福谷水源	福谷 (No.7)	800	547	二重ケーシング 深井戸 φ 300mm H = 250m	φ 100mm 18.5kw
	東名 (No.4)	1,000	625	二重ケーシング 深井戸 φ 300mm H = 148m	φ 80mm 18.5kw
	棚田 (No.5)	850	546	二重ケーシング 深井戸 φ 300mm H = 148m	φ 100mm 22kw
和合ヶ丘 水源	和合ヶ丘	650	436	二重ケーシング 深井戸 φ 300mm H = 85m	φ 80mm 11kw
	計	7,550	5,199		



長久手第1水源



蟹甲水源



東名水源

### (3) 水質の状況と水質検査

自己水源原水の状況と水質管理上着目すべき項目は、以下のとおりです。

浄水場名	原水の状況	水質管理上着目すべき項目
長久手第1水源	遊離炭酸の含有・鉄・マンガン・トリクロロエチレン	pH値・鉄・色度・濁度・マンガン・トリクロロエチレン
笠寺山水源	トリクロロエチレン	トリクロロエチレン
和合ヶ丘水源	鉄・マンガン	鉄・マンガン・色度・濁度
福谷水源	鉄・マンガン・トリクロロエチレン	鉄・マンガン・色度・濁度・トリクロロエチレン

浄水場では、原水の状況を把握し、適正な浄水処理を徹底して行います。

また、県営水道の原水については良好であります。また、県の各浄水場において水質事故や異臭味障害が発生した場合の対策として粉末活性炭注入設備を整備しています。本企业団においても、末端での水質確保のため、残留塩素濃度の適切な管理を実施しています。

#### ・水質検査

水道水が水道法に基づく水質基準に適合し安全であることを保証するために、水質検査は不可欠であり、水道水の水質管理において中核をなすものです。

原水、浄水及び給水栓水の状況を踏まえ、水道水の安全を確保するために、毎年度、水質検査計画を策定し、水質検査項目、検査地点及び検査頻度等を定め検査を実施しています。

給水栓水及び浄水は、お客様への安全を確保する上で重要であることから水質基準項目すべてを省略することなく検査を実施しています。また、水質基準として設定するまでには至らないが、水道水質管理上留意すべき項目として設けられた水質管理目標設定項目のほか、浄水については放射性物質についても検査を実施しています。

原水については、水質基準項目及び水質管理目標設定項目に加え、クリプトスポリジウム等病原性微生物の検査と「クリプトスポリジウム等対策方針」（厚生労働省）及び「愛知県内の水道事業等におけるクリプトスポリジウム等対策方針」に基づき、汚染のおそれを判断するための指標菌である大腸菌及び嫌気性芽胞菌の検査も実施します。なお、平成25年度の水質検査では全て基準値内でした。

## (2) 県水受水

愛知県営水道からの受水に関しては、以下の5つの供給点から受水しています。

三ヶ峯、東郷、三好ヶ丘の各配水場は、県営尾張東部浄水場から、大脇受水場は県営上野浄水場から、鉛ヶ松受水場は県営豊田浄水場から受水しています。また、県営尾張東部浄水場、県営上野浄水場は木曾川水系（愛知用水）、県営豊田浄水場は矢作川水系を水源としています。2水系からの相互受水により、緊急時に大きなメリットとなるほか、県水を給水区域内の最も標高の高い所で受水し自然流下で給水することにより、より合理的で効率的な運営が図られています。

供給点名	25年度平均受水量 (m <sup>3</sup> /日)	受水施設	備 考
三ヶ峯	39,863	三ヶ峯配水場	木曾川水系（愛知用水）
東郷第二	24,277	東郷配水場	//
三好ヶ丘	12,484	三好ヶ丘配水場	//
豊 明	8,313	大脇受水場	//
三 好	4,217	鉛ヶ松受水場	矢作川水系
計	89,154		



三ヶ峯配水場



東郷配水場



三好ヶ丘配水場



大脇受水場



鉛ヶ松受水場

## 4. 施設の状況

### (1) 配水池

自己水及び県営水道から受水した水を一時的に大量に貯留し、需要量に応じて適切に配水するため、17箇所の配水場と2箇所の受水場に36配水池があり、土地の高低差を利用した自然流下方式などによって各家庭にお届けしています。

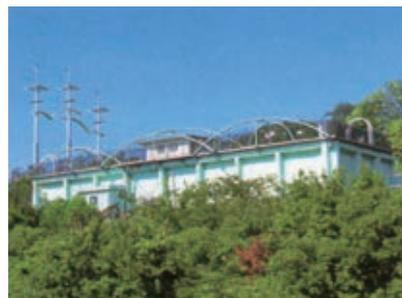
主要な配水池には、緊急遮断弁が設置されており、大規模地震発生時に自動的に作動し、配水池からの水の流出を防ぎ緊急用水として活用できるようにするとともに二次災害も防止します。

施設名	容量 (m <sup>3</sup> )	構造形状 (m)	備考
三ヶ峯配水場	V = 6,400 V = 20,000	P C造り φ 23.9 × H14.60 // φ 42.7 × H14.70	緊急遮断弁設置
三ヶ峯団地配水場	V = 80	P C造り φ 7.0 × H3.20	緊急遮断弁設置
横道配水場	V = 6,200	鋼 製 φ 25 × H12.93	緊急遮断弁設置
高根前配水場	V = 1,400	P C造り φ 18.0 × H6.20	
御岳山高区配水場	V = 2,900 V = 2,800	P C造り 17.6 × 26.4 × H7.15 × 2池	緊急遮断弁設置
竹ノ山配水場	V = 50 × 2池	R C造り (3.70 × 3.63) + (1.95+3.10) × H3.17 × 2池	緊急遮断弁設置
御岳山低区配水場	V = 440 × 2池	P C造り φ 13.0 × H4.00 × 2池	緊急遮断弁設置
笠寺山配水場	V = 1,900 V = 440	P C造り φ 17.2 × H8.90 // φ 8.5 × H8.06	緊急遮断弁設置
東郷配水場	V = 5,000 × 2池 V = 10,000	P C造り φ 21.0 × H15.90 × 2池 // φ 29.7 × H15.90	緊急遮断弁設置
尼ヶ根配水場	V = 330 V = 1,400	R C造り 7.76 × 11.76 × H3.70 // 24.96 × 16.56 × H3.80	緊急遮断弁設置
沓掛配水場	V = 560	P C造り φ 14.0 × H4.27	緊急遮断弁設置
三好ヶ丘配水場	V = 4,000 V = 3,800 V = 3,900	P C造り φ 25.4 × H8.20 // φ 36.0 × H8.20 (2重構造)	緊急遮断弁設置
鉛ヶ松受水場	V = 200 × 2池	R C造り 5.3 × 8.0 × H4.25 × 2池 // 3.05 × 3.5 × H8.01 × 2池	
高嶺配水場	V = 2,000 × 2池	P C造り φ 21.0 × H6.20 × 2池	緊急遮断弁設置
福谷水源	V = 490	R C造り 10 × 19 × H3.40	
東山配水場	V = 2,400 × 2池	P C造り φ 26.0 × H9.80	緊急遮断弁設置

施設名	容量 (m <sup>3</sup> )	構造形状 (m)	備考
大脇受水場	V = 1,000 V = 1,300	R C造り 25.4 × 11.2 × H3.85 // 20 × 20 × H4.60	
二村山配水場	V = 4,600 × 2池	P C造り 26 × 26 × H7.30 × 2池	緊急遮断弁設置
双峰配水場	V = 1,200 × 2池 V = 800	R C造り 27.95 × 12.95 × H4.14 × 2池 (ポンプ井舎) // {(3.9+16.0) × 18.4 × (0.5+16.0) × 3.6} × H4.14	緊急遮断弁設置



横道配水場



御岳山配水場



笠寺山配水場



尼ヶ根配水場



高嶺配水場



東山配水場



二村山配水場



双峰配水場

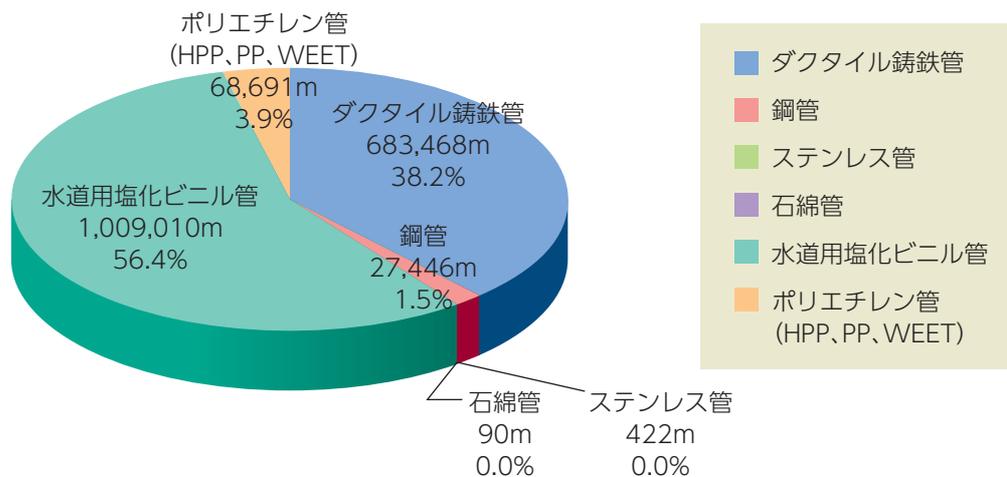
## (2) 管路

管路延長は、平成 25 年度末で 1,789km となっており、そのうち導水管が 6 km、送水管が 62km、配水管が 1,721km となっています。

管種別の内訳は、VWP(水道用塩化ビニル管)が全体の 56%を占めており、次いで DIP 管(ダクタイル鋳鉄管)が全体の 38%となっており、この 2つの管種で全体の 94%を占めています。布設年代別でみると、昭和 49 年度～ 53 年度と平成元年度～ 4 年度の 5 年間でそれぞれ、創設事業、第 1 次拡張事業の始期と重なっており、事業の開始に合わせて、布設割合が高くなっています。

平成 25 年度末で法定耐用年数 (40 年) を経過した管路は 11.7%となっており、10 年後には、さらに全体の 25%の管路が耐用年数をむかえることになるため、計画的な管路更新が課題となっています。

管種別延長と割合 (平成 25 年度末)



年代別布設延長と割合

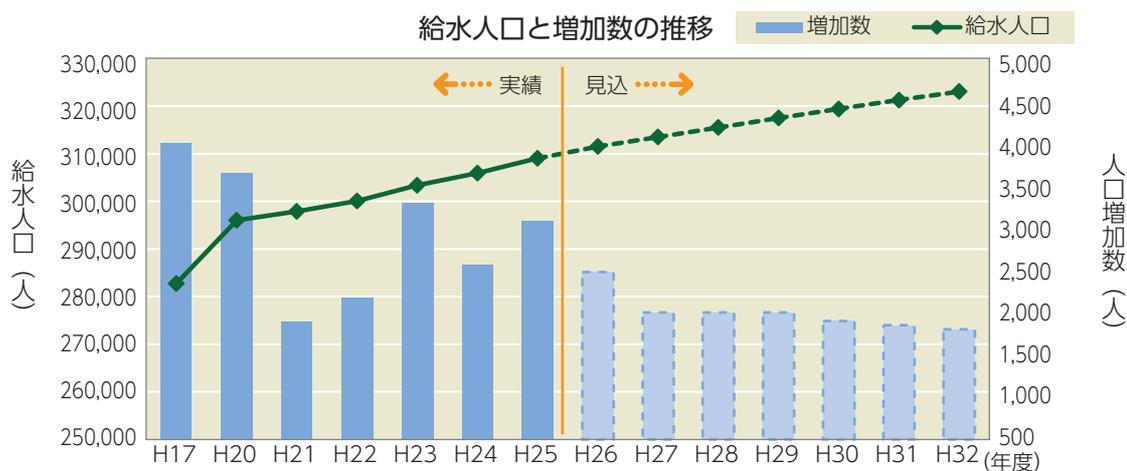


## 5. 給水人口・水需要の動向

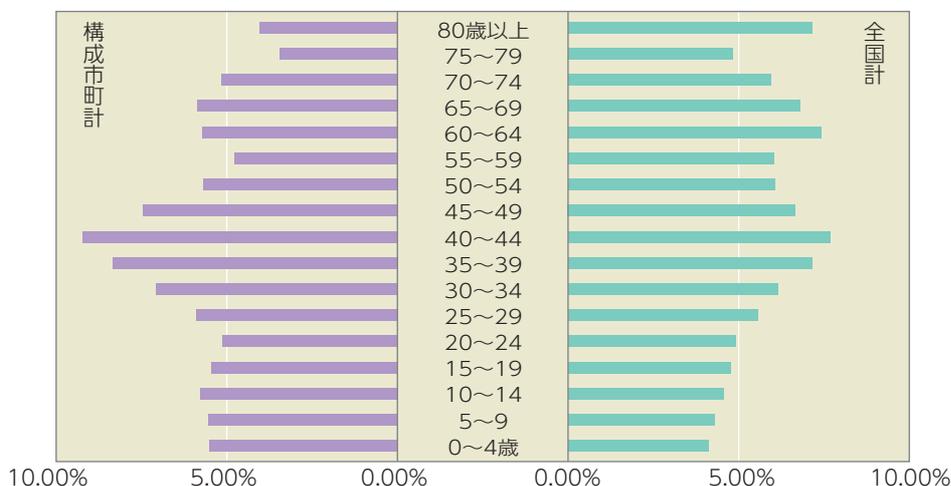
### (1) 給水人口

企業団の給水区域は、名古屋市や豊田市に隣接するという地理的条件から、土地区画整理事業や民間開発事業等に伴う戸建住宅、マンション等の建設が多く、給水人口は増加傾向で推移しています。年齢階級別人口割合をしてみると、全国平均と比較して50歳未満の割合が高く、これは、若い世代の給水区域外からの転入による社会増とそれに起因する自然増が多いためと考えられます。

人口増加数は、平成20年度までは年平均4,500人程度で推移していましたが、その後は、景気低迷や東日本大震災等の影響による減産・事業規模の縮小等に加え、外国人人口の減少等により、年平均2,600人程度となっています。企業団の給水区域内では、現在も長久手市を始めとして多数の開発が進行・計画されており、今後もしばらくの間、給水人口は増加傾向で推移するものと見込んでいます。



年齢階級別人口割合 (H25)

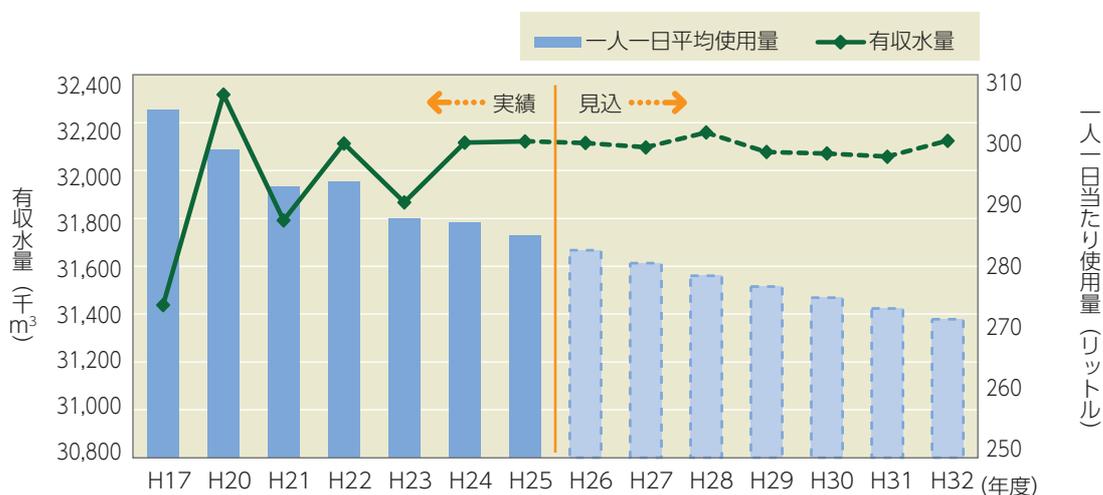


## (2) 有収水量

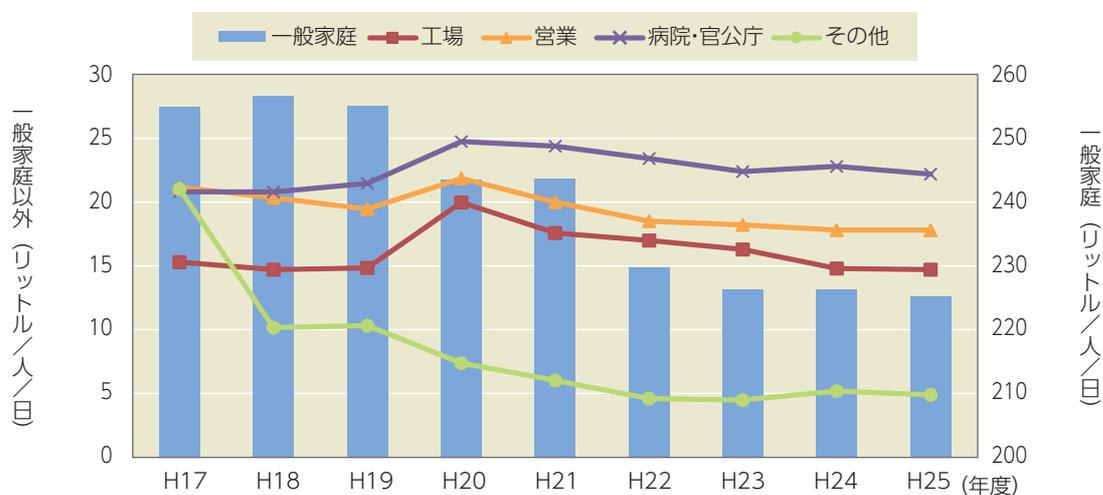
有収水量は、一人一日当たり平均使用量が減少する中においても、順調な人口増加に支えられ、増加傾向で推移していましたが、平成 21 年度、23 年度は、景気低迷や東日本大震災の影響により、主に工場、営業用の使用水量が減少し、前年度実績を下回りました。

今後も節水機器の普及や大口利用者の井水への転換等により、一人一日当たり平均使用量は減少すると見込まれますが、土地区画整理事業や民間開発事業等の宅地開発に伴う人口増加により、有収水量は横ばい傾向で推移するものと見込んでいます。

### 有収水量と一人一日当たり平均使用量の推移



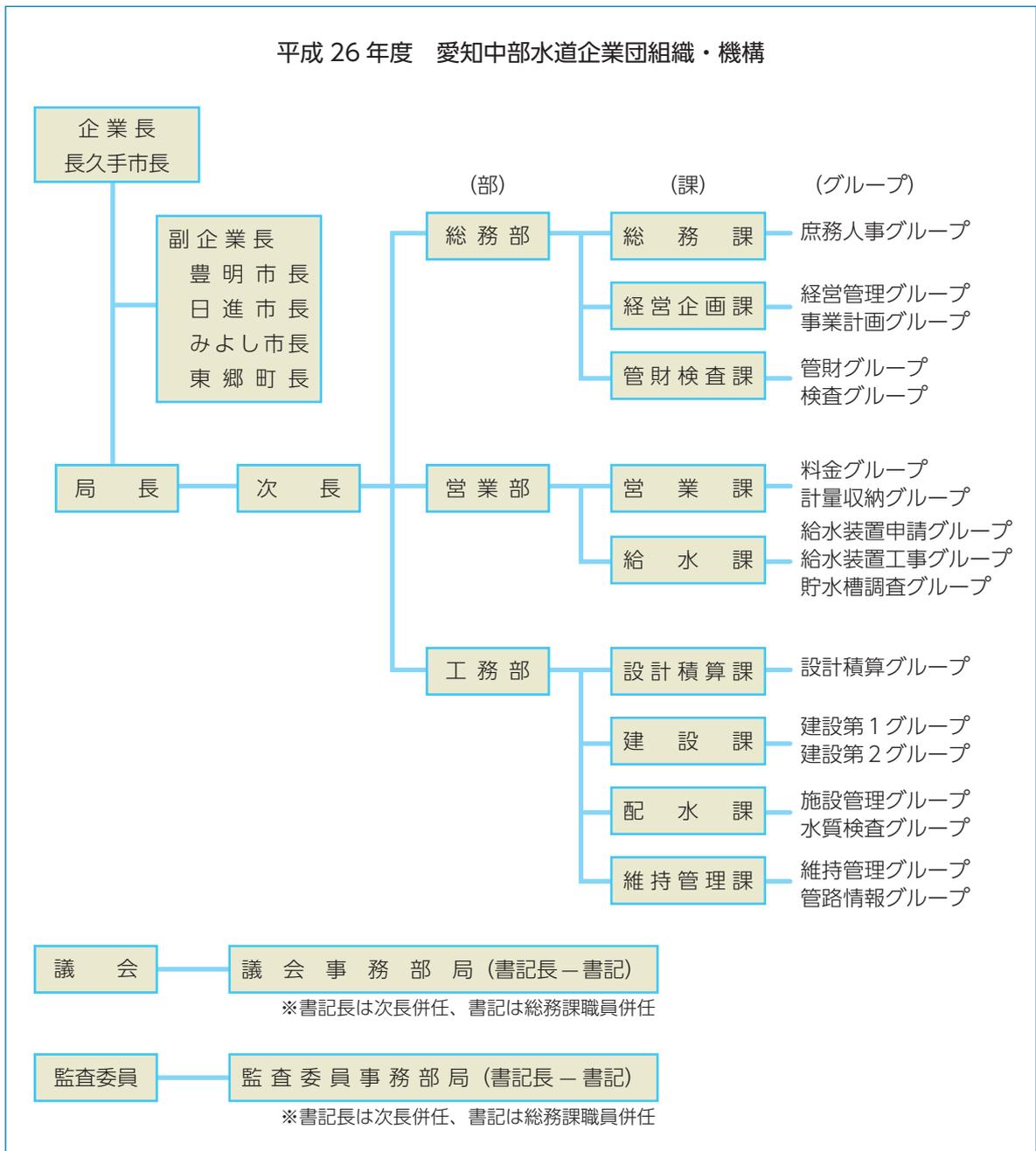
### 一人一日当たり平均使用量の用途別推移



## 6. 組織の概要

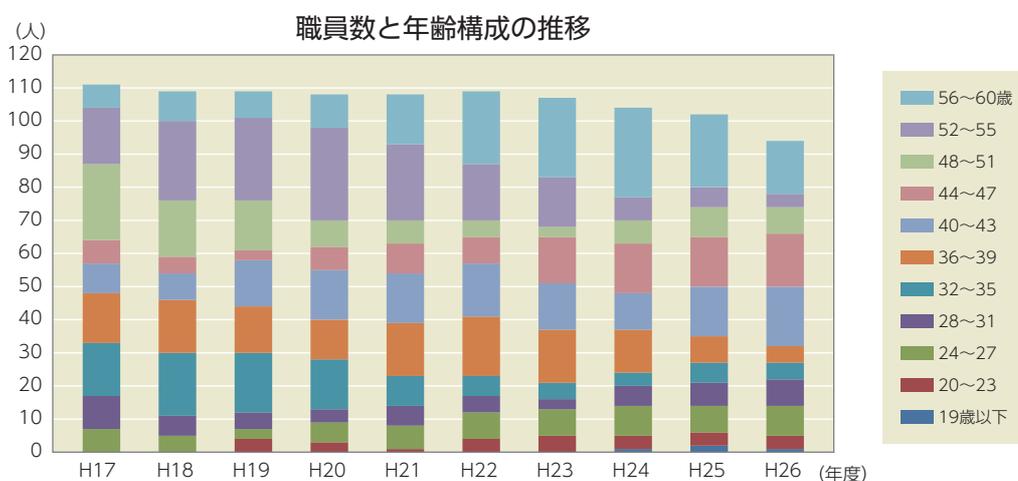
### (1) 組織

組織については、お客様対応の迅速化、事務の効率化、民間委託の推進等により、常に効率的な組織体制を目指し、その都度、課や係の統廃合を行ってきました。平成26年4月には、前年度末の大量退職への対応をしながら、簡素で効率的な組織とするために再編を行い、関連する業務を一元化するとともに柔軟に対応できるよう係制からグループ制に改めました。



## (2) 定員管理

定員管理については、平成18年度からの10年間で45名が退職、特に平成23年度から27年度の5年間では32名（全職員の30%）の職員が退職するという大量退職の時期であり、「新地方行革指針」に基づく、愛知中部水道企業団行政改革集中改革プラン（計画期間平成18年度～22年度まで）及び第2次行政改革集中改革プラン（計画期間平成23年度～27年度まで）に基づき、年齢構成の平準化と計画的な職員の削減を図り、平成26年4月現在の職員数は95名で平成28年度の目標定員103名を下回っています。



## (3) 給与

給与については、平成18年度に実施された国家公務員の給与構造改革を踏まえた俸給表の見直しを行い、その後も人事院勧告に準じて見直しを行うなど国における給与制度改革や他の自治体との均衡を考慮しつつ、給与の適正化に努めています。

## (4) 情報公開

広報誌やホームページにおいて、事業概要、各種施策の取組状況、財務状況等を速やかに公表するとともに、お客様に分かりやすい情報提供の形を心掛けています。

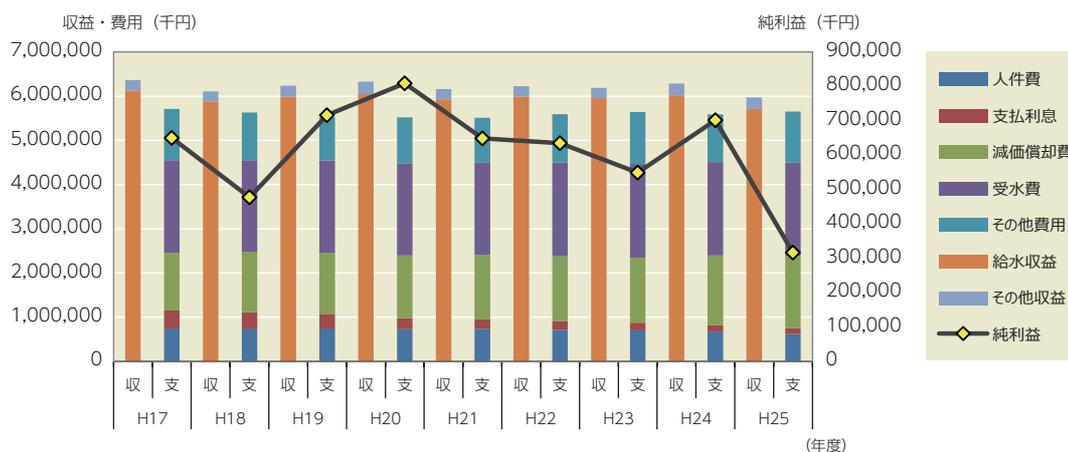
## 7. 経営の状況

### (1) 水道料金

水道料金については、愛知県営水道の料金改定に対応する形で、平成13年度に料金改定を行いました。その後、平成16年度、21年度に（公社）日本水道協会による経営診断を行い、適正な料金水準の把握に努めながら経営状況等を考慮し、料金を据え置いてきました。

しかしながら、本企業団の料金水準が県内において高額のグループに属している現状や少量使用者への配慮といった昨今の社会的ニーズに対応した水道料金のあり方を検討した結果、これまでに取り組んできた企業債の借入抑制、繰上償還による支払利息の軽減、民間委託推進等の経営合理化により、計画以上の利益が確保できており、平成25年度以降5年間に発生が見込まれる純利益を還元しても、各種事業の着実な実施を継続できる見通しが立ったことから、平成25年度に値下げの料金改定を行いました。

収益的収支と利益の推移



### (2) 一般会計からの繰出金

現在、地方公営企業繰出金の基準に基づき、消火栓の設置及び管理に要する経費等に相当する額のみを一般会計からの繰出金として、繰入れを行っています。

水道事業ガイドライン「繰入金比率」の推移

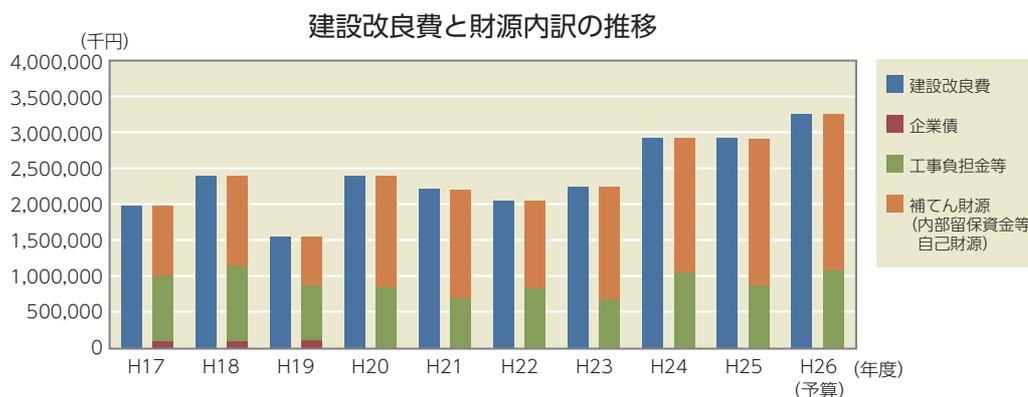
業務指標	H20	H21	H22	H23	H24	H25
3005 繰入金比率（収益的収支分）（%）	0.3	0.3	0.3	0.2	0.3	0.3
3006 繰入金比率（資本的収入分）（%）	0.4	0.5	0.3	0.5	0.3	0.4

### (3) 建設投資と財源

現在、第2次拡張事業を展開中ですが、水需要の増加に対応するための配水管布設や配水池の増設といった「拡張」の時代から、地震防災対策の推進、老朽施設の計画的な更新といった「付加価値を高めた維持管理」の時代へと大きく移り変わってきており、こうした状況変化に対応するため、平成23年度に第1次水道施設整備計画を策定しました。

これまでの建設改良事業の財源を見てみると、平成19年度以前は土地区画整理事業等の受託事業の割合が高く、また、拡張事業の財源の一部として企業債の借入れをしていたため、内部留保資金等自己財源の割合は約5割となっていました。健全な財政基盤確立のため、企業債の借入抑制や繰上償還を実施し、支払利息の軽減を図るなど利益確保に向けた取り組みを行ってきた結果、平成20年度以降は拡張事業や施設耐震化等の単独事業の割合が増えたにもかかわらず、自己財源の割合は7割までに増えました。

平成24年度以降は、第1次水道施設整備計画事業により単年度当たりの事業費も増大していますが、自己財源や国庫補助制度を適切に活用することにより、健全経営を継続しつつ整備計画の推進を図っています。



### (4) 資金不足比率の見通しとその評価

経営の合理化及び効率化に努めるとともに、内部留保資金等自己財源や国庫補助制度を適切に活用し、企業債の借入れ等に依存しない健全な経営を継続しており、資金不足額は発生しておらず、資金不足比率は、経営健全化基準を下回っています。

### (5) 資金管理と調達

毎年度、以後3ヵ年の事業実施計画に基づいた財政計画を策定することにより、適正かつ効率的な資金管理を行うとともに、中・長期的な財政計画も併せて策定し、将来的な資金需要の把握に努めています。

# 第 3 章



## 事業の現状と課題

---

## アクアシンフォニー計画の振り返りと今後の課題

平成 17 年 4 月に策定したアクアシンフォニー計画に基づき、これまでさまざまな事業を展開してきました。ここでは、水道事業ガイドライン<sup>\*</sup>の業務指標値の推移と類似団体平均値<sup>\*</sup>等を活用し、アクアシンフォニー計画の計画 1～計画 6 の各項目ごとの事業の実施状況、進捗よく状況の確認と今後の課題を抽出しました。

### ■アクアシンフォニー計画施策体系

大分類	中分類	小分類	大分類	中分類	小分類
計画 1 「いつも信頼できる水道システム」	(1) 安定・確実な水源確保	① 県営水道からの受水	計画 4 「自然の水循環系を守り育てる」	(1) 持続可能な水環境づくりに向けて	① 上下流が連携した取り組み
		② 自己水源の維持と合理化		(2) 水源の環境保全	① 基金を活用した森林整備事業の推進
	(2) 拡張計画	① 「第二次拡張事業」の見直しと継続		(3) 事業にかかわる環境負荷削減	① 環境保全活動への取り組み
		② 水道普及率の向上を図る	計画 5 「お客様満足度向上のために」	(1) より便利で身近な水道へ	① お客様の立場に立った窓口対応
	(3) 更新・改良計画	① 配水区のブロック化をめざす			② インターネットサービスの普及
		② アセットマネジメントを利用した計画的な施設更新		③ 口座振替の普及拡大	
		③ 老朽管路の計画的な更新・改良		(2) 積極的な広報活動	① お客様とのふれあいを深める
	④ 施設の計画的な更新・改良	④ 施設の計画的な更新・改良		(3) お客様の声を反映するために	② ホームページ・広報誌等の充実
	⑤ 他事業と同調した配水管整備	(4) 有効率の向上	① 漏水調査・修繕の強化	① 水道モニター・アンケートの活用	
	計画 2 「災害に負けない水道づくり」	(1) 水道施設の耐震化	① 水道施設の耐震化	計画 6 「健全で効率的な経営をめざす」	(1) 公正な事業運営
(2) 災害対策の継続的整備			① 消火栓・耐震性貯水槽の設置協力		
		② 停電への備え	(2) 健全な財政基盤に支えられた水道事業		① 財務体質の強化
		③ 凶面情報システムの更新・改良			② 事務事業評価制度の導入
(3) 危機管理体制の強化		① 地域や広域が相互支援する体制づくり	(3) 組織と人材基盤を強化	① 風通しの良い生き生きとした組織づくり	
		② 応急体制づくりの推進	(4) 効果的な業務委託で効率化	② 次代をになう人材を育成	
		③ 住民や重要拠点への情報提供		① 業務委託による経営効率化	
④ テロ対策の継続	② 重要な業務は企業団内部で遂行				
⑤ 「水安全計画」の策定	計画 3 「安全できれいな水を届ける」	(1) 原水及び浄水の水質管理	① 県営水道と自己水の適正管理		
(2) お客様の蛇口での水質管理			① お客様の立場に立ったきめ細かな水質管理		
		② 中高層建物への直結給水の普及	(3) 水質管理体制の強化	③ 小規模貯水槽の衛生管理 PR を強化	
③ 水質管理体制の強化と自己検査体制の維持	① 水質管理体制の強化と自己検査体制の維持				

#### ※水道事業ガイドライン

水道事業の維持・向上を図っていくため、平成 17 年 1 月に（公社）日本水道協会によって規格化されたもので、給水サービスレベルなどを定量的に評価し、総合的に判断していくための業務指標（PI：Performance Indicator）として制定された。このガイドラインは、大別して「安心」「安定」「持続」「環境」「管理」「国際」の 6 つの目標からなる 137 項目の業務指標で構成されている。

#### ※類似団体平均値

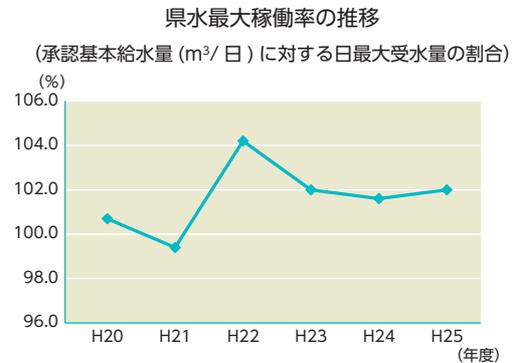
総務省発行の地方公営企業年鑑にある浄水受水を主とする給水人口 30 万人以上で、有収水量密度が全国平均以上の 15 団体の平成 24 年度平均値。

# 計画1 いつも信頼できる水道システム

## 中分類1 安定・確実な水源確保

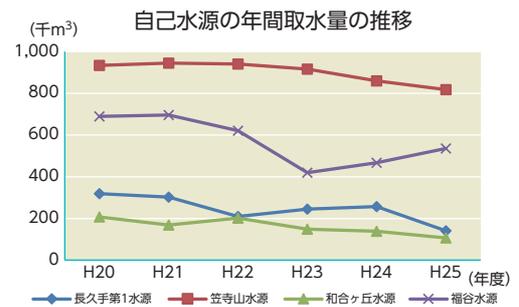
### 小分類1 県営水道からの受水

県営水道から受水する一日最大受水量（承認基本給水量）の決定にあたっては、年間配水量及び給水人口推計と併せ、過去の承認基本給水量超過回数や最大配水量を考慮しました。また、水運用にあたっては、適切な配受水量の監視を行うとともに、必要に応じて受水量の調整を行い、承認基本給水量に対して超過水量や未達水量が大きくなるように運用しました。



### 小分類2 自己水源の維持と合理化

自己水源の取水量を安定させるため、計画的に井戸清掃や取水ポンプ、滅菌設備の更新を行いました。取水ポンプについては、取水量が適正量から約60%になった場合、緊急の取替えも行い取水量の確保に努めました。また、滅菌設備については、ほぼ全ての施設において、次亜塩素酸ナトリウムの注入を安定的に行うことができる設備への更新を行いました。



#### ★中分類1「安定・確実な水源確保」に関連する水道事業ガイドライン指標値の推移

業務指標	優位性	H20	H21	H22	H23	H24	H25	類似団体 平均値 (H24)
1001 水源利用率 (%)	—	71.6	70.8	71.6	70.7	71.3	71.3	71.9
1002 水源余裕率 (%)	—	17.6	25.9	19.5	24.3	22.4	24.1	28.1
3019 施設利用率 (%)	↗	71.6	72.1	73.0	72.0	72.7	72.7	69.8
3020 施設最大稼働率 (%)	↗	85.1	80.9	85.3	82.0	83.2	82.1	78.2
3021 負荷率 (%)	↗	84.2	89.1	85.6	87.9	87.3	88.6	89.8

## 現状と課題

### 中分類1「安定・確実な水源確保」

#### ●現状

- 施設の効率性に関する指標である「施設利用率」「施設最大稼働率」「負荷率」は、概ね良好な状態であり、効率的な施設運用がなされているといえる。
- 県営水道からの受水は、費用面、運用面からも経済的、効率的な受水ができているといえる。
- 自己水源に関しては、井戸の老朽化に伴う維持管理経費の増大と取水量の減少が問題となっている。

#### ●課題

- 将来的な水需要を見据えた効率的な施設運営。
- 県水受水量決定にあたり、人口動向や使用動向を考慮した適正な年間配水量と日最大配水量見込の算出。
- 自己水源存続の検討と方針決定。

## 中分類2 拡張計画

### 小分類1 「第2次拡張事業」の見直しと継続

第2次拡張事業の計画給水人口を上回ることが確実となったため、平成20年度に平成30年度を目標とする計画給水人口及び計画一人一日最大給水量を定めるとともに、水道施設整備基本計画を取りまとめ、厚生労働省に水道事業変更届出書（軽微な変更）を提出し、受理されました。第2次拡張事業の主な事業として、東郷配水場の増設（10,000m<sup>3</sup>）、第2東郷豊明線配水管布設工事を行いました。これらの施設整備により、日進市北西部地区の配水区を一部変更し、高水圧地区の解消や漏水事故の未然防止と併せ、配水エリアが広く貯水時間の短い御岳山高区配水区の縮小により、配水池の負荷軽減を図りました。併せて、東郷配水場から東郷町西部地域を經由する豊明地区への耐震基幹管路を複線化することにより、有事の際にも安定した配水が期待できるようになりました。



東郷配水場増設工事

### 小分類2 水道普及率の向上を図る

土地区画整理事業や民間開発事業等からの受託により、配水管網の整備を行うとともに配水管未整備地区における住宅建築や小規模開発等を予定されているお客様に対して、現地測量や水理計算から、所要の配水管布設・布設替距離を周辺のお客様へ影響が出ないように算出し、費用面での提案等を含めわかりやすく説明するよう努めました。また、工事費用の負担軽減を図るため、配水補助管助成金要綱を一部改正し、助成金制度がより有効に利用されるよう見直しを行いました。

#### ★中分類2「拡張計画」に関連する水道事業ガイドライン指標値の推移

業務指標	優位性	H20	H21	H22	H23	H24	H25	類似団体 平均値 (H24)
2006 普及率 (%)	↗	99.7	99.7	99.7	99.7	99.7	99.7	99.4
2007 配水管延長密度 (km/km <sup>2</sup> )	↗	12.1	12.2	12.3	12.4	12.5	12.6	15.3
2008 水道メータ密度 (個/km)	↗	81	82	82	83	83	84	140
2107 管路の新設率 (%)	—	1.10	0.85	0.66	0.42	0.47	0.59	0.46

## 現状と課題

### 中分類2「拡張計画」

#### ●現状

- ・第2次拡張事業のうち、拡張計画に関しては、ほぼ計画どおり事業実施されており、平成26年度中に完了する見込みである。
- ・給水申込みに対する物理的な利便性の度合いを示す「配水管延長密度」は、給水エリアが広いこともあり、類似団体平均値と比べ低い値となっているが、土地区画整理組合等からの受託による配水管網の整備により、毎年度上昇している。
- また、配水管の効率性を示す「水道メータ密度」も類似団体平均値と比べ低い値となっているが、これは人口密度が低いことも一因となっている。メータ設置数の増加により、数値は上昇している。

#### ●課題

- ・拡張事業は完了することから、改良事業に重点を置いた事業の推進。
- ・配水補助管助成金要綱のさらなる有効活用に向けた検討。

## 中分類3 更新・改良計画

### 小分類1 配水区のブロック化をめざす

配水管内の水圧については、快適に水道を使用していただけるよう目標水圧を 0.17MPa から 0.69MPa として、減圧弁の設置や適正口径の選定（減口径）を行い、高水圧地区の解消への対策を行いました。

### 小分類2 アセットマネジメントを利用した計画的な施設更新

アセットマネジメント<sup>\*</sup>の実践に向けて、施設区分、施設種別等に合わせて固定資産台帳を整備しました。整備にあたっては、職員誰もが同様に新規の資産計上や既存資産の除却ができるよう、わかりやすい固定資産管理の仕組みを目指しました。

平成 25 年度には、アセットマネジメントの簡易支援ツールを利用し、長期的な財政シミュレーションを行い施設の更新需要及び財政需要の把握に努めました。

#### アクションフォニー計画 目標

アセットマネジメント検討手法タイプ：  
平成 26 年度末 3C（標準型）  
達成見込み…△

更新需要、財政収支見通しとも検討手法タイプは、2B（簡易型）レベルのため、目標未達成となる見込みです。

#### ※アセットマネジメント

厚生労働省の提唱する水道事業における資産管理手法であり、長期的な視点に立ち水道施設のライフサイクル全体にわたって効率的・効果的に水道施設を管理運営するための組織的な実践活動を言う。

### 小分類3 老朽管路の計画的な更新・改良

石綿管の更新事業に対する国庫補助制度を積極的に活用した結果、ほぼすべての石綿管を布設替することができました。現在、経年劣化等により、過去の実績から漏水頻度の高い VWP φ 150mm、100mm 等の路線の更新を積極的に進めており、施工にあたっては、工事の進捗よく状況を把握し、工事事業者に対し指導・監督を行うとともに、できる限り工事による断水範囲を少なくするなどお客様の負担軽減も図りました。

### 小分類4 施設の計画的な更新・改良

#### ●配水施設の計画的な修繕と更新

配水池の内外面補修や場内整備、配水場に設置されている電気計装設備等の修繕や更新を計画的に行い、機能確保を図りました。電気計装設備は、更新状況に合わせて計装装置の一覧を作成し、点検委託を行いました。更新にあたっては、既設品にとらわれず、特にコストやメンテナンス性を考慮し設計等を行いました。

#### ●庁舎維持・保全計画の策定

企業団本庁舎は、竣工後 35 年が経過し、躯体や建具等に不具合が生じ、電気設備等は耐用年数を超過した使用により、機能が低下しています。こうした状況に鑑み、庁舎の機能確保のため、建築設備劣化診断、エネルギー診断及び耐震診断を実施し、効率的かつ計画的な改修と維持管理経費やエネルギー使用量の削減、クリーンエネルギーの活用等を目指した庁舎維持・保全計画の策定に取り組みました。

## 小分類5 他事業と同調した配水管整備

下水道事業や道路改良事業の支障移転工事に同調し、既存配水管網の整備と改良を行いました。施工にあたっては、関係機関との打合せや工事計画、配管設計、工事事業者指導、お客様対応等を行い、経済的かつ効率的な整備に努めました。また、支障とならない路線についても、過去に漏水事故が頻発した老朽管や布設年度の古い経年管については、積極的に同調して整備を行うとともに布設替路線内での老朽化した給水管やメータ廻りの改良、将来にわたる維持管理を考慮した、仕切弁や排水弁の設置等も併せて行いました。

### ★中分類3「更新・改良計画」に関連する水道事業ガイドライン指標値の推移

業務指標	優位性	H20	H21	H22	H23	H24	H25	類似団体 平均値 (H24)
2102 経年化設備率 (%)	㇏	67.9	68.4	56.1	47.2	43.5	43.3	47
2103 経年化管路率 (%)	㇏	0.6	2.5	7.8	8.9	10.7	11.7	11.1
2104 管路の更新率 (%)	㇏	1.53	0.55	0.78	1.14	1.42	1.41	0.76
2106 パルプの更新率 (%)	㇏	2.05	1.76	1.33	1.44	1.94	1.96	1.34
5002 配水池清掃実施率 (%)	㇏	74	50	57	69	61	83	187
5103 管路の事故割合 (件/100km)	㇏	11.8	10.1	12.7	13.9	10.1	10.1	4.9
5104 鉄製管路の事故割合 (件/100km)	㇏	5.9	7.3	11.8	7.7	5.1	2.9	1.5
5105 非鉄製管路の事故割合 (件/100km)	㇏	16.1	12.1	13.3	18.3	13.6	15.2	18.5
5110 設備点検実施率 (%)	㇏	242	262	262	253	253	255	346
5112 パルプ設置密度 (基/km)	㇏	20.3	20.3	20.5	23.3	20.7	20.8	18.3

## 現状と課題

### 中分類3「更新・改良計画」

#### ●現状

- ・配水区のブロック化に関しては、水圧の適正化に取り組んでいるが、一部濁り水の発生しやすい地区が存在する。また、配水池によっては、配水区が広いため、適正な貯留時間に満たない箇所が存在する。
- ・アセットマネジメントに関しては、固定資産台帳の整理や管理システムの構築といったアセットマネジメントの実践にあたっての環境整備が一通り完了した。
- ・「管路の更新率」は類似団体平均値を上回っているが、「経年化管路率」が毎年度上昇しており老朽管路の計画的な更新が必要となっている。
- ・「経年化設備率」は毎年度減少しており、類似団体平均値も下回っている一方、「配水池清掃実施率」は類似団体平均値と比較して、低い値となっている。
- ・これまで具体的な取り組みがなかった庁舎等の維持保全計画の策定に着手した。

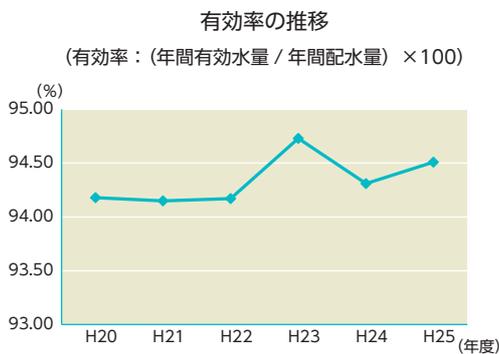
#### ●課題

- ・管内流量の適正化と濁り水の発生しやすい地域の配水区のブロック化による拡散防止と配水池の適正な貯留時間の確保。
- ・アセットマネジメントの精度向上と実践による将来の水需要予測に基づく、施設再構築の検討と更新需要を踏まえた長期的な施設整備基本計画の策定。
- ・老朽管路の具体的な更新計画の策定と配水池等の水道施設の計画的な維持修繕の実施。
- ・庁舎等維持・保全計画の策定と実行。

## 中分類4 有効率の向上

### 小分類1 漏水調査・修繕の強化

有効率の向上を目指し、毎年度実施地区を決め、計画的に漏水調査を行い、漏水の早期発見や未然防止に努めました。漏水調査にあたっては、効率化を狙い、ログ型調査方法を試しましたが実績が伴わなかったため、路面音聴調査を中心とした調査方法を継続することになりました。そのほかにも、安定給水を目指し、一般家庭への新規給水装置申請工事等と同調し、配水管の改良工事や仕切弁、排水弁の設置等を行うとともに、指定工事店協同組合修繕センター及び（一財）水道サービス協会に対し、修繕業務・屋内漏水調査に係る助成を行いました。有効率は、94%台で推移しており、目標値には届かないものの高い有効率を維持しています。



#### アクアシンフォニー計画 目標

有効率：平成 26 年度末 95%  
達成見込み…△

老朽管更新も含めた、漏水防止対策を継続して行っていますが、目標値を下回る見込みです。

#### ★中分類4「有効率の向上」に関連する水道事業ガイドライン指標値の推移

業務指標	優位性	H20	H21	H22	H23	H24	H25	類似団体 平均値 (H24)
5106 給水管の事故割合 (件 / 1,000 件)	↘	3.9	3.3	3.3	2.5	3.0	2.8	5.6
5107 漏水率 (%)	↘	3.7	3.8	3.8	3.2	3.6	3.4	3.8
5108 給水件数当たり漏水量 (m <sup>3</sup> / 年 / 件)	↘	10.5	10.3	10.0	8.3	9.3	8.7	10.7
5111 管路点検率 (%)	↗	6	16	13	8	17	28	27

### 🔍 現状と課題

#### 中分類4「有効率の向上」

##### ● 現状

- ・「給水管の事故割合」「漏水率」「給水件数当たり漏水量」は類似団体平均値と比べ下回っており、有効率の向上と合わせ、漏水防止対策の効果が表れているといえる。

##### ● 課題

- ・計画的な管路更新と漏水調査・修繕の強化。

## 計画2 災害に負けない水道づくり

### 中分類1 水道施設の耐震化

#### 小分類1 水道施設の耐震化

##### ●第1次水道施設整備計画の策定と推進

平成20年度の第2次拡張事業の軽微な変更時に取りまとめた水道施設整備基本計画に基づき、水道施設の耐震化事業を柱に、総事業費19,463百万円余り、平成23年度～32年度までの10カ年を事業期間とする第1次水道施設整備計画を策定しました。この計画に基づき、災害時における飲料水確保と配水施設の損壊による二次災害防止のため、配水池の耐震化や老朽化した東山第1・第2配水池の代替としての新東山配水池の築造、災害時に拠点となる学校や病院等の重要給水施設へ至る管路及び影響の大きい基幹管路（導・送・配水本管）の耐震化、災害時における施設の機能確保のため施設管理棟の耐震化を進めてきました。

また、各年度の事業に対して有効性、効率性、達成度に分けて事業効果やコストの評価を行い翌年度以降の事業に反映させる取り組みも行いました。

アクアシンフォニー計画 目標	アクアシンフォニー計画 目標
管路耐震化率：平成26年度末 12% 達成見込み…○	配水池耐震化率：平成26年度末 100% 達成見込み…△  存続検討中の配水池1カ所が未耐震化のため、目標未達成となる見込みです。

##### ★中分類1「水道施設の耐震化」に関連する水道事業ガイドライン指標値の推移

業務指標	優位性	H20	H21	H22	H23	H24	H25	類似団体 平均値 (H24)
2207 浄水施設耐震率 (%)	↗	94.2	94.1	94.1	94.1	94.1	94.1	21.1
2208 ポンプ所耐震施設率 (%)	↗	43.0	43.0	42.1	35.2	28.1	32.3	38.4
2209 配水池耐震施設率 (%)	↗	92.2	92.2	93.0	93.0	93.5	97.3	51.0
2210 管路の耐震化率 (%)	↗	5.8	6.9	8.6	9.8	11.1	12.7	13.6
5102 ダクタイル鋳鉄管・鋼管率 (%)	—	41.6	41.7	41.6	41.8	41.7	44.3	80.6

### 🔍 現状と課題

#### 中分類1「水道施設の耐震化」

##### ●現状

- ・「浄水施設耐震率」「配水池耐震施設率」とも、ほぼ全施設耐震化されており、類似団体平均値と比べても高い値となっているが、平成26年5月に愛知県地域防災計画における想定地震が南海トラフ巨大地震に見直されたことを受け、耐震性の再診断を実施している。その結果次第では、耐震補強工事等が必要となるため、計画全体の見直しが必要となる。
- ・「管路の耐震化率」は12.7%となっており、類似団体平均値を下回っている。これは配水支管においてVWP管の割合が高いことも一因となっている。なお、平成25年度末で、基幹管路の耐震化率は31.6%、耐震適合率（地盤の良好な場所に布設されているダクタイル鋳鉄管（K形を含む）は基幹管路で60.5%、全管路では18.3%となっている。

##### ●課題

- ・第1次水道施設整備計画の推進による耐震化率の向上。

## 中分類2 災害対策の継続的整備

### 小分類1 消火栓・耐震性貯水槽の設置協力

耐震性貯水槽の設置にあたり、水槽内での水の滞留を防ぐため、その下流側配水区域の検討と配水区仕切り作業の実施、管路更新計画の立案等行いました。耐震性貯水槽は、非常時に安全な飲料水等を確保するための施設であり、設置した構成市町による適切な維持管理ができるよう定期的な水質検査等の協力を行いました。

また、消火栓についても、管の布設・布設替等に併せて、可能な限り構成市町の要望する場所への設置ができるよう協力を行いました。

### 小分類2 停電への備え

停電時における各施設の監視制御システムの稼働を可能とするため、長期整備計画を策定し、無停電電源設備の点検整備や非常用発電機の定期的な点検修理を行いました。

### 小分類3 図面情報システムの更新・改良

管の布設、布設替工事等の完了図を図面情報システムへ迅速に反映させました。また、水理解析システムの導入と併せ、職員に対する操作講習会を実施し、各種業務への活用と業務の効率化、合理化に取り組みました。さらに、災害時にメインシステムが故障した場合に備えて、愛知県外2カ所にデータの保管をしました。

#### ★中分類2「災害対策の継続的整備」に関連する水道事業ガイドライン指標値の推移

業務指標	優位性	H20	H21	H22	H23	H24	H25	類似団体 平均値 (H24)
2212 燃料備蓄日数(日)【施設平均】	△	0.54	0.54	0.54	0.68	0.74	0.74	0.60
2216 自家用発電設備容量率 (%)【施設平均】	△	58.20	59.08	59.08	55.40	64.08	64.08	57.80
5114 消火栓設置密度(基/km)	△	1.4	1.4	1.4	1.4	1.4	1.4	4.6

## 現状と課題

### 中分類2「災害対策の継続的整備」

#### ●現状

- ・非常用発電機施設の中には、一部老朽化しているものも存在している。
- ・図面情報システムに関して、一部、現場の仕切弁との相違（仕切弁の開閉、配水区分けが合っていない等）があり、濁り水や断水等緊急時の対応に支障が出ることがある。

#### ●課題

- ・非常用発電機施設の更新・改良と無停電電源装置の定期的な取替えの実施。
- ・図面情報システムのさらなる活用に向けた検討、現地との相違の解消。

### 中分類3 危機管理体制の強化

#### 小分類1 地域や広域が相互支援する体制づくり

構成市町と本企業団による市町防災担当者会議を毎年度定期的に行い、発災時の相互の役割確認や情報交換等を行いました。また、応急給水マニュアルを作成し、構成市町及び他団体の役割を明確にしました。

#### 小分類2 応急体制づくりの推進

大規模災害に備え、仮設給水タンクや応急給水栓、応急給水袋等の備蓄資機材や県営尾張東部浄水場の共用備蓄倉庫内の修理用資機材等、応急給水や損壊施設等の早期復旧のための資機材の整備を行いました。また、指定工事店協同組合との災害時応援協定、資材メーカーとの資材提供協定を締結しました。職員に対しては、防災教育と防災訓練を継続的に実施し、防災意識と防災行動力の向上を目指すとともに、安否メールシステムを導入し、職員の安否や周辺被害状況の確認、参集状態等を把握し、初動対応の迅速化を目指しました。



配水池補給水訓練

#### 小分類3 住民や重要拠点への情報提供

ホームページ内「災害への対応」に、家庭でできる非常時対策を掲載しました。また、自治会等が主催する防災訓練に参加し、非常時の対応や防災グッズの提供等を行い、参加者の防災意識の向上に努めたほか、ケーブルテレビで、本企業団の防災対策等についてPRを行いました。

#### 小分類4 テロ対策の継続

水道施設への第三者の侵入は、水道水汚染、器物損壊等の事故を招く恐れがあることから、施設の警備業務を委託しました。

また、配水池へ異物、薬物等が投入できない構造の通気孔や蓋等への改善、特殊な錠への交換、天井ドームへの進入を防ぐため一般的な階段を螺旋階段に変更するなど、テロ対策を講じました。

#### アクションフォニー計画 目標

監視警備施設率：平成 26 年度 100%  
達成見込み…△

廃止予定の1ヵ所について、監視警備委託を行っていないため、目標未達成となる見込みです。

## 小分類5 「水安全計画」の策定

水安全計画<sup>※</sup>策定にあたっては、平成22年度～26年度までの5ヵ年で、まず自己水源施設4ヵ所を策定し、平成26年度に県水受水施設を含めて、本企業団全体としての水安全計画を策定することとし、リスクレベルを設定し、危害について記録・管理を行うとともにPDCAサイクルにより、安全性と維持管理の向上を目指しました。

### ※水安全計画

水源から蛇口に至る水道システムに存在する危害を抽出・特定し、それらを継続的に監視・制御し、安全な水の供給を確実にするシステム構築を行うための計画。

### ★中分類3 「危機管理体制の強化」に関連する水道事業ガイドライン指標値の推移

業務指標	優位性	H20	H21	H22	H23	H24	H25	類似団体 平均値 (H24)
2001 給水人口一人当たり 貯留飲料水量 (L/人)	↗	153	151	168	167	165	164	124
2004 配水池貯留能力 (日)	↗	0.95	0.96	1.06	1.08	1.07	1.09	0.73
2204 事故時給水人口率 (%)	↘	38.7	39.0	39.3	39.4	37.9	39.8	26.5
2205 給水拠点密度 (箇所/100km <sup>2</sup> )	↗	12.3	12.3	13.1	13.1	13.9	15.4	29.5
2206 系統間の原水融通率 (%) <sup>*</sup>	↗	100 41.5	100 41.7	100 41.5	100 41.6	100 40.5	100 40.5	4.2
2211 薬品備蓄日数 (日)【施設平均】	—	78.11	65.73	51.89	59.38	35.17	29.93	30.80
2214 可搬ポリタンク・ポリパック 保有度 (個/1,000人)	↗	61.6	81.1	80.6	100.0	98.9	97.1	82.8
2215 車載用の給水タンク保有度 (m <sup>3</sup> /1,000人)	↗	0.029	0.029	0.029	0.028	0.035	0.033	0.119
2217 警報付施設率 (%)	↗	13.3	78.1	78.1	90.6	90.6	93.5	68.8

※ 2206 の数値は系統毎【三好ヶ丘⇒鉛ヶ松 (上段)・三ヶ峯⇒東郷 (下段)】の原水融通率を示す

## 🔍 現状と課題

### 中分類3 「危機管理体制の強化」

#### ● 現状

- ・「給水人口一人当たり貯留飲料水量」「配水池貯留能力」は類似団体平均値と比べ高い値となっており、貯留量、貯留能力とも確保されているといえる。
- ・「事故時給水人口率」は類似団体平均値と比べ優位性は低くなっている。
- ・「給水拠点密度」は類似団体平均値と比べ低い値となっているが、毎年度上昇している。
- ・備蓄資機材の整備、防災訓練の実施等災害時に備えた取り組みを行っているが、初動体制の確立等さらなる防災対応力向上に向けた取り組みが必要となっている。
- ・水道施設のリスク管理として、ハード・ソフト両面からの取り組みを行っており、水安全計画に関しては、平成26年度に自己水源を含む全ての配水系統ごとの「水安全計画」の策定が完了した。

#### ● 課題

- ・近隣水道事業者等との情報共有化、多様な連携範囲の検討。
- ・危機管理マニュアルの拡充。
- ・より実践的な訓練の実施と災害時を想定した物資備蓄の推進。
- ・重要施設のテロ対策の継続と「水安全計画」の検証と見直し。

## 計画3 安全できれいな水を届ける

### 中分類1 原水及び浄水の水質管理

#### 小分類1 県営水道と自己水の適正管理

毎年度、水質検査計画に基づき原水、浄水及び給水栓での水質検査項目と検査頻度を定め、水質検査を実施しました。本企業団の検査項目数と検査頻度は、水質基準項目においては水道法を上回るものであり、省略せず実施しました。また、水質管理上留意すべき項目である水質管理目標設定項目においても、農薬類を含め実施しました。さらに原水においてはクリプトスポリジウム、浄水においては放射性物質等の検査を実施しており、他の事業者と比較しても上位の検査体制を維持しています。

#### ★中分類1「原水及び浄水の水質管理」に関連する水道事業ガイドライン指標値の推移

業務指標	優位性	H20	H21	H22	H23	H24	H25	類似団体 平均値 (H24)
1101 原水水質監視度 (項目)	↗	163	163	163	165	165	173	94
1107 総トリハロメタン濃度 水質基準比 (%)	↘	25	23	27	26	26	29	40
1108 有機物 (TOC) 濃度水質基準比 (%)	↘	14	23	23	20	23	23	35
1109 農薬濃度水質管理目標比 (%)	↘	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
1110 重金属濃度水質基準比 (%)	↘	0	0	0	0	0	0	4
1111 無機物質濃度水質基準比 (%)	—	8	7	8	7	7	6	16
1112 有機物質濃度水質基準比 (%)	↘	0	6	8	8	0	0	4
1114 消毒副生成物濃度水質基準比 (%)	↘	9	10	9	9	10	11	11

### 現状と課題

#### 中分類1「原水及び浄水の水質管理」

##### ●現状

- ・「原水水質監視度」は類似団体平均値と比べ高い値となっている。水質検査項目に関しては、水道法で定められた項目に加え、水質管理上留意すべき項目の指標となる水質管理目標設定項目等についても省略せずに検査を実施しており、より質の高い水道水の供給に努めている。

##### ●課題

- ・適正な水質管理による安全な水道水の供給の継続。
- ・残留塩素濃度の管理における愛知県との情報共有、連携方法の確立。

## 中分類2 お客様の蛇口での水質管理

### 小分類1 お客様の立場に立ったきめ細かな水質管理

水質基準項目に加え、水質管理目標設定項目の検査も行い、自己検査項目数を維持し、きめ細かな水質管理を行いました。水質関連の問合せには、お客様が気になること、知りたいことを確認し、説明を行うとともに対応内容について詳細な報告書を作成し、情報共有を図りました。また、近年多くなっている夾雑物（異物）事例に対し、その物質を特定するため新機器を導入するなど、迅速かつ適切な対応により安心・安全の確保に努めました。

#### ●適正な残留塩素濃度の管理

次亜塩素酸ナトリウムは劣化しやすいため、適正な保存期間と注入量がどの程度であるかを把握し、使用に見合った受取りをするとともに、配水区の末端において残留塩素濃度が確保されているか、定期的に確認を行うなど、配水区域全体での適正な残留塩素濃度の管理を行いました。

また、新規の土地区画整理内で給水申込みを受理した場合、既存箇所を含め給水申込箇所において残留塩素濃度が確保されるよう配水区域を細分化したり、残留塩素濃度の回復を図るために洗管・放流などの仕切弁操作を行いました。

### 小分類2 中高層建物への直結給水の普及

中高層建物への直結給水について、対応可能な地区から普及を推進するため、直結給水に関する内容をホームページ及び広報誌に掲載し、PRに努めました。

#### アクアシンフォニー計画 目標

直結給水率：平成26年度末 82%  
達成見込み…△

直結給水率は毎年度上昇していますが、目標値を下回る見込みです。

### 小分類3 小規模貯水槽の衛生管理PRを強化

貯水槽に関する情報をホームページへ掲載したり、小規模貯水槽の現状を把握し、設置者へお知らせを送付するなど、貯水槽の衛生管理のPRに努めました。また、お客様から報告を受けた貯水槽の点検結果を、給水システムの受水槽管理台帳に入力しデータ管理を行いました。

★中分類2「お客様の蛇口での水質管理」に関連する水道事業ガイドライン指標値の推移

業務指標	優位性	H20	H21	H22	H23	H24	H25	類似団体 平均値 (H24)
1102 水質検査箇所密度 (箇所 / 100km <sup>2</sup> )	↗	13.1	13.1	13.1	13.1	13.1	13.1	15.7
1105 カビ臭から見た おいしい水達成率 (%)	↗	75	60	80	85	80	80	89
1106 塩素臭から見た おいしい水達成率 (%)	↗	0	0	0	0	0	0	18
1115 直結給水率 (%)	↗	79.4	75.8	75.8	75.9	75.2	77.0	80.8
3112 直接飲用率 (%)	↗	49.2	51.0	47.0	44.6	50.8	53.1	58.9
5115 貯水槽水道指導率 (%)	↗	6.4	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	12.8

 現状と課題

中分類2「お客様の蛇口での水質管理」

● 現状

- ・給水栓水の水質管理に関しても、水道法で定められた項目に加え、水質管理目標設定項目等についても、省略せず検査を実施しており、より質の高い水道水の供給に努めている。  
また、お客様からの水質関連の問い合わせに対しても迅速に対応している。
- ・直結給水に関するPRを行っているが、既存建物においては、費用等の面から直結給水への切替は進んでいない。また、「直結給水率」が平成21年度において、それまでと比べ下がっているが、これは数値精査によるものである。

● 課題

- ・水質関連の問い合わせに対して迅速に対応できる体制づくりの継続。
- ・直結給水の普及に向けた、基準の緩和、配水管網整備の検討。
- ・貯水槽水道の管理水準向上のための訪問点検件数のアップ。

中分類3 水質管理体制の強化

小分類1 水質管理体制の強化と自己検査体制の維持

水質検査に関しては、外部・内部の精度管理の実施、検査機器の計画的な整備や更新のほか、他団体との情報交換や検査技術向上のための講習会へ参加することにより、精度の確保に努めてきました。また、各水質検査に対して、複数職員が対応できるよう水質検査標準手順書の改訂等を行い、自己検査体制の維持や強化を図りました。

 現状と課題

中分類3「水質管理体制の強化」

● 現状

- ・外部・内部での精度管理の実施や職員の検査技術向上のための取り組みなど、水質検査精度の信頼性の確保に努めている。

● 課題

- ・自己検査体制維持のための検査環境向上と職員の育成。

## 計画4 自然の水循環系を守り育てる

### 中分類1 持続可能な水環境づくりに向けて

#### 小分類1 上下流が連携した取り組み

水源地の環境保全活動と森林整備事業の推進のため、ボランティア組織「水源の森応援隊」による木曽郡植樹祭への参加、木曽郡内町村林等での除間伐作業を行いました。また、上流域の主催する「森林ボランティアリーダー、サブリーダー養成講座」に参加し、森林整備に関する知識、技能を学びました。そのほかにも、上流域町村や森林組合等で構成する上下流交流委員会へ参加し、上流域との情報交換の活発化を図りました。



木曽郡植樹祭

#### 現状と課題

##### 中分類1 「持続可能な水環境づくりに向けて」

###### ●現状

- ・木曽川上流域におけるボランティア活動を通じて、上下流域の相互理解の推進に努めており、理解は進んでいるが、若い世代への意識の継承が必要となっている。

###### ●課題

- ・森林整備の必要性のPRとボランティア活動の活性化。

### 中分類2 水源の環境保全

#### 小分類1 基金を活用した森林整備事業の推進

平成17年度から18ヵ年の計画で開始した、木曽川「水源の森」森林整備協定造林事業の円滑な推進を図るため、事業計画の協議を行うとともに、適正な事業執行のため、年6回程度、実施箇所の検査を実施しました。もうひとつの水源である矢作川上流域においても平成22年度から13ヵ年の計画で、矢作川「水源の森」森林整備協定造林事業を開始しました。

整備面積は両事業とも当初計画を上回り、順調に推移しています。

平成25年度末における整備延べ面積

	計画	実績
木曽川「水源の森」整備面積	7,200ha	7,315ha
矢作川「水源の森」整備面積	22.8ha	28.0ha

#### 現状と課題

##### 中分類2 「水源の環境保全」

###### ●現状

- ・水道水源環境保全基金を活用した森林整備事業は順調に推移しており、整備面積は当初計画を上回っている一方、森林の除間伐事業にかかる国の補助率が見直しされたことにより、今後、事業の遅れが懸念される。

###### ●課題

- ・森林整備事業推進のための基金拠出割合の見直し検討と広域的な水源環境保全の取り組みの検討。

## 中分類3 事業にかかわる環境負荷削減

### 小分類1 環境保全活動への取り組み

平成16年度と平成22年度（第2期）に地球温暖化対策実行計画を策定し、温室効果ガス排出の削減に取り組んできました。環境保全に配慮し、電気・ガス・公用車燃料の使用を抑制し、併せてゴミの減量やリサイクルへの取り組みにも努めました。平成22年度には、庁舎の空調設備を省エネルギー型ガスヒートポンプ方式に更新したことにより、二酸化炭素排出量を年間約32t削減することができました。また、光熱費及び維持管理費についても縮減することができました。

#### ★中分類3「事業にかかわる環境負荷削減」に関連する水道事業ガイドライン指標値の推移

業務指標	優位性	H20	H21	H22	H23	H24	H25	類似団体 平均値 (H24)
4001 配水量1m <sup>3</sup> 当たり 電力消費量 (kWh/m <sup>3</sup> )	↘	0.12	0.12	0.11	0.12	0.11	0.11	0.23
4002 配水量1m <sup>3</sup> 当たり 消費エネルギー (MJ/m <sup>3</sup> )	↘	0.46	0.46	0.44	0.41	0.41	0.42	0.95
4005 建設副産物のリサイクル率 (%)	↗	35.4	23.5	31.2	40.3	42.0	45.2	77.6
4006 配水量1m <sup>3</sup> 当たり二酸化炭素 (CO <sub>2</sub> ) 排出量 (g・CO <sub>2</sub> /m <sup>3</sup> )	↘	58	55	55	52	57	57	107
4101 地下水率 (%)	—	6.3	7.7	7.2	5.5	5.5	5.1	27.0

### 現状と課題

#### 中分類3「事業にかかわる環境負荷削減」

##### ●現状

- ・配水量1m<sup>3</sup>当たりの「電力消費量」「消費エネルギー」「二酸化炭素排出量 (CO<sub>2</sub>)」は類似団体平均値と比べ低い値となっている。  
配水量1m<sup>3</sup>当たり二酸化炭素排出量は、平成24年度に増加しているが、平成23年度に耐震工事のため停止していた一部水道施設（井戸）の運転を再開したことによる電気使用量の増加と二酸化炭素排出量を換算する際の電気排出係数が上がったことによるものである。
- ・地球温暖化対策実行計画の推進による職員への啓発、省エネ機器の導入や再生可能エネルギーの採用検討など、積極的な取り組みを行っている。

##### ●課題

- ・再生可能エネルギーの採用検討。
- ・国基準に準じた二酸化炭素排出量削減目標の達成。

## 計画5 お客様満足度向上のために

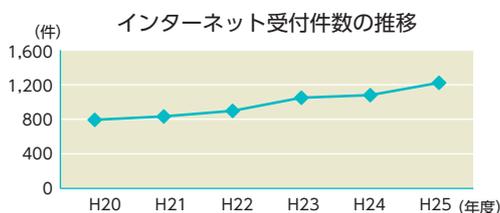
### 中分類1 より便利で身近な水道へ

#### 小分類1 お客様の立場に立った窓口対応

お客様に対し迅速・正確・丁寧な対応を心掛けるとともに、情報のデータ化、共有化を図りました。また、中止・開始受付専用ダイヤルの設置と受付時間の延長により利便性の向上を図りました。ほかにも新規給水装置工事の給水開始までのスピードアップを目指し、メータ出庫までの各工程の事務の見直しを行うなど事務処理の迅速化、簡素化を図りました。

#### 小分類2 インターネットサービスの普及

お客様の利便性の向上を図るため、平成19年度からインターネットによる中止・開始受付を始めました。広報誌やホームページでPRし、受付件数を増やす取り組みを行いました。

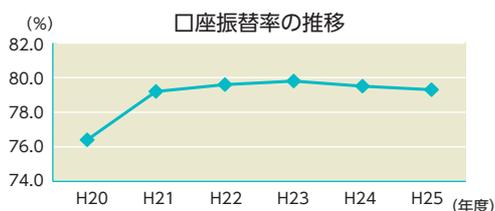


#### アクアシンフォニー計画 目標

インターネット受付件数：  
平成26年度末 1,000件/年 達成見込み…○

#### 小分類3 口座振替の普及拡大

口座振替の普及拡大の取り組みとして、口座振替用紙の送付（初回請求時、納付書払いのお客様など）、口座振替の勧誘、広報誌やホームページでのPR、取扱金融機関の追加等を行いました。



#### アクアシンフォニー計画 目標

口座振替率：平成26年度末 80%  
達成見込み…△  
口座振替率向上に向けた取り組みを継続していますが、僅かながら目標値を下回る見込みです。

#### ★中分類1「より便利で身近な水道へ」に関連する水道事業ガイドライン指標値の推移

業務指標	優位性	H20	H21	H22	H23	H24	H25	類似団体 平均値 (H24)
3205 水道サービスに対する苦情割合 (件/1,000件)	↘	1.21	0.73	1.34	1.46	1.19	0.95	0.44
3207 水道料金に対する苦情割合 (件/1,000件)	↘	0.033	0.008	0.039	0.015	0.023	0.015	0.254

### 現状と課題

#### 中分類1「より便利で身近な水道へ」

##### ●現状

・水道の中止・開始受付にかかる利便性の向上や口座振替の普及に向けた取り組み、事務手続きの見直しなどお客様サービスの向上に努めている。

##### ●課題

・お客様サービスのさらなる向上。

## 中分類2 積極的な広報活動

### 小分類1 お客様とのふれあいを深める

#### ●構成市町で開催される文化産業まつりに参加

毎年、大好評をいただいているウォーターコインゲームや水の旅コロコロゲームを行ったほか、アンケートの実施、水道に関するパネル展示等を行いました。参加にあたっては、ゲームやアンケートの運営方法、展示物のレイアウトや表記方法の検討を行い、お客様に何度も足を運んでもらえるようなブースづくりを目指しました。

#### ●小学生を対象とした体験学習等の実施

未来を担う小学生を対象として、様々な企画を催しました。“源流体験ツアー”と“水生生物観察”を通して水の大切さを理解してもらう「水とふれあう親子ツアー」、水に関する実験を通して夏休みの自由研究のヒントとしてもらう「自由研究お助け団」、授業の一コマを通して水源から蛇口までの水の流れなど水道に関する理解を深めてもらう「出前講座」を行いました。各イベントともアンケートにおいて満足度90%以上を得ていますが、より満足していただけるよう問題点や改善点を毎回洗い出し、次回以降に活かすようにしました。



水とふれあう親子ツアー

### 小分類2 ホームページ・広報誌等の充実

広報誌の作成にあたっては、編集会議を開き、お客様の知りたい情報は何かを考え、連載記事の決定、掲載内容の検討を行いました。編集後記も文字だけでなくイラストを入れるなど親しみやすい広報誌の作成を心がけました。ホームページについては、常に最新情報を掲載するよう努めるとともに、漏水や濁り水等お客様に早急にお知らせする必要があるものについては、「緊急のお知らせ」として迅速にホームページに掲載しました。

#### ★中分類2「積極的な広報活動」に関連する水道事業ガイドライン指標値の推移

業務指標	優位性	H20	H21	H22	H23	H24	H25	類似団体 平均値 (H24)
3201 水道事業に係る情報の提供度(部/件)	△	3.9	4.8	3.8	3.8	3.7	3.7	2.2
3204 水道施設見学者割合(人/1,000人)	△	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	7.8

## 現状と課題

### 中分類2「積極的な広報活動」

#### ●現状

- ・ホームページや広報誌による情報発信、文化産業まつりへの参加、小学生を対象とした水道学習の開催等水道事業への理解促進と水資源の重要性等について、様々な方法により啓発活動を行っている。

#### ●課題

- ・お客様ニーズに合った効果的な情報提供と広報活動。
- ・事業運営にあたっての今後の見通しなど経営的な側面からの説明。

### 中分類3 お客様の声を反映するために

#### 小分類1 水道モニター・アンケートの活用

事業運営や水道水に期待することなど、継続的にアンケート調査を実施しました。本企業団に対する考え方、要望等を知ることができ、大変有意義なものとなっていますが、アンケート結果をどのように事業運営に活かしていくかが課題となっています。パブリックコメントについては、平成26年度に要領の策定を行いました。

アクアシンフォニー計画 目標	
アンケート情報収集割合:平成26年度末	5.12
達成見込み	○

#### ★中分類3「お客様の声を反映するために」に関連する水道事業ガイドライン指標値の推移

業務指標	優位性	H20	H21	H22	H23	H24	H25	類似団体 平均値 (H24)
3203 アンケート情報収集割合(人/1,000人)	△	4.74	8.28	7.98	7.92	7.87	7.20	1.67

#### 現状と課題

##### 中分類3「お客様の声を反映するために」

###### ●現状

- ・「アンケート情報収集割合」は類似団体平均値と比べ高い値となっている。文化産業まつり等でアンケートを実施し、お客様の考え方、意見の集約を行っているが、事業運営への反映方法が十分に確立されていない。

###### ●課題

- ・アンケート結果の事業運営への反映方法の確立。

### 中分類4 適正な情報管理

#### 小分類1 個人情報保護と情報公開

平成17年4月から施行された個人情報保護法に基づき、条例等の改正を行い、個人情報保護と情報公開について、定められたルールに従い適切に対応しました。また、ファイリングシステムを活用し、文書等の適切な管理を行いました。

#### 小分類2 セキュリティポリシーの策定と運用

専門知識を持った部署の体制作りを行い、各部門における情報資産の特定や運用方法の検討を行いました。また、情報セキュリティにおいては、脅威やリスクを常に意識した行動で職務にあたる必要があることから、どのように職員の教育を継続的に行っていくかが今後の課題となっています。

#### ★中分類4「適正な情報管理」に関連する水道事業ガイドライン指標値の推移

業務指標	優位性	H20	H21	H22	H23	H24	H25	類似団体 平均値 (H24)
3209 情報開示請求数(件)	-	0	2	58	77	80	69	17

#### 現状と課題

##### 中分類4「適正な情報管理」

###### ●現状

- ・個人情報保護と情報公開については、適切に行われており、これまでに個人情報の漏えい事故や情報開示に対する不服申し立ての事例は発生していない。

###### ●課題

- ・情報セキュリティ対策の推進と職員教育計画の策定。

## 計画6 健全で効率的な経営をめざす

### 中分類1 公正な事業運営

#### 小分類1 お客様への説明責任を果たす

毎年度の予算・決算、人事行政の運営等状況の公表、料金改定等の重要事項について、説明責任を果たすため、できるだけわかりやすい資料を作成するとともに、広報誌やホームページで公表しました。

#### ●電子入札システムの導入

受注者側の入札関連手続きの負担軽減、発注者側の事務処理作業の効率化、公正で透明性のある入札事務手続きを図るため、あいち電子調達共同システムを利用した電子入札システムを導入し併せて契約事務全般の要領も整備しました。さらに、入札情報データをシステムへ簡単に登録できるよう改良し、運用を行っています。

#### 小分類2 法令の遵守

#### ●設計積算システムの運用と設計図書の作成

設計積算システムの合理的かつ効率的な運用のため、計画的な機器更新、関係基準の整備や設計単価の改定等を行いました。また、設計積算システムを業務委託の請負業者に利用させることで、業務の簡素化、効率化に努めるとともに、人材育成を目的として技術担当者への図面作成ソフトの配布や講習を行いました。設計図書の作成にあたっては、法令や基準等を遵守し、十分な打合せと現地実測、適正な単価や歩掛を採用し、経済性を考慮した積算作業を行い、見やすくわかりやすい設計図書の作成を心がけました。

#### ●適切な業者指導

給水装置工事において、新規指定工事事業者に対する設計施行基準の遵守、施工上の注意点、現場立ち合い、完了写真の撮り方等適切な施工に向けた指導を行うとともに、既存の指定工事事業者にも適切な施工管理の指導を行いました。また、指定工事事業者の講習等に関する取扱要綱を制定し、定期的に講習会を開催し、法令や技術等の再確認と知識の向上を図りました。

#### ●水道メータ検満取替

計量法による検定有効期間の満期を迎える水道メータの取替を計画的に行えるよう新メータの準備、取替済メータの保管を行い、取替が困難な箇所については、メータ廻りの改良を提案し、取替を行いました。また、遠隔私設メータの検定期間満了による取替を円滑に行えるよう電話や文書による助成金の案内を行うとともに、平型メータへの切替えについて説明し、所有者の希望に応じて事前協議を行い、切替を推進しました。

#### ●住民監査請求監査の実施手続の制定・監査基準・監査の着眼点の見直し

住民監査請求が提出された場合の事務処理手順を明確化するため、「愛知中部水道企業団住民監査請求監査の実施手続」を制定しました。また、企業団監査基準と財務事務監査の着眼点の見直しを行い、公営企業会計に則した内容に改正するとともに、財政援助団体等監査の着眼点の見直しを行い、監査対象団体の実情に即した内容に改正しました。

## ●資材製作者登録制度の推進と配水管布設工事ハンドブックの改訂

標準的、経常的に使用する水道用資材のうち本企業団が必要と認める資材を指定品目一覧表にまとめ、各規格に準拠した資材を製作者登録するために必要な技術仕様等を作成し、検討委員会の承認後、ホームページにて公表し、登録者を募集しました。また、既存の配水管布設工事ハンドブックを全面改訂し、企業団監督員、施工業者が工事現場で配管工事等に活用できるよう、掲載内容について職員の要望を反映しました。さらに、ハンドブックを便利なポケットサイズとし、できる限り表や挿し絵を入れてわかりやすくしました。

### 🔍 現状と課題

#### 中分類1「公正な事業運営」

##### ●現状

- ・公営企業としての社会的責任を十分認識して、お客様への説明責任を果たすとともに、法令遵守の徹底を図っており、公正な事業運営を行っている。

##### ●課題

- ・お客様のさらなる信頼の確保に向けた説明責任と法令遵守。

## 中分類2 健全な財政基盤に支えられた水道事業

### 小分類1 財務体質の強化

平成18年度に第1次集中改革プランを、平成23年度に第2次集中改革プランを策定し、経費削減、事務事業の見直し、外部委託の推進、職員給与の適正化等を進め健全経営に努めました。その中の取り組みの一つとして、過去に借入れた高金利企業債について、補償金免除繰上償還を行い支払利息の軽減を図りました。こうした行政改革の推進により、毎年度計画以上の純利益を計上することができ、平成25年度には値下げの料金改定を行いました。

#### アクアシンフォニー計画 目標

自己資本構成比率：平成26年度末 87.7%  
達成見込み…△

新会計制度導入により比率が下がるため、  
目標未達成となります。

### 小分類2 事務事業評価制度の導入

経営評価システムを導入し、ガイドライン指標値を利用した類似団体との数値比較と評価のほか、中期経営計画に基づく事業の目標達成状況を評価し、翌年度以降の事業計画への反映ができるものとなりました。このシステムの導入により、PDCAサイクルを確立することができました。

#### ★中分類2「健全な財政基盤に支えられた水道事業」に関連する水道事業ガイドライン指標値の推移

業務指標	優位性	H20	H21	H22	H23	H24	H25	類似団体 平均値 (H24)
3002 経常収支比率 (%)	↗	114.7	111.8	111.4	109.8	112.7	105.7	107.1
3003 総収支比率 (%)	↗	114.6	111.8	111.3	109.7	112.6	105.6	107.0
3007 職員一人当たり給水収益 (千円/人)	↗	79,591	78,998	81,003	83,865	85,965	85,256	81,604
3008 給水収益に対する職員給与費の割合 (%)	↘	12.1	12.5	11.9	11.8	11.2	10.9	13.6
3009 給水収益に対する企業債利息の割合 (%)	↘	4.1	3.7	3.4	2.9	2.4	2.3	4.8
3010 給水収益に対する減価償却費の割合 (%)	↘	23.5	24.4	24.4	24.8	26.2	28.4	25.3
3011 給水収益に対する企業債償還金の割合 (%)	↘	11.2	6.1	10.7	9.1	5.1	5.6	14.9
3012 給水収益に対する企業債残高の割合 (%)	↘	98.8	94.7	82.9	74.4	68.4	66.5	179.2
3013 料金回収率 (給水にかかる費用のうち水道料金で回収する割合) (%)	↗	109.6	107.6	107.3	105.7	107.8	101.1	100.0
3023 自己資本構成比率 (%)	↗	82.2	83.5	85.0	86.2	86.4	87.1	73.2
3024 固定比率 (%)	↘	108.0	105.8	103.2	101.7	100.4	100.3	125.0
3025 企業債償還元金対減価償却費比率 (%)	↘	47.8	25.2	44.0	36.7	19.6	19.6	67.1
3026 固定資産回転率 (回)	↗	0.15	0.14	0.14	0.14	0.14	0.13	0.17

## 現状と課題

### 中分類2「健全な財政基盤に支えられた水道事業」

#### ●現状

- ・収益性を示す「経常収支比率」「総収支比率」は料金値下げにより、平成25年度は数値が下がっているが100%を上回っており良好な状態といえる。生産性を示す「職員一人当たり給水収益」「給水収益に対する職員給与費の割合」も類似団体平均値と比べ良好になっており、生産性は高く、また、繰上償還を実施したことにより「給水収益に対する企業債残高の割合」は類似団体平均値の半分以下となっており、財務の健全性も確保されているといえる。

#### ●課題

- ・行政改革のさらなる推進。
- ・長期的な視点に立った、財政収支計画の策定と料金制度の最適化に向けた研究。
- ・経営評価システムを活用した各種事業の推進。

### 中分類3 組織と人材基盤の強化

#### 小分類1 風通しの良い生き生きとした組織づくり

##### ●人材育成基本方針に基づく取り組み「職場の環境づくり」

定期的な会議の開催、組織の情報共有の徹底、危機管理意識や問題意識を持って仕事に取り組みました。また、工事監督・設計図書の作成等各種業務にあたり、職員誰もが同様に行えるようフォーマットやマニュアルの作成等業務の標準化を図りました。

#### 小分類2 次代をになう人材を育成

##### ●人材育成基本方針に基づく取り組み「人事管理」

公平性、透明性、客観性があり、職員の能力開発や人材育成につながる人事考課制度を目指し、検討委員会で協議を重ね、本企業団の組織や業務にあった制度を構築し、試行期間を経て本格導入しました。また、意欲ある人材を幅広く確保するため給水区域内の大学等への募集要項の送付、新しい採用試験方法の導入等を行いました。

##### ●人材育成基本方針に基づく取り組み「職員研修」

階層別研修、専門研修等研修を体系化しました。職場内技術講習会の開催にあたっては、監督業務や現場作業を念頭に置き、体験型の講習会となるよう工夫し、水道職員としての基本的知識の習得ができるものとししました。また、OJTによる指導、職務に関連する技能や資格の取得等職員自らの能力を高めるための取り組みの推進にも努めました。

アクアシンフォニー計画 目標			アクアシンフォニー計画 目標		
一人当たり内部研修時間			一人当たり外部研修時間		
平成26年度末 12.2h	達成見込み…○		平成26年度末 16.0h	達成見込み…○	

#### ★中分類3「組織と人材基盤を強化」に関連する水道事業ガイドライン指標値の推移

業務指標	優位性	H20	H21	H22	H23	H24	H25	類似団体 平均値 (H24)
3101 職員資格取得度 (件/人)	↗	3.94	4.09	3.96	4.78	4.61	4.54	1.15
3102 民間資格取得度 (件/人)	↗	0.21	0.16	0.14	0.22	0.25	0.27	0.10
3103 外部研修時間 (時間)	↗	14.1	19.3	18.9	15.0	16.4	15.9	9.9
3104 内部研修時間 (時間)	↗	12.2	12.2	10.9	11.7	10.2	10.5	5.9
3105 技術職員率 (%)	—	41.7	56.5	40.4	40.2	38.5	37.6	53.2
3106 水道業務経験年数度 (年/人)	—	23.1	23.7	24.9	24.0	23.4	22.8	11.9

### 🔍 現状と課題

#### 中分類3「組織と人材基盤を強化」

##### ●現状

- ・「職員資格取得度」「外部研修時間」「内部研修時間」といった人材育成に関する指標は、類似団体平均値と比べ高い値となっているが、「技術職員率」は類似団体平均値と比べ低くなっており、技術者の確保・育成が課題となっている。
- ・職員の意思統一を図るため、様々な取り組みを行っているが、常に十分な状況にあるとは言えない。
- ・団塊の世代の大量退職期を迎え、事務・技術の継承と職員層の空洞化が問題となっている。

##### ●課題

- ・部門間の情報共有と連携による組織力の強化と職員個々の意識改革。
- ・職員の退職を踏まえた適正な定員管理と技術者の確保・育成。
- ・事務・技術の伝承と職員教育の充実によるレベルアップ。

## 中分類4 効果的な業務委託で効率化

### 小分類1 業務委託による経営効率化

業務委託に際しては、費用対効果の検証を行うとともに業務の効率化、技術力の活用、お客様サービスの向上をめざした業務委託を行いました。特に平成17年度から開始した営業業務委託については、直接お客様と関わる業務のため、業務委託内容のマニュアル作成、電話対応のシミュレーションと併せ、指導や打ち合わせを重ね、スムーズな移行に努め、委託後も継続的に指導を行いました。その結果、繁忙期や閉庁日における迅速な対応等委託によるメリットを生かすことができました。

また、平成24年度から給水受付事務委託を単年度契約から3ヵ年の長期継続契約とし、以前は外部に置かれていた給水受付窓口を庁舎内に設置し、給水申込みの処理及び苦情対応の効率化、迅速化を図りました。

### 小分類2 重要な業務は企業団内部で遂行

企業団が直接携わるべき業務、知識技術の継承が必要な業務については、外部委託することなく、内部で責任を持って遂行しました。

#### ★中分類4「効果的な業務委託で効率化」に関連する水道事業ガイドライン指標値の推移

業務指標	優位性	H20	H21	H22	H23	H24	H25	類似団体 平均値 (H24)
3109 職員一人当たり配水量 (m <sup>3</sup> /人)	↗	318,400	313,800	314,600	316,000	329,000	338,000	464,894
3110 職員一人当たりメータ数 (個/人)	↗	1,180	1,198	1,208	1,243	1,295	1,360	1,729
3210 職員一人当たり受付件数 (件/人)	↗	536	481	508	316	524	541	525
5004 検針誤り割合 (件/1,000件)	↘	0.03	0.03	0.02	0.03	0.03	0.03	0.03
5005 料金請求誤り割合 (件/1,000件)	↘	0.39	0.36	0.34	0.25	0.38	0.37	0.06
5006 料金未納率 (%)	↘	2.3	2.4	2.2	2.1	2.2	2.0	7.8
5007 給水停止割合 (件/1,000件)	↘	6.3	6.3	5.8	6.5	7.6	8.6	13.2
5008 検針委託率 (%)	—	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	95.5

## 現状と課題

### 中分類4「効果的な業務委託で効率化」

#### ●現状

- ・効率性を示す指標である、職員一人当たりの「配水量」「メータ数」については、類似団体平均値を下回っているものの数値は増加傾向で推移している。
- ・「料金未納率」「給水停止割合」は類似団体平均値と比べ低く、良好な値となっており、業務委託による効果が表れているといえる。
- ・お客様サービスの向上と経営効率化を図るため、様々な業務を委託しており、特に窓口業務については、複数年契約とすることでコスト削減と併せ、委託先のノウハウの蓄積による、さらなるサービスの向上につなげている。

#### ●課題

- ・職員の管理能力の維持と経営効率化に向けた委託範囲拡大の検討。

# 第 4 章



## 基本理念と施策方針



## 1. 基本理念

水道は命を支える「飲み水」であるとともに、生活や産業を支えるライフラインとして24時間欠かせないものです。安心していつでも飲める品質や安定供給を維持していくことはもちろん、コストやサービス面を含めお客様のさまざまなニーズに応えていくことが水道事業のありべき姿と考えます。

本企業団では「水源から蛇口まで、みんなに気持ちいい水道」を基本理念にアクアシンフォニー計画を策定し、お客様のみならず、水源地域をはじめとして水道を支える多くの方々にとって気持ちのいい水道を目指し、さまざまな事業を展開してきました。そして、これからも地域の暮らしと産業を支える水道事業として、地域とのパートナーシップのもと、事業運営を行っていくうえで基本理念は不変であると考えます。

第2次アクアシンフォニー計画においても、「水源から蛇口まで、みんなに気持ちいい水道」を基本理念とし、その実現のため、各種施策を推進していきます。

### 基本理念 「水源から蛇口まで、みんなに気持ちいい水道」

## 2. 施策方針

これまで、6つの計画に基づき、事業を展開してきましたが、第2次アクアシンフォニー計画では、「新水道ビジョン」に示される重点的な実現方策に基づき、「安全」「強靱」「持続」の3つの観点から整理し直し、今後の課題を踏まえそれぞれの政策目標、重点課題、推進施策を決定しました。

### 基本理念 「水源から蛇口まで、みんなに気持ちいい水道」

基本理念実現に向けた3つの計画と政策目標

#### 計画1「安全」

政策目標  
「安全できれいな  
水を届ける」

#### 計画2「強靱」

政策目標  
「災害に強い  
水道づくり」

#### 計画3「持続」

政策目標  
「いつも信頼できる  
水道システム」

## 施策体系

### 基本理念 「水源から蛇口まで、みんなに気持ちいい水道」

大分類 (政策目標)	中分類 (重点課題)	小分類 (推進施策)
<b>計画1 「安全」</b> 安全できれいな水を届ける	<b>I 安全な水供給の確保</b>	①原水から蛇口までの水質管理 ②水質管理体制の強化と自己検査体制の維持 ③中高層建物への直結給水の普及 ④小規模貯水槽の衛生管理 PR を強化 ⑤テロ対策の継続 ⑥「水安全計画」の検証・見直し
<b>計画2 「強靱」</b> 災害に強い水道づくり	<b>I 第1次水道施設整備計画の推進</b>	①水道施設の耐震化 ②老朽管路の計画的な更新・改良 ③配水区のブロック化による安定給水
	<b>II 水道施設のレベルアップ</b>	①施設の適切な維持管理と更新・改良 ②配水管未整備地区への管路埋設 ③他事業と同調した配水管整備 ④図面情報システムの充実 ⑤漏水調査・修繕の強化
	<b>III 危機管理対策の推進</b>	①危機管理体制の強化 ②資機材等の確実な確保 ③停電への備え ④地域や広域が相互支援する体制づくり ⑤消火栓・耐震性貯水槽の設置協力
	<b>IV 人材育成・組織力強化</b>	①職員教育の充実化 ②組織体制の強化

大分類 (政策目標)	中分類 (重点課題)	小分類 (推進施策)
<p>計画3「持続」 いつも 信頼できる 水道システム</p>	<p>I 安定・確実な 水源確保</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>① 県営水道からの受水</li> <li>② 自己水源の維持と合理化</li> </ul>
	<p>II お客様との 連携 (コミュニケーション) の促進</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>① お客様の信頼性の確保</li> <li>② お客様サービスの充実</li> <li>③ 口座振替の普及拡大</li> <li>④ 料金支払方法の多様化に向けた研究</li> <li>⑤ お客様とのふれあい・水道学習の推進</li> <li>⑥ 広報広聴活動の充実</li> </ul>
	<p>III 持続可能な 水環境づくり</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>① 上下流が連携した取り組み</li> <li>② 基金を活用した森林整備事業の推進</li> <li>③ 環境保全活動への取り組み</li> </ul>
	<p>IV 健全かつ 安定した 事業運営</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>① 法令の遵守</li> <li>② 適正な情報管理</li> <li>③ 行政改革の推進</li> <li>④ アセットマネジメントの実践と中長期を見据えた事業計画の策定</li> <li>⑤ 料金制度最適化に向けた研究</li> </ul>

# 第 5 章



## 計画の概要と事業目標

---

# 計画1 「安全」安全できれいな水を届ける

## I. 安全な水供給の確保

### ① 原水から蛇口までの水質管理

県営水道から受水した浄水の水質については、県との情報共有と連携で適正な管理を行っていくとともに自己水源原水についても適正な水質確保に努めていきます。さらに「蛇口まで安心な水質」をお客様の立場に立って実現していくため、給水栓水（蛇口）での水質についても、適正な管理を行っていきます。また、水質検査項目とその結果をホームページで公表し、透明性、信頼性の確保を図っていきます。

#### 事業目標

事業名	原水・浄水水質管理事業	事業内容	水質検査計画に基づき、原水及び浄水の水質検査にかかる自己検査項目数を維持する。					
主管課	配水課	年度	H27	H28	H29	H30	H31	H32
評価項目	事業実施	目標	実施 ----->					
事業名	給水栓での水質管理事業	事業内容	水質検査計画に基づき、管内 17 箇所で毎日検査を実施する。					
主管課	配水課	年度	H27	H28	H29	H30	H31	H32
評価項目	水質検査箇所密度（箇所 / 100km <sup>2</sup> ） （ガイドライン PI 番号 1102） （毎日行う水質検査箇所数のその面積 100km <sup>2</sup> 当りに対する水質検査箇所 数を示す）	目標	13.1	13.1	13.1	13.1	13.1	13.1

### ② 水質管理体制の強化と自己検査体制の維持

水道水が水質基準に適合し安全であることを保証するため、水質検査精度の維持向上、職員の育成と検査機器の計画的な整備・更新等水質管理体制のさらなる強化を図り、緊急時にも迅速に対応できる自己検査体制を維持していきます。

#### 事業目標

事業名	水質検査精度管理事業	事業内容	水質検査機器の計画的整備と内部・外部の精度管理により測定結果の精度を確認し、水質検査の信頼性の確保に努め、安全で良質な水道水の供給を持続する。					
主管課	配水課	年度	H27	H28	H29	H30	H31	H32
評価項目	事業実施	目標	実施 ----->					

### ③ 中高層建物への直結給水の普及

貯水槽の衛生問題を解決するため、直結給水の普及に向けた配水管網の計画的な整備を図るとともに、対応可能な地区から普及を推進していきます。

#### 事業目標

事業名	直結給水普及事業	事業内容	直結給水普及のため、対応可能な地区から普及を推進し、安全できれいな水を供給する。					
主管課	給水課	年度	H27	H28	H29	H30	H31	H32
評価項目	①直結給水のP Rの実施	目標	実施	----->				
	②直結給水の普及に向けた研究	目標	研究	----->決定				

### ④ 小規模貯水槽の衛生管理P Rを強化

貯水槽管理者に対して、水質の安全性確保のため、日常的な管理と定期的な清掃・検査が必要なことを積極的にP Rするとともに、職員による管理状況の実地点検等を実施し、衛生管理水準の向上を図っていきます。

#### 事業目標

事業名	小規模貯水槽設置者への衛生管理P R事業	事業内容	貯水槽の適正な管理（定期清掃や水質の安全確保）のため、貯水槽設置者に対して効果的、効率的なP Rを実施する。					
主管課	給水課	年度	H27	H28	H29	H30	H31	H32
評価項目	貯水槽水道P R率（%） （貯水槽水道総数に対するP Rした件数の割合）	目標	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0

## ⑤ テロ対策の継続

配水池・井戸・浄水施設等の水道施設における異物・毒物混入事故を防ぐため、計画的にさらなるセキュリティ強化を図っていきます。

### 事業目標

事業名	テロ対策事業	事業内容	配水池への異物混入を防止するため、配水池外部階段及び通気孔異物混入防止策等の整備を行う。					
主管課	配水課	年度	H27	H28	H29	H30	H31	H32
評価項目	事業実施	目標	沓掛	二村山	実施	----->		
事業名	テロ対策事業	事業内容	施設への第三者の侵入を防止するため、施設場内に侵入感知機器を設置して施設を24時間・365日常時監視する。					
主管課	配水課	年度	H27	H28	H29	H30	H31	H32
評価項目	施設警備委託率 (%) (警備委託施設数 / 全施設数) × 100	目標	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0

## ⑥ 「水安全計画」の検証・見直し

「水安全計画」を着実に実行し、常に安全な水を供給するため、計画の検証を定期的に行うとともにPDCAサイクルによる継続的な改善を図り、必要に応じて水道施設の更新・改良や職員の教育・訓練を行っていきます。

また、水道水の安全確保に向けた取り組みの一つとして、「水安全計画」の公表も行っていきます。

### 事業目標

事業名	「水安全計画」の検証と見直し	事業内容	「水安全計画」が常に安全な水を供給していくうえで十分なものになっているのか検証を行い、必要に応じて計画の見直しを図る。					
主管課	配水課	年度	H27	H28	H29	H30	H31	H32
評価項目	事業実施	目標	検証・見直し	----->				

## 計画2 「強靱」災害に強い水道づくり

### I. 第1次水道施設整備計画の推進

#### ① 水道施設の耐震化

地震災害時における重要なライフラインの確保と二次災害の防止を目的として、施設の中でも特に重要度の高い配水池、浄水施設等の構造物や災害時に影響の大きい基幹管路、災害時に拠点となる病院や学校等へ至る重要管路について、優先的に耐震化を推進し、被害の軽減を図ります。

#### 事業目標

<b>事業名</b>	<b>管路耐震化事業</b>	<b>事業内容</b>	災害時に影響の大きい基幹管路（導・送・配水本管）や災害時に拠点となる病院や学校へ至る管路の耐震化を図り、災害に強い強靱な水道を目指す。					
<b>主管課</b>	建設課	<b>年度</b>	H27	H28	H29	H30	H31	H32
<b>評価項目</b>	①管路耐震化率（%） （ガイドラインPI番号2210） $\left( \frac{\text{耐震管延長}}{\text{管路総延長}} \times 100 \right)$	<b>目標</b>	13.2	14.0	14.8	15.5	16.3	16.7
	②基幹管路耐震化率（%） $\left( \frac{\text{耐震管延長}}{\text{基幹管路総延長}} \times 100 \right)$	<b>目標</b>	38.4	40.5	43.3	45.0	46.3	47.0
<b>事業名</b>	<b>配水池耐震補強事業</b>	<b>事業内容</b>	愛知県の地域防災計画が見直されたことを受け、耐震性の再診断を実施する。その結果により、必要な場合は補強工事等を実施する。					
<b>主管課</b>	配水課	<b>年度</b>	H27	H28	H29	H30	H31	H32
<b>評価項目</b>	事業実施	<b>目標</b>	再診断	診断結果により、必要な場合は補強工事等を実施する。				
<b>事業名</b>	<b>第1次水道施設整備計画の進ちょく管理</b>	<b>事業内容</b>	事業に対する成果指標や活動指標を明らかにし、整備計画の進ちょく管理を行うとともに、事業効果やコストの評価を行い計画推進・見直しに役立てていく。					
<b>主管課</b>	経営企画課	<b>年度</b>	H27	H28	H29	H30	H31	H32
<b>評価項目</b>	事業実施	<b>目標</b>	実施	----->				

## ② 老朽管路の計画的な更新・改良

老朽管路の更新は、法定耐用年数を経過し劣化の著しい管路、漏水頻度や影響範囲の高い路線等優先順位を定め、計画的に行ってまいります。更新にあたっては、今後の水需要量を見込んだダウンサイジングなど施設の再構築、新技術導入による機能向上等効率的で付加価値の高い更新事業を推進してまいります。

### 事業目標

事業名	老朽管路更新事業	事業内容	計画的に老朽管路の更新・改良工事を行う。					
主管課	建設課	年度	H27	H28	H29	H30	H31	H32
評価項目	管路更新延長 (m)	目標	3,400	3,500	1,100	2,600	2,600	2,600

## ③ 配水区のブロック化による安定給水

配水区のブロック化を行い、給水区域全域はもちろんのこと、配水区域の末端での水圧・水量・水質の適正化・平準化を図り、安定的な水道水の供給と公平な給水サービスの実現をめざします。また、配水池容量と配水量のバランスにも配慮し、特に拠点となる配水池の過大負荷を軽減し、災害時における影響の最小化・短期化を図ります。

### 事業目標

事業名	配水圧力の適正化事業	事業内容	配水圧力の適正化を図るため配水管整備を行う。					
主管課	建設課	年度	H27	H28	H29	H30	H31	H32
評価項目	管路整備延長 (m)	目標	-	-	-	-	-	1,230

事業名	配水池の貯留時間の改善	事業内容	配水池の貯留時間が最適化・平準化するよう配水区エリアの設定・見直しを行う。							
主管課	建設課	年度	H27	H28	H29	H30	H31	H32		
評価項目	事業実施	目標	実施	---	▶	検討	---	▶	実施	検討

# 第1次水道施設整備計画の主な概要

## 管路の耐震化

総事業費：15,028,049千円（H23～H32年度）

事業概要：基幹管路（導・送・配水本管）と災害時に拠点となる病院や学校へ至る管路の耐震化。

事業実績：大脇二村山線、御岳山高区折戸線、東郷兵庫線  
他の耐震化の実施。（継続中）

管路耐震化率

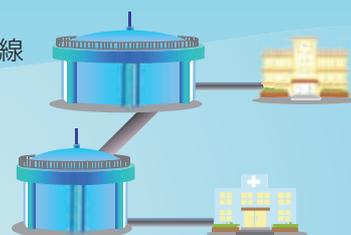
目標

H32年度末  
16.7%

基幹管路耐震化率

目標

H32年度末  
47.0%



## 老朽配水支管の更新・改良

総事業費：525,123千円（H23～H32年度）

事業概要：法定耐用年数を経過し劣化の著しい管路、漏水頻度や影響範囲の高い路線等の更新・改良。

事業実績：H23年度～H25年度計12,259mの更新の実施。

管路更新延長

目標

H27～H32年度  
15,800m

有効率 (有効水量/総配水量)×100

目標

H32年度末  
95.0%



## 配水区のブロック化

総事業費：994,023千円（H23～H32年度）

事業概要：配水管での圧力範囲を0.17MPa～0.69MPaを目標水圧として、配水区のブロック化を進めるとともに、ブロック化による拠点となる配水池の過大負荷の軽減を図る。

事業実績：東郷配水区と御岳山高区配水区の高水圧対策のため、沓掛減圧弁、米野木第2減圧弁設置工事の実施。

管路整備延長

目標

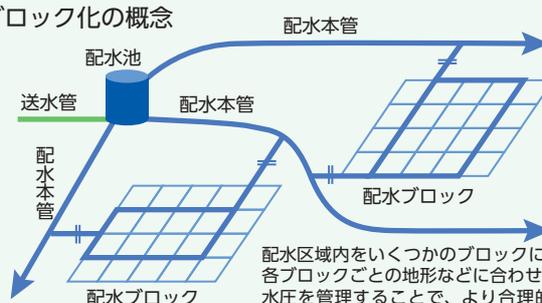
H32年度  
1,230m

配水池の貯留時間の改善

目標

H27～H32年度  
配水区エリアの  
設定・見直し

ブロック化の概念



配水区内をいくつかのブロックに分割し、各ブロックごとの地形などに合わせて水量・水圧を管理することで、より合理的で安定した水道システムが実現します。

## Ⅱ. 水道施設のレベルアップ

### ① 施設の適切な維持管理と更新・改良

定期的、日常的な点検と計画的な修繕等、施設の適切な維持管理に努めるとともに更新・改良にあたっては、施設全体の正常な運転の確保、老朽度や規模の適正化を考慮し、適切な時期に行っていきます。また、災害時の防災拠点となる企業団本庁舎等については、庁舎保全管理システムを導入し、施設情報の電子化を図り、計画的な点検・修繕を行うとともに耐震性の向上にも取り組み、危機管理体制の推進を図っていきます。

#### 事業目標

<b>事業名</b>	庁舎維持保全事業	<b>事業内容</b>	平成 26 年度に策定した「庁舎維持保全計画」に基づき、庁舎の維持保全事業を推進する。					
<b>主管課</b>	管財検査課	<b>年度</b>	H27	H28	H29	H30	H31	H32
<b>評価項目</b>	事業実施	<b>目標</b>	実施----->					
<b>事業名</b>	配水場リフレッシュ事業	<b>事業内容</b>	配水池内外面の経年劣化に伴う補修工事（塗装等）や配水場内の整備補修を計画的に行い、機能回復・維持に努める。					
<b>主管課</b>	配水課	<b>年度</b>	H27	H28	H29	H30	H31	H32
<b>評価項目</b>	事業実施	<b>目標</b>	— 実施----->					
<b>事業名</b>	中央監視システムの計画的整備	<b>事業内容</b>	バランスのとれた年次計画により中央監視システムと各施設に設置してある電気計装設備の改良を行う。					
<b>主管課</b>	配水課	<b>年度</b>	H27	H28	H29	H30	H31	H32
<b>評価項目</b>	①正常データ監視率 (%)	<b>目標</b>	100	100	100	100	100	100
	(各施設における年間の正常な伝送データ数 / 各施設における年間の伝送データの受信回数)							
<b>評価項目</b>	②設備点検実施率 (%) (ガイドライン PI 番号 5110)	<b>目標</b>	257	251	251	251	251	251
	(電気機械など点検した回数の法定点検回数に対する割合)							

## ② 配水管未整備地区への管路埋設

配水管未整備地区での給水申込みに対する配水管布設費用の負担軽減を図るため、配水補助管助成金制度を継続し、管路整備を行ってまいります。また、土地区画整理事業者、民間開発事業者等からの新規給水申込みにも迅速な対応を行ってまいります。

### 事業目標

<b>事業名</b>	配水補助管助成事業	<b>事業内容</b>	配水補助管助成金制度を有効活用することにより、未整備地区の解消を図る。					
主管課	給水課	年度	H27	H28	H29	H30	H31	H32
評価項目	事業実施	目標	実施----->					
<b>事業名</b>	配水補助管助成金交付にかかる調査・検討	<b>事業内容</b>	配水補助管助成金の交付について、お客様サービスの向上と事務の簡素化を検討する。					
主管課	給水課	年度	H27	H28	H29	H30	H31	H32
評価項目	調査・検討	目標	調査 検討----->方針 決定					
<b>事業名</b>	新規給水補完事業	<b>事業内容</b>	給水装置工事に同調し改良工事を行い、安定給水及び水質の保全を図る。					
主管課	給水課	年度	H27	H28	H29	H30	H31	H32
評価項目	事業実施	目標	実施----->					
<b>事業名</b>	受託工事配水管整備事業	<b>事業内容</b>	土地区画整理事業等からの受託により配水管網の整備を行う。					
主管課	建設課	年度	H27	H28	H29	H30	H31	H32
評価項目	事業実施	目標	実施----->					

## ③ 他事業と同調した配水管整備

給水区域内において行われる県や市町の道路改良事業等、他事業と同調した効率的な管路整備を行ってまいります。

### 事業目標

<b>事業名</b>	道路改良事業等に同調した配水管整備	<b>事業内容</b>	道路改良事業や下水道事業に同調し、既存配水管網の整備と改良を行う。					
主管課	建設課	年度	H27	H28	H29	H30	H31	H32
評価項目	事業実施	目標	実施----->					

#### ④ 図面情報システムの充実

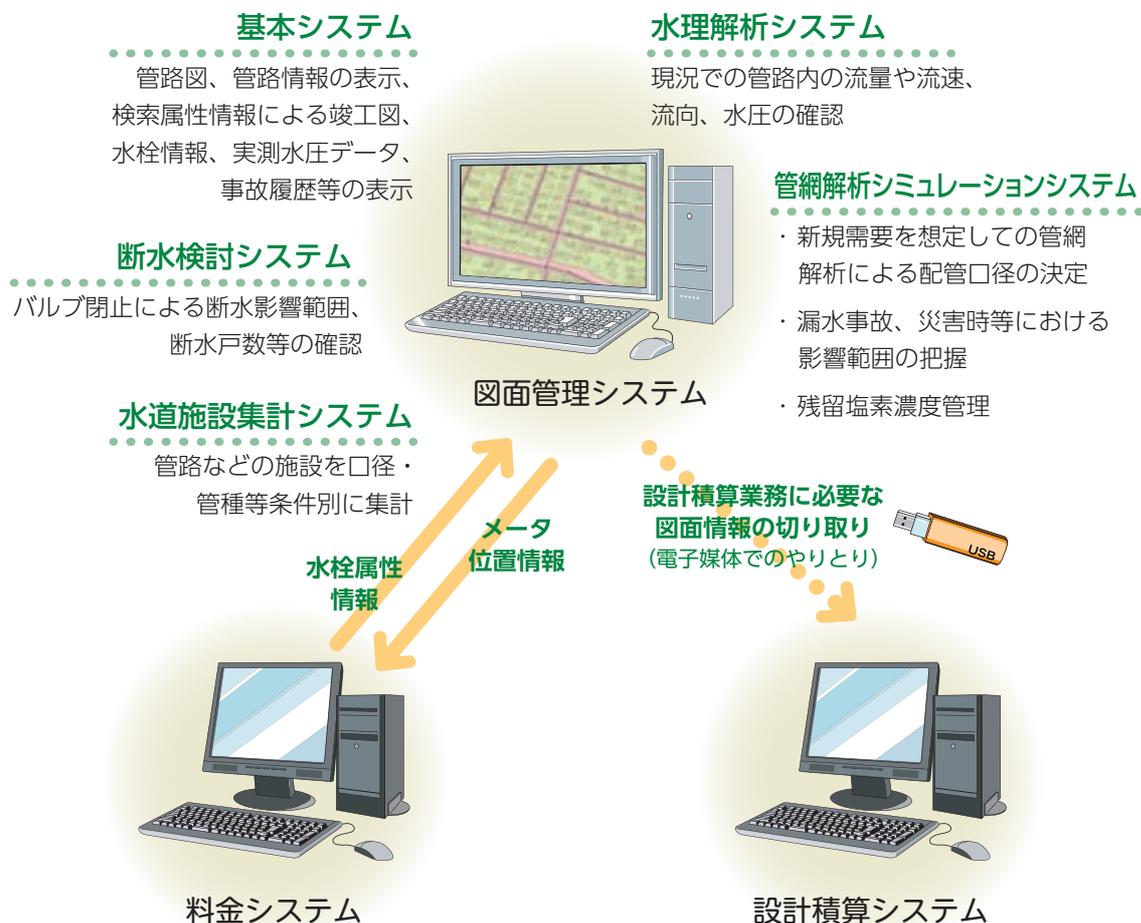
管路更新や漏水修理情報等常に最新情報を取り込み、水道施設の更新改良計画、設計図書や漏水防止対策、災害時における断水・濁水地域の把握等への有効利用を図り、各種業務支援の効率化や水道サービスの向上を図っていきます。

データについては、保管場所の分散化を図り災害時においても速やかに復旧できるよう努めていきます。

#### 事業目標

事業名	図面情報管理システムの充実	事業内容	管路情報、漏水情報等を常時最新データに更新し、水道施設整備の効率化、設計図書、漏水防止対策等への有効活用を図る。					
主管課	維持管理課	年度	H27	H28	H29	H30	H31	H32
評価項目	事業実施	目標	実施 ----->					

#### 図面管理システムの概要



## ⑤ 漏水調査・修繕の強化

漏水防止対策として、老朽管路の計画的な更新と併せ、漏水調査業務委託を継続し、漏水箇所  
の早期発見、早期修理を行うとともに、(一財)水道サービス協会、指定工事店協同組合と  
連携した維持管理の強化を図り、水資源の損失防止、漏水事故の未然防止に努めていきます。

### 事業目標

<b>事業名</b>	水道サービス協会業務委託事業	<b>事業内容</b>	緊急漏水修理、破損修繕、水道施設点検調査等の業務委託を継続し、安定給水の維持と業務の効率化、迅速化を図る。					
<b>主管課</b>	維持管理課	<b>年度</b>	H27	H28	H29	H30	H31	H32
<b>評価項目</b>	事業実施	<b>目標</b>	実施 ----->					
<b>事業名</b>	修繕センター・水道サービス協会 助成事業	<b>事業内容</b>	指定工事店協同組合修繕センター及び水道サービス協会に、屋内漏水調査や修繕等にかかる助成を行い、お客様サービスの向上を図る。					
<b>主管課</b>	維持管理課	<b>年度</b>	H27	H28	H29	H30	H31	H32
<b>評価項目</b>	事業実施	<b>目標</b>	実施 ----->					
<b>事業名</b>	送・配水管路機能保持事業	<b>事業内容</b>	管路音聴調査等により漏水を早期発見し、早期修理を行う。 各配水区の水圧を定期的に測定し、漏水防止対策に取り組む。					
<b>主管課</b>	維持管理課	<b>年度</b>	H27	H28	H29	H30	H31	H32
	①水道施設漏水調査	<b>目標</b>	実施 ----->					
<b>評価項目</b>	②水圧測定調査	<b>目標</b>	実施 ----->					
	③有効率 (%) (年間有効水量 / 年間配水量 × 100)	<b>目標</b>	95.0	95.0	95.0	95.0	95.0	95.0
<b>事業名</b>	水道施設の維持管理業務等の委託	<b>事業内容</b>	仕切弁、空気弁等の点検、メンテナンスを行い正常に機能する状態を維持する。					
<b>主管課</b>	維持管理課	<b>年度</b>	H27	H28	H29	H30	H31	H32
<b>評価項目</b>	管路点検業務	<b>目標</b>	実施 ----->					

### Ⅲ. 危機管理対策の推進

#### ① 危機管理体制の強化

南海トラフ巨大地震を想定した愛知県地域防災計画、構成市町防災計画と本企業団の地震防災応急対策要綱との整合を図るとともに各種災害・事故に対する危機管理マニュアルの拡充、BCP<sup>\*</sup>の策定を推進していきます。また、危機管理対策における職員研修の継続的な実施と対策本部の設置を含む初動体制の確立、情報連絡、応急給水・給水復旧計画の策定を含めた図上訓練等、より実践的な防災訓練を関係機関と協力して行うなど危機管理体制を強化していきます。

※ BCP

「Business continuity planning」の略。

事業継続計画。大災害等により通常業務の遂行が困難になる事態が発生した際に、事業の継続や復旧を速やかに遂行するために策定される計画。

#### 事業目標

事業名	危機管理体制強化事業	事業内容	災害時における職員個々の役割を認識するとともに、構成市町との連携強化を図り、迅速かつ円滑な災害活動ができるよう要綱、マニュアルの整備、職員の教育、訓練及び防災会議を継続して行う。					
主管課	総務課	年度	H27	H28	H29	H30	H31	H32
事業実施								
評価項目	地震防災応急対策要綱の改正・BCPの策定・応急給水マニュアルの作成・防災教育及び訓練・地域防災訓練への参加・地震防災対策推進委員会の開催		目標	実施----->				



日本水道協会中部地方支部合同防災訓練

## ② 資機材等の確実な確保

災害時の円滑な応急給水活動及び復旧活動を行うため、災害用資機材や物資を計画的に備蓄するとともに資材メーカー等との協定により応急修理資材や水道用薬品、各種燃料等を確保するための施策を推進していきます。

### 事業目標

事業名	災害用備蓄資機材整備事業	事業内容	地震防災応急対策要綱に基づき計画的に災害用資機材の備蓄を行う。					
主管課	総務課	年度	H27	H28	H29	H30	H31	H32
評価項目	①可搬ポリタンク・ポリパック 保有枚数(枚)	目標	30,000	30,000	30,000	30,000	30,000	30,000
	②可搬ポリタンク・ポリパック保有度 (個/1,000人) (ガイドラインPI番号2214) (給水人口1,000人当たりの可搬ポリ タンク・ポリパック保有度を表す)	目標	98.1	95.8	95.2	94.6	94.0	93.4
	③車載用の給水タンク保有度 (m <sup>3</sup> /1,000人) (ガイドラインPI番号2215) (給水人口1,000人当たりの車載給水 タンク容量を表す)	目標	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03
	④仮設給水タンク保有基数(基) (仮設給水タンクの保有基数を表す)	目標	55	55	55	55	55	55
	⑤仮設給水タンク保有度(m <sup>3</sup> /1,000人) (給水人口1,000人当たりの仮設給水 タンク容量を表す)	目標	0.16	0.16	0.16	0.16	0.16	0.16
事業名	水道用薬品の確保	事業内容	災害時における水道用薬品の手配、納入の確保。					
主管課	配水課	年度	H27	H28	H29	H30	H31	H32
評価項目	契約業者からの災害時における 対応方法の提出	目標	実施	----->				



備蓄資機材



仮設給水タンクと仮設給水栓



可搬ポリパック  
(非常用飲料水袋(6ℓ))

### ③ 停電への備え

災害に伴う長時間停電時において送水ポンプや各施設の監視制御システムを稼働可能とするため、適切な維持管理・更新を行うとともに、燃料の貯蔵と災害時の調達方法を確立し、停電時においても水の供給が継続できる体制を構築していきます。

#### 事業目標

事業名	非常用電源管理・整備事業	事業内容	停電時における各施設の監視制御システムの稼働を目的に無停電電源装置（UPS）を計画的に更新する。また、送水ポンプ等の重要施設の発電設備の更新及び点検修理を行い緊急時に正常に動作するよう備える。					
主管課	配水課	年度	H27	H28	H29	H30	H31	H32
評価項目	事業実施	目標	実施 ----->					
事業名	自家用発電設備の燃料備蓄	事業内容	震災等による停電時においても運転を継続出来るように自家発電設備の燃料を備蓄する。					
主管課	配水課	年度	H27	H28	H29	H30	H31	H32
評価項目	燃料備蓄日数（日）【施設平均】 （ガイドラインPI番号 2212） （平均燃料貯蔵量 / 一日使用量）	目標	0.72	0.72	0.72	0.72	0.72	0.72

### ④ 地域や広域が相互支援する体制づくり

災害が発生した時に、ライフラインである水道を一刻も早く復旧し給水を確保するため、構成市町や関係機関との連携を深めるとともに、他の水道事業者等との広域相互支援体制を継続していきます。また、お客様に対する情報提供や啓発活動を行い、自己防衛に対する意識向上を図っていきます。

#### 事業目標

事業名	構成市町防災担当者会議の開催	事業内容	地震災害に対する構成市町との連携を強化するため、それぞれの役割分担及び給水活動体制等について意見交換を行う。					
主管課	総務課	年度	H27	H28	H29	H30	H31	H32
評価項目	事業実施	目標	実施 ----->					
事業名	防災対策の情報提供・啓発	事業内容	防災対策の取組等について、ホームページ、広報誌等により、情報提供や啓発を行う。					
主管課	総務課	年度	H27	H28	H29	H30	H31	H32
評価項目	事業実施	目標	実施 ----->					

## ⑤ 消火栓・耐震性貯水槽の設置協力

構成市町からの要請に基づいて、消火栓や災害時の避難場所で非常水を確保できる耐震性貯水槽の設置に協力するとともに適切な維持管理を行っていきます。

### 事業目標

事業名	消火栓・耐震性貯水槽の設置協力	事業内容	耐震性貯水槽の設置に際し、配水管の整備や配水区整備等必要な協力を行う。					
主管課	建設課・給水課	年度	H27	H28	H29	H30	H31	H32
評価項目	事業実施	目標	実施 					

## IV. 人材育成・組織力強化

### ① 職員教育の充実化

事務や技術を確実に継承し、組織力強化に結びつけていくため、職員一人ひとりの自覚を促し、自主的な研修、通信教育等自らの能力を高めるための取り組みを積極的に支援するとともに、職場内外における研修の実施、OB職員の協力、関係機関との人事交流等職員教育のさらなる充実を図ります。

#### 事業目標

事業名	職員の研修	事業内容	人材育成基本方針に基づき、職員研修を充実させることにより、意識の高揚、能力開発を行い、幅広い知識と経験をもつ人材を育成し、職員意識の活性化を図る。					
主管課	総務課	年度	H27	H28	H29	H30	H31	H32
評価項目	① 外部研修時間（時間） （ガイドラインPI番号 3103） （職員1人当たりの外部研修を受けた時間）	目標	16.0	16.0	16.0	16.0	16.0	16.0
	② 内部研修時間（時間） （ガイドラインPI番号 3104） （職員1人当たりの内部研修を受けた時間）	目標	12.2	12.2	12.2	12.2	12.2	12.2
事業名	職員の技術力強化	事業内容	継続的に技術講習会を実施することにより、知識や技術を習得し、職員の技術力の強化を図る。					
主管課	管財検査課・給水課	年度	H27	H28	H29	H30	H31	H32
評価項目	技術講習会の開催	目標	開催 →					



企業団内部研修

## ② 組織体制の強化

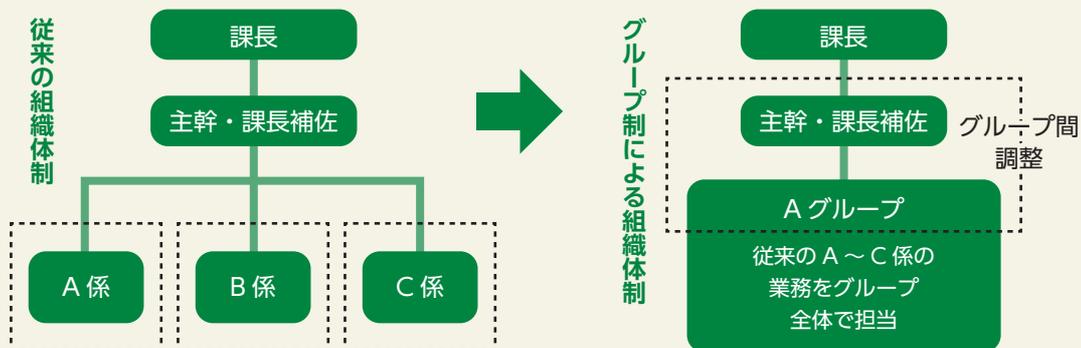
職員の退職を踏まえた適正な定員管理を実施し、簡素な組織とグループ制等の柔軟な組織体制の定着により様々な問題に迅速かつ弾力的に対応できる組織を目指していきます。

### 事業目標

事業名	人材育成職場活性化事業	事業内容	人材育成基本方針に基づき、公正な人事考課基準の保持と人事考課制度を能力開発に生かすためのステップアップを図る。					
主管課	総務課	年度	H27	H28	H29	H30	H31	H32
評価項目	事業実施	目標	実施 ----->					
事業名	庁内情報システムの運営	事業内容	情報の共有化と事務のOA化を図り、事務の高度化、経費の削減、部門間の連携を図る。					
主管課	総務課	年度	H27	H28	H29	H30	H31	H32
評価項目	端末機器の更新台数(台)	目標	23	24	21	19	24	24

### グループ制の概要

グループ制では、課において従来の固定的な係に代えて、課の分掌事務をより効率的に行えるように状況に応じて機構改革を行わずに職員の業務分担を随時変更できるのが利点。



指揮命令系統がはっきりしている反面、係間に仕切りができて業務や繁閑の調整がうまく取れない。

係の枠を取り払い、少ない人員で最大の効果をあげるための横断的な組織体制。

#### グループ制導入のねらい

- ①業務分担による効率化と人材育成
- ②組織力の向上
- ③課長を中心としたマネジメント体制の確立

#### グループ制の運用と各課の取り組み

- ①目標に向けた進行管理の徹底
- ②課内会議の再徹底
- ③チームワークの徹底と情報の共有化

## 計画3 「持続」いつも信頼できる水道システム

### I. 安定・確実な水源確保

#### ① 県営水道からの受水

水道水の安全、確実な給水、供給体制の持続性等の観点から、県営水道からの受水を今後も継続しながら、コストをできる限り低く保っていくため、適切な受水量を確保していきます。

また、愛知県に対し受水費の低廉化を要望していきます。

#### 事業目標

事業名	県営水道受水事業	事業内容	安定した水源を確保するため、合理的かつ効率的に県営水道からの受水を継続する。					
主管課	経営企画課	年度	H27	H28	H29	H30	H31	H32
評価項目	県水最大稼働率 (%) (承認基本給水量 (m <sup>3</sup> /日) / 年間日) (最大受水量 (m <sup>3</sup> /日) × 100)	目標	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0

#### ② 自己水源の維持と合理化

常時取水が可能な自己水源は、災害や大規模渇水への備えとして、貴重な水資源です。しかし、施設の老朽化、取水量の減少等維持管理コストや有効性、効率性の課題もあることから、自己水源存続の方向性について多角的に県営水道受水との比較検討を行っていきます。

#### 事業目標

事業名	自己水源リフレッシュ事業	事業内容	自己水源の井戸機能を保持するため、定期的な改良・修繕を行う。					
主管課	配水課	年度	H27	H28	H29	H30	H31	H32
評価項目	①事業実施 (取水ポンプ取替・井戸清掃等)	目標	実施	→				
評価項目	②自己水源負荷率 (%) (自己水源の年間取水量 / (各自己水源の1日最大取水量の合計 × 365) × 100)	目標	92.00	92.00	92.00	92.00	92.00	92.00
評価項目	③自己水源利用率 (%) ((各自己水源年間稼働延べ日数 / 各自己水源が年間で稼働するべき延べ日数) × 100)	目標	98.50	98.50	98.50	98.50	98.50	98.50

## Ⅱ. お客様との連携（コミュニケーション）の促進

### ① お客様の信頼性の確保

水道料金や工事に関することなど、お客様からの各種問い合わせに対しては、お客様の立場に立った正確で分かりやすい丁寧な説明を心掛けていきます。また、指定給水装置工事事業者に対し、適切な施工方法の再確認と知識の向上を図ることを目的に定期的な講習会を開催し、安心・安全な水道水を給水することによりお客様の信頼性の確保を目指していきます。

#### 事業目標

事業名	指定給水装置工事事業者講習会事業	事業内容	お客様へ安心・安全な水道水を給水するため、指定給水装置工事事業者を対象に定期的な講習会を開催し、法令及び技術等の再確認と知識の向上を図る。					
主管課	給水課	年度	H27	H28	H29	H30	H31	H32
評価項目	事業実施	目標	実施	----->				
事業名	工事PRの充実	事業内容	お客様から寄せられた工事に関する質問やご意見を整理・分析し、工事PRに反映する。					
主管課	建設課	年度	H27	H28	H29	H30	H31	H32
評価項目	事業実施	目標	実施	----->				

## ② お客様サービスの充実

事務処理手続きの効率化と職員間の情報共有により、お客様対応のスピードアップを図るとともに、水道の使用中止・開始電話受付時間の延長、休日受付拡大の検討、Web 開閉栓受付システム等インターネットサービスの推進にも取り組み利便性の向上を図っていきます。

### 事業目標

<b>事業名</b>	インターネットによる開閉栓受付	<b>事業内容</b>	Web 開閉栓受付システムで水道の開始・中止受付を行い届出の利便性を図る。					
主 管 課	営業課	年度	H27	H28	H29	H30	H31	H32
評価項目	①インターネット受付件数（件） （インターネット受付件数の総件数）	目標	1,400	1,400	1,400	1,400	1,400	1,400
	②インターネット受付率（%） （インターネット受付件数 / 総受付件数）× 100	目標	3.2	3.1	3.1	3.0	3.0	2.9
<b>事業名</b>	窓口業務の効率的運用	<b>事業内容</b>	水道料金システムを活用し、お客様対応のスピードアップと事務の効率化、迅速化を図る。					
主 管 課	営業課	年度	H27	H28	H29	H30	H31	H32
評価項目	事業実施	目標	実施 ----->					
<b>事業名</b>	中止・開始等受付業務委託の拡大	<b>事業内容</b>	中止・開始等電話受付委託を拡大することにより、お客様の利便性の向上を図る。					
主 管 課	営業課	年度	H27	H28	H29	H30	H31	H32
評価項目	事業実施	目標	業務拡大の検討	実施 ----->				
<b>事業名</b>	給水工事データ管理システムの効率的な運営	<b>事業内容</b>	給水工事データ管理システムの効率的な運営により、給水事務の迅速化、合理化を図る。					
主 管 課	給水課	年度	H27	H28	H29	H30	H31	H32
評価項目	事業実施	目標	実施 ----->					
<b>事業名</b>	給水申込資料のデータ化	<b>事業内容</b>	過去の給水台帳をデータ化することにより窓口対応の迅速化を図る。					
主 管 課	給水課	年度	H27	H28	H29	H30	H31	H32
評価項目	検討・実施	目標	検討 ----->	実施 ----->				

### ③ 口座振替の普及拡大

水道料金の口座振替は、お客様にとって手間がかからない便利な支払方法のため、今後も口座振替手続きの簡素化・P Rの推進等普及に努めていきます。

#### 事業目標

事業名	口座振替推進事業	事業内容	口座振替の普及拡大を促進することにより、お客様の利便性と収納率の向上を目指す。					
主管課	営業課	年度	H27	H28	H29	H30	H31	H32
評価項目	①新規口座受付件数(件)	目標	8,000	8,100	8,200	8,300	8,400	8,500
	②口座振替率(%) ( (口座振替件数 / 総調定件数) × 100 )	目標	80.0	80.0	80.0	80.0	80.0	80.0

### ④ 料金支払方法の多様化に向けた研究

水道料金の支払方法として、クレジットカード払いについての問い合わせや要望が寄せられています。お客様の支払方法の選択肢が増え、利便性の向上にもつながりますが、他の支払方法と比べ取扱手数料が割高等の問題もあるため、他団体の動向、費用対効果等を考慮しつつ、導入に向けた調査・研究を行っていきます。

#### 事業目標

事業名	クレジットカード払い導入に向けた調査・研究	事業内容	他団体の動向、費用対効果を考慮しつつ、導入に向けた調査・研究を行う。					
主管課	営業課	年度	H27	H28	H29	H30	H31	H32
評価項目	調査・研究と方針の決定	目標	調査・研究	方針決定				

## ⑤ お客様とのふれあい・水道学習の推進

構成市町で開催される文化産業まつりへの参加を継続し、お客様とふれあい、直接意見を聴くことにより相互理解の向上に努めます。また、水の大切さや安全性、地域社会に果たす役割等水道を正しく理解してもらうため、小学生を対象とした水とふれあう親子ツアー、自由研究お助け団、出前授業等の取り組みを推進していきます。

### 事業目標

事業名	イベント・出前事業等の開催	事業内容	水道週間、構成市町の開催する文化産業まつりなどのイベントにおいて水道事業全般にわたるPR活動を実施し、水道事業に対する理解を深めてもらう。					
主管課	総務課	年度	H27	H28	H29	H30	H31	H32
評価項目	事業実施	目標	実施 ----->					
事業名	水道事業PR冊子発行事業	事業内容	水の大切さや地域社会に果たす役割等水道や水道事業に関して知っていただきたいことを分かりやすく伝える手段として、小学生社会科の副読本や水道事業全般にわたるPR冊子の発行を行う。					
主管課	総務課	年度	H27	H28	H29	H30	H31	H32
評価項目	事業実施	目標	実施 ----->					



出前授業

## ⑥ 広報広聴活動の充実

広報活動の手段としてホームページ、広報誌等を積極的に活用します。今後においても、より開かれた透明性の高い事業運営をお客様の理解のもと行っていくため、様々な情報について、具体的なデータを示し、わかりやすく積極的に発信する取り組みを行っていきます。

また、パブリックコメントの実施やお客様からいただいたアンケート結果を事業運営に反映させる仕組みづくりを構築し、双方向のコミュニケーションの充実を図ります。

### 事業目標

<b>事業名</b>	ホームページ・広報誌による 広報活動	<b>事業内容</b>	ホームページや広報誌を活用し、きめ細かな広報活動を行い、水道事業に対する理解を深めてもらうとともに、事業運営に関する情報提供も積極的に行いお客様への説明責任を果たす。					
<b>主管課</b>	総務課	<b>年度</b>	H27	H28	H29	H30	H31	H32
<b>評価項目</b>	①水道事業に係わる情報の提供度 (部/件) (ガイドラインPI番号 3201) ( 広報誌配布部数/給水件数 )	<b>目標</b>	4.0	4.0	4.0	4.0	4.0	4.0
	②ホームページアクセス件数 (件)	<b>目標</b>	190,000	190,000	190,000	190,000	190,000	190,000
<b>事業名</b>	お客様アンケートの実施	<b>事業内容</b>	お客様から寄せられた要望や意見を事業運営や事務改善に反映させていく。					
<b>主管課</b>	総務課	<b>年度</b>	H27	H28	H29	H30	H31	H32
<b>評価項目</b>	アンケート情報収集割合 (人/1,000人) (ガイドラインPI番号 3203) ( 給水人口1,000人当たりのアンケート回答人数 )	<b>目標</b>	7.00	7.00	7.00	7.00	7.00	7.00
<b>事業名</b>	事業運営に関する情報提供の拡大	<b>事業内容</b>	経営の状況や水道料金に関する事など、より水道事業に関する理解を深めてもらうため具体的なデータを示し、わかりやすく積極的に発信する。					
<b>主管課</b>	経営企画課	<b>年度</b>	H27	H28	H29	H30	H31	H32
<b>評価項目</b>	事業実施	<b>目標</b>	実施 ----->					

### Ⅲ. 持続可能な水環境づくり

#### ① 上下流が連携した取り組み

ボランティア活動の活性化や森林保全活動のPRなど自然の水循環システムを守るための取り組みを上流域と連携して推進していきます。

#### 事業目標

事業名	上下流交流事業	事業内容	水源地の環境保全を目的として森林整備ボランティア等の上下流交流を促進する。					
主管課	総務課	年度	H27	H28	H29	H30	H31	H32
評価項目	事業実施	目標	実施 					



ボランティア組織「水源の森応援隊」による森林整備活動

## ～「木曽川源流水」～



本企业団では、水の源である木曽川の「水源の森」を守り育てるために、水道使用量1㎡当たり1円の水道水源環境保全基金を財源として、上流の木曽広域連合と協力して、水源涵養を目的とした森林整備事業を実施しています。

この事業の一環として、ボトルウォーター「木曽川源流水」を作成し、水源地の清浄で豊富な地下水を下流域にPRしています。

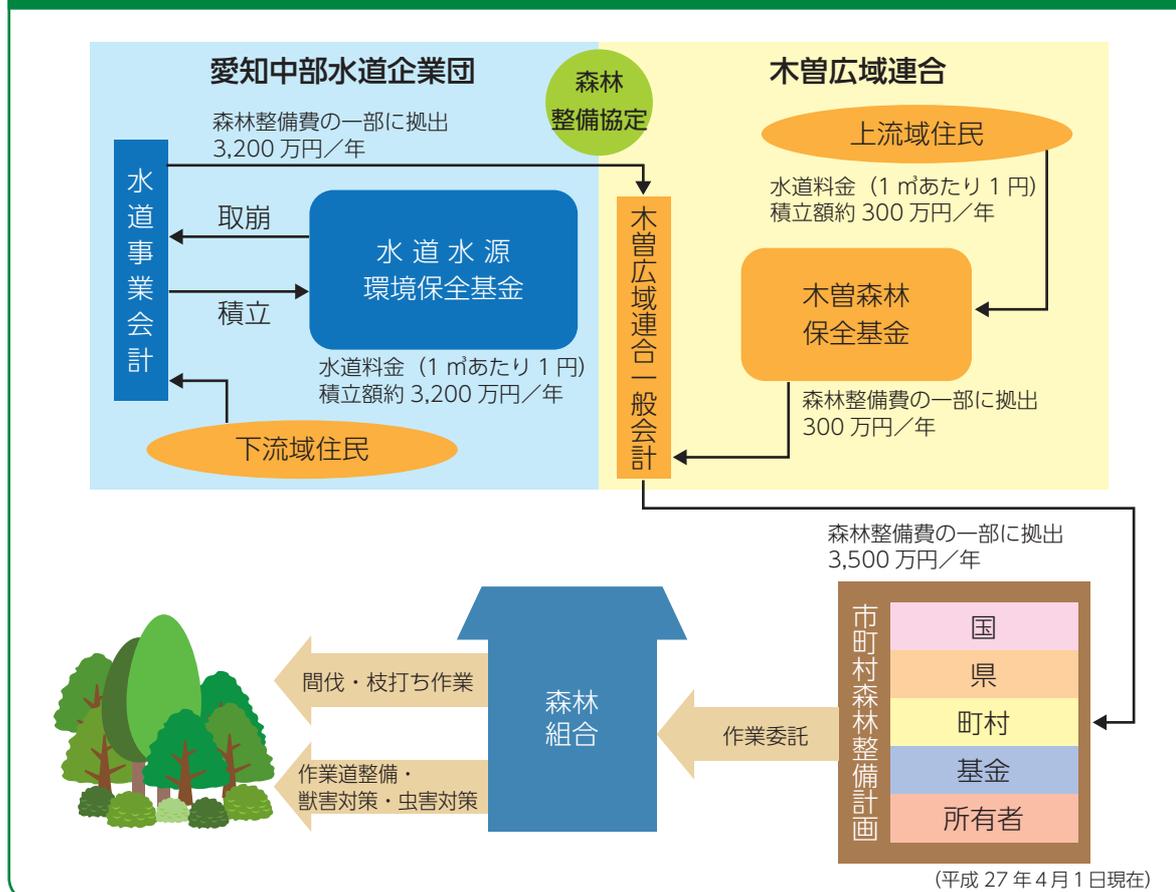
## ② 基金を活用した森林整備事業の推進

お客様の水道料金から使用量 1 m<sup>3</sup> 当たり 1 円を積み立てさせていただいている水道水源環境保全基金を活用し、木曽川・矢作川「水源の森」森林整備事業による水源の環境整備を計画的に実施するとともに、お客様に対して森林整備の重要性を理解していただくため、積極的な啓発活動を行ってまいります。

### 事業目標

事業名	「水源の森」森林整備協定造林事業	事業内容	お客様から頂いた水道水源環境保全基金を活用し、本企業団の水源である木曽川・矢作川両水源域の森林整備事業の促進を図る。					
主管課	総務課	年度	H27	H28	H29	H30	H31	H32
評価項目	① 「木曽川」水源の森整備面積 (ha) (水道水源環境保全基金を投資して整備した面積)	目標	8,800	9,600	10,400	11,200	12,000	12,800
	② 「矢作川」水源の森整備面積 (ha) (水道水源環境保全基金を投資して整備した面積)	目標	31.5	34.5	37.5	40.5	43.5	46.5

### 木曽川「水源の森」森林整備事業のイメージ



### ③ 環境保全活動への取り組み

「環境計画」に基づき、資源のリサイクルや省エネルギー対策を行い、さらなる温室効果ガス削減に取り組み、水源から下流まで視野に入れた環境負荷低減を促進していきます。

#### 事業目標

事業名	水道事業にかかわる環境負荷の削減	事業内容	平成 26 年度に策定した「環境計画」に基づき、水道事業における環境負荷の削減に向けた取り組みを継続する。					
主管課	管財検査課	年度	H27	H28	H29	H30	H31	H32
評価項目	配水量 1 m <sup>3</sup> 当たり二酸化炭素 (CO <sub>2</sub> ) 排出量 (g・CO <sub>2</sub> /m <sup>3</sup> ) (ガイドライン PI 番号 4006)	目標	57	57	57	57	57	57
	(配水量 1 m <sup>3</sup> 当たりで二酸化炭素を何 g 排出したかを示す)							

## 環境基本方針



良好な事業運営と環境保全の両立



#### 「環境計画」策定の視点

##### ① これまでの取り組みの継承

環境負荷低減に向けた行動は、常に改善を図りながら継続的に実施する必要があります。企業団は良好な事業運営と環境保全の両立に向けて、これまで策定している地球温暖化防止実行計画の目的を継承するとともに、これまでの取り組みと成果を踏まえ、今後環境負荷に向けた取り組みを加速していきます。

##### ② 新たな課題への対応

東日本大震災によって、国のエネルギー施策等新たな課題が浮き彫りになるなど企業団を取り巻く環境も大きく変化しています。

##### ③ 環境施策の実効性のさらなる向上

より一層の環境負荷低減を図るためには、環境施策の効果を最大限高めることが必要です。本計画では、環境に対する職員の意識のさらなる向上を図り、環境施策の実効性を高めていきます。

基本  
方針



#### 地球温暖化対策の推進(省エネルギー・省 CO<sub>2</sub>)

省エネ型機器を積極的に導入し、電力使用量のさらなる効率化を図るとともに、再生可能エネルギーの有効活用により、温室効果ガスの排出量を削減し、地球温暖化の防止に貢献します。

基本  
方針



#### 資源循環の促進

今後実施される水道施設の更新及び整備により廃棄物の発生量が増加が見込まれます。建設副産物の再資源化率を高めるとともに、ゴミ排出量の削減に努め、循環型社会の構築に寄与します。

基本  
方針



#### 健全な水循環の構築

水道事業は、自然が育んだ資源を原料として成り立つものであり、安全でおいしい水の安定供給のためには、有効率の向上を図るとともに、水源地の環境整備等を積極的に行い、健全な水循環の構築に寄与します。

基本  
方針



#### 環境に配慮した行動

環境施策の実効性を向上させるには、様々な環境側面に着目し、事業活動で生じる環境負荷の低減に努め、各種の環境対策を職員が一丸となって推進するため、環境に対する職員意識のさらなる向上を図ります。

## IV. 健全かつ安定した事業運営

### ① 法令の遵守

公営企業である水道事業として、法令等の改正に適切に対応するとともに職員の意識徹底を図り、常に最新の法令を遵守していきます。

#### 事業目標

事業名	適正かつ効率的な会計事務の推進	事業内容	法令・規則に基づいた適正な予算執行、支出手続が行われているか審査・確認を行うとともに正確で迅速な収納・支払処理を行う。また、公営企業会計システムの運用により、会計事務の確実化、効率化を図る。					
主管課	経営企画課	年度	H27	H28	H29	H30	H31	H32
評価項目	事業実施	目標	実施 ----->					
事業名	入札契約・設計に関する基準等の改正	事業内容	国・県・他団体の法令・基準等の動向を注視し、基準等を逐次改正し、適正な入札契約・設計業務を確保する。					
主管課	管財検査課	年度	H27	H28	H29	H30	H31	H32
評価項目	事業実施	目標	実施 ----->					
事業名	水道用資材の製作者登録制度への移行	事業内容	技術仕様に適合する製作者を事前に審査・登録することにより、公正な資材登録事務の推進と水道工事の円滑な施工を図る。					
主管課	管財検査課	年度	H27	H28	H29	H30	H31	H32
評価項目	標準的、経常的に使用する水道用資材を承認制度から登録制度へ移行	目標	調査	実施	----->			完了
事業名	水道メータ検満取替事業	事業内容	計量法による8年間の有効期限（検定満了期間）を迎える水道メータを円滑かつ計画的に取替えを行う。					
主管課	営業課	年度	H27	H28	H29	H30	H31	H32
評価項目	検満メータ取替予定個数	目標	16,709	16,606	21,668	22,892	16,401	21,941
事業名	遠隔私設子メータ検満取替助成事業	事業内容	遠隔私設子メータの検定満了による取替えを円滑に行うため、助成金を交付し費用負担の軽減を図る。					
主管課	営業課	年度	H27	H28	H29	H30	H31	H32
評価項目	事業実施	目標	実施 ----->					
事業名	設計積算業務	事業内容	法令、基準等を遵守し適正な単価や歩掛を採用して経済的な設計積算を行う。					
主管課	設計積算課	年度	H27	H28	H29	H30	H31	H32
評価項目	事業実施	目標	実施 ----->					

## 事業目標

<b>事業名</b>	産業廃棄物処理委託	<b>事業内容</b>	産業廃棄物処理法に基づく消石灰・ヘドロ等の廃棄物の適正な処理を行う。					
<b>主管課</b>	配水課	<b>年度</b>	H27	H28	H29	H30	H31	H32
<b>評価項目</b>	事業実施	<b>目標</b>	実施 ----->					
<b>事業名</b>	議会議員・議会運営委員会 行政視察研修	<b>事業内容</b>	議員が他団体の事業経営、議会運営等についての見聞を広める機会を設けることにより健全かつ効率的な本企業団経営に資するものとして実施する。					
<b>主管課</b>	議会事務局	<b>年度</b>	H27	H28	H29	H30	H31	H32
<b>評価項目</b>	研修の実施	<b>目標</b>	実施 ----->					
<b>事業名</b>	監査委員研修	<b>事業内容</b>	全国都市監査委員会等に加入し、これらが主催する研修に、本企業団監査委員が参加することにより監査業務についての知識の向上を図る。					
<b>主管課</b>	監査委員事務局	<b>年度</b>	H27	H28	H29	H30	H31	H32
<b>評価項目</b>	研修の実施	<b>目標</b>	実施 ----->					

## ② 適正な情報管理

定められたルールに従い個人情報保護と情報公開を適切に行い、開示請求に対しては、迅速かつ適正に対応していきます。また、文書ファイリングシステムを活用し、文書の適切な管理・保管を行うとともに情報セキュリティ対策と職員教育計画の策定に取り組み、情報リスクマネジメントの推進を図っていきます。

### 事業目標

<b>事業名</b>	ファイリングシステムの推進	<b>事業内容</b>	文書ファイリングシステムを活用し、文書の適切な管理・保管を行い、情報の共有化と検索性を高め文書管理の効率化、高度化を図るとともに適正な個人情報保護と情報公開を行う。					
<b>主管課</b>	総務課	<b>年度</b>	H27	H28	H29	H30	H31	H32
<b>評価項目</b>	①ファイリングシステム委員会の年2回開催	<b>目標</b>	実施	----->				
	②個人情報保護・情報公開にかかる職員通知（年2回）の実施	<b>目標</b>	実施	----->				
<b>事業名</b>	情報セキュリティ対策にかかる職員教育計画の策定と実施	<b>事業内容</b>	個人情報保護や情報漏えい防止のため、情報資産の管理基準を定め、全庁的な情報セキュリティ対策の実施、運営を行う。					
<b>主管課</b>	総務課	<b>年度</b>	H27	H28	H29	H30	H31	H32
<b>評価項目</b>	事業実施	<b>目標</b>	策定	実施	----->			
<b>事業名</b>	ホームページでの情報公開	<b>事業内容</b>	設計単価表（公表用）をホームページ上に掲載し積極的に情報公開を行う。					
<b>主管課</b>	設計積算課	<b>年度</b>	H27	H28	H29	H30	H31	H32
<b>評価項目</b>	設計単価表（公表用）のホームページ上での公開に向けた調査	<b>目標</b>	調査	----->	実施	----->		
<b>事業名</b>	開示請求に対する情報公開	<b>事業内容</b>	情報公開請求に対する設計書及び設計単価表の公開を適正かつ迅速に行う。					
<b>主管課</b>	設計積算課	<b>年度</b>	H27	H28	H29	H30	H31	H32
<b>評価項目</b>	事業実施	<b>目標</b>	実施	----->				

### ③ 行政改革の推進

職員一人ひとりが高いコスト意識と経営感覚を持ち、経費の削減、事務事業の見直し、民間活力導入による効果的な業務委託の推進や未利用財産の処分等行政改革に取り組み、中・長期的な視点に立った適正かつ効率的な事業運営を行ってまいります。

#### 事業目標

事業名	経営健全化推進事業	事業内容	事務の効率化、合理化等継続的な事務事業の見直しに努め、将来に向けた健全経営を目指す。						
主管課	経営企画課	年度	H27	H28	H29	H30	H31	H32	
評価項目	①給水収益に対する減価償却費の割合 (%) (ガイドラインPI番号 3010) ( $(\text{減価償却費} / \text{給水収益}) \times 100$ ) 数値は低いほどよい	目標	31.2	31.5	31.8	31.9	32.2	32.6	
	②給水収益に対する企業債残高の割合 (%) (ガイドラインPI番号 3012) ( $(\text{企業債残高} / \text{給水収益}) \times 100$ ) 数値は低いほどよい	目標	55.4	49.0	43.3	37.7	38.3	36.4	
	③料金回収率 (%) (ガイドラインPI番号 3013) ( $(\text{供給単価} / \text{給水原価}) \times 100$ )	目標	97.2	98.4	97.9	96.1	90.7	89.9	
	④企業債償還元金対減価償却費比率 (ガイドラインPI番号 3025) ( $(\text{企業債償還元金} / \text{減価償却費}) \times 100$ ) 数値は低いほどよい	目標	19.1	19.3	18.2	17.5	17.1	16.3	
事業名	適正な資金管理	事業内容	将来の施設改良に係る内部留保資金の安全かつ効率的な運用を図る。						
主管課	経営企画課	年度	H27	H28	H29	H30	H31	H32	
評価項目	資金運用による受取利息 (千円)	目標	3,294	2,982	3,682	4,982	6,200	6,596	
事業名	未利用財産 (遊休地) の活用及び処分の研究	事業内容	平成 24 年度に策定した「未利用財産等の活用及び処分の基本方針」に基づき、未利用財産の有効活用及び処分に向けた研究を行い、可能なものは処分を実施する。						
主管課	管財検査課	年度	H27	H28	H29	H30	H31	H32	
評価項目	事業実施	目標	調査・研究	----->				実施->	
事業名	入札契約業務の効率化	事業内容	入札契約事務に係るマニュアルを作成し、必要に応じて変更した箇所を更新していくことにより、入札契約業務を効率的に行う。						
主管課	管財検査課	年度	H27	H28	H29	H30	H31	H32	
評価項目	入札契約事務に係るマニュアルの作成	目標	作成	更新	----->				
事業名	完了検査業務の効率化	事業内容	完了書類作成に係るマニュアルを作成することにより円滑な書類作成を行い、完了検査業務の効率的な実施を図る。						
主管課	管財検査課	年度	H27	H28	H29	H30	H31	H32	
評価項目	完了書類作成に係るマニュアルの作成	目標	調査	検討	->		作成	-	-

## 事業目標

事業名	検針・収納・開閉栓業務委託	事業内容	検針・収納・転入転出にかかる開閉栓業務を委託し、お客様サービスの拡充、事務の効率化を図る。また、滞納整理等収納業務に民間ノウハウを活かすことにより早期収納、収納率の向上を目指す。					
主管課	営業課	年度	H27	H28	H29	H30	H31	H32
評価項目	① 料金未納率 (%) (ガイドラインPI番号 5006) ( (年度末未納料金総額 / 総料金収入額) × 100 )	目標	2.55	2.55	2.55	2.55	2.55	2.55
	② 給水停止割合 (件 / 1,000 件) (ガイドラインPI番号 5007) ( 給水件数 1,000 件当たりの給水停止件数 )	目標	6.15	6.15	6.15	6.15	6.15	6.15
	③ 貸倒れ率 (%) ( (貸倒引当金取崩額 / 総調定額) × 100 )	目標	0.06 ( H24 年度分 )	0.06 ( H25 年度分 )	0.06 ( H26 年度分 )	0.06 ( H27 年度分 )	0.06 ( H28 年度分 )	0.06 ( H29 年度分 )
事業名	水道料金納入通知書の現地発行	事業内容	水道料金納入通知書の現地発行により、早期収納を目指す。					
主管課	営業課	年度	H27	H28	H29	H30	H31	H32
評価項目	納付書の現地発行割合 ( 納入通知書発行数のうち、現地発行の占める割合 )	目標	検討・方針の決定	40	40	40	40	40

#### ④ アセットマネジメントの実践と中長期を見据えた事業計画の策定

アセットマネジメント実践のため、簡易支援ツールを活用し、精度向上を随時図っていくとともに、第1次水道施設整備計画の見直しや次期の水道施設整備計画策定にあたっては、アセットマネジメントを活用し、中長期を見据えた、財源の裏付けのある計画を策定し効果的、効率的な施設更新を行っていきます。

##### 事業目標

事業名	第1次水道施設整備計画の見直しと第2次水道施設整備計画の策定	事業内容	第1次水道施設整備計画の見直しとアセットマネジメントを実践した中長期的な施設整備基本計画の策定。その計画に基づく、第2次水道施設整備計画の策定を行う。					
主管課	経営企画課	年度	H27	H28	H29	H30	H31	H32
評価項目	①アセットマネジメント検討手法タイプ	目標	2B	3C	----->	4D	----->	
	②事業実施	目標	1次計画 見直し	-	-	基本計画 の策定	----->	2次計画 策定
事業名	固定資産管理データ処理手順の確立	事業内容	アセットマネジメントに必要となる固定資産管理データについて、その実践に必要な情報の調査を行い、処理手順（新規取得、追加、除却等）を確立させる。					
主管課	管財検査課	年度	H27	H28	H29	H30	H31	H32
評価項目	事業実施	目標	調査	確立	継続	----->		

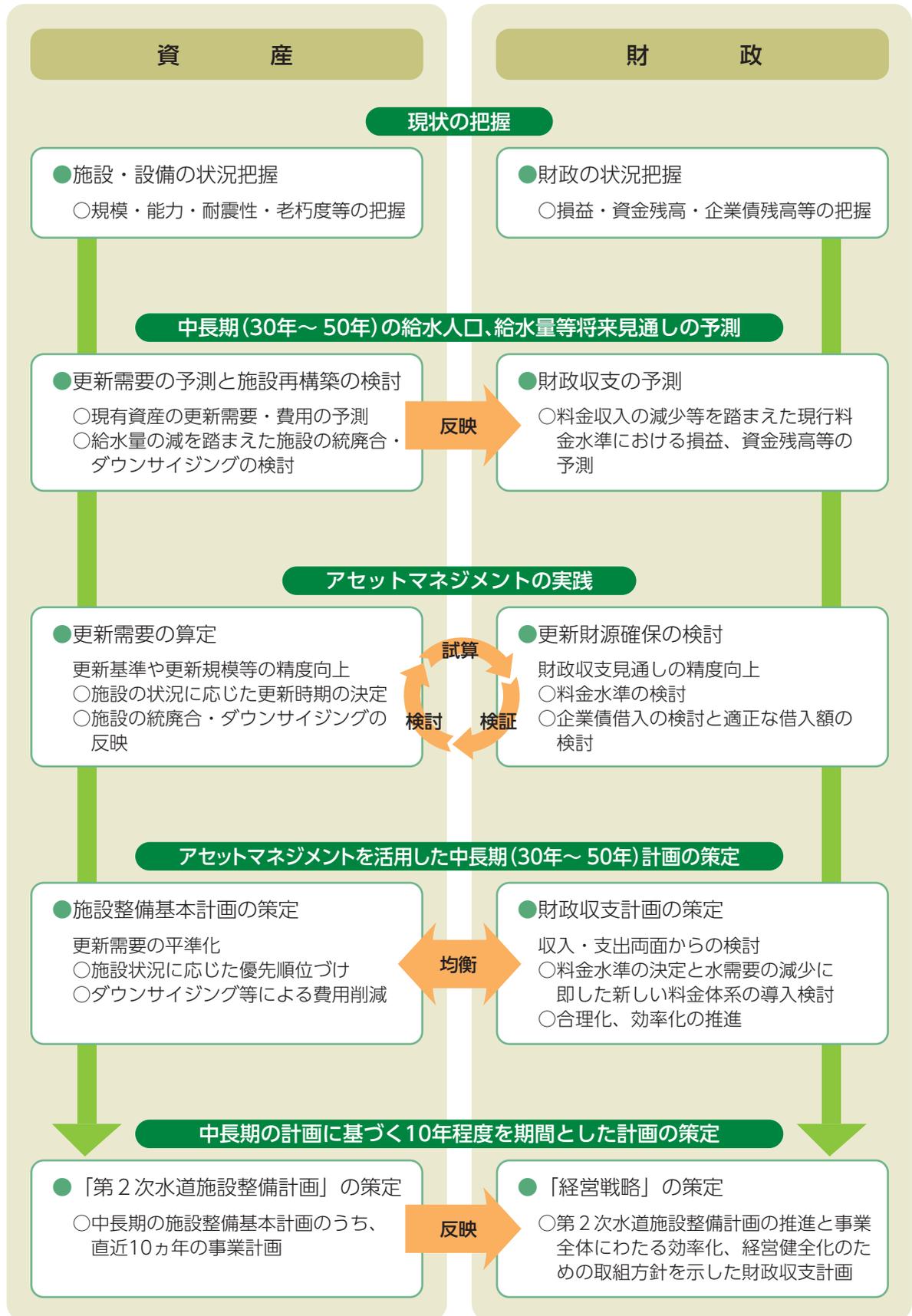
#### ⑤ 料金制度最適化に向けた研究

水需要が減少傾向にある中、今後の安定経営とお客様への影響を踏まえつつ、料金制度の最適化について調査・研究を行っていきます。

##### 事業目標

事業名	料金制度最適化に向けた調査・研究と財政収支計画の策定	事業内容	中長期的な視点に立ち、料金制度最適化に向けた調査・研究を行い、現行料金算定期間以降の料金水準の検証と中長期的な財政収支計画を策定する。また、策定後は毎年度時点修正を行い、最新の状況を反映させる。					
主管課	経営企画課	年度	H27	H28	H29	H30	H31	H32
評価項目	事業実施	目標	調査 研究	----->	経営診断 の実施	財政計画 の策定	----->	時点 修正

# 健全かつ安定した事業運営に向けたアプローチ





# 第 6 章



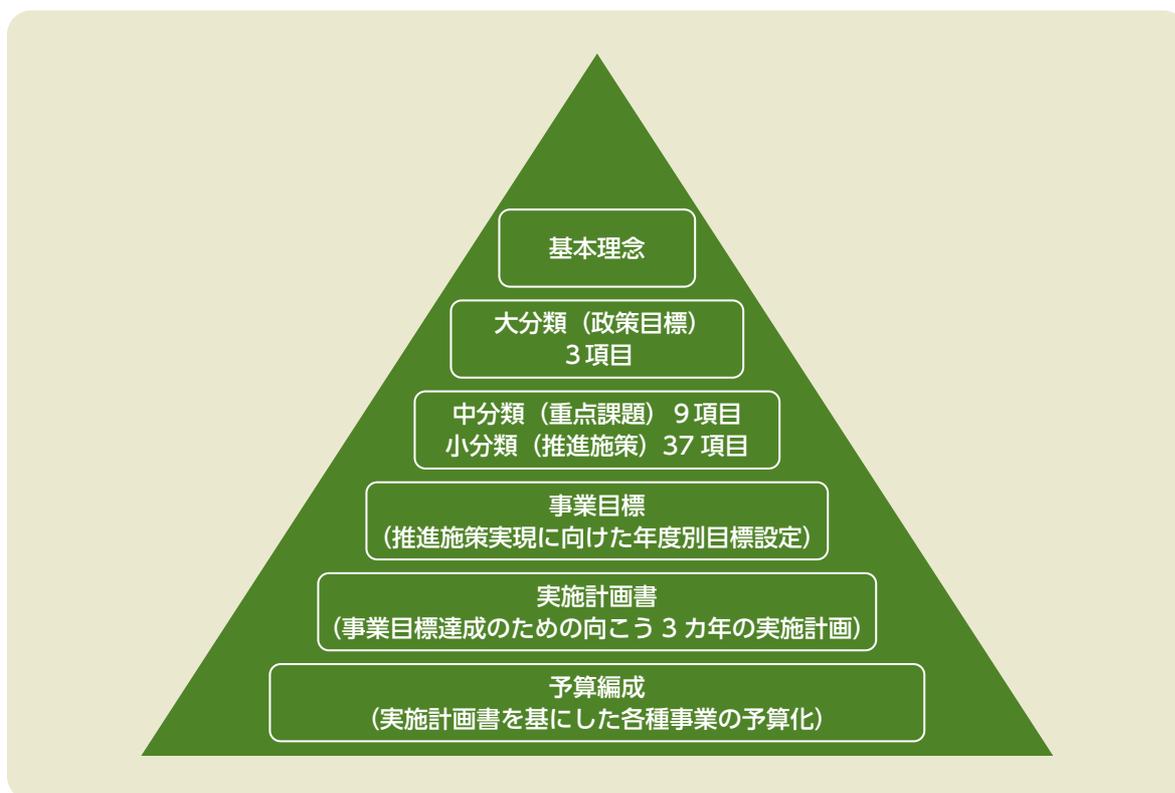
計 画 の 推 進 に 向 け て

---

## 1. 推進体制

第2次アクアシンフォニー計画の実現に向けて、「安全」「強靱」「持続」の3つの計画に基づく、政策目標（大分類）、取り組むべき重点課題（中分類）とその課題を踏まえた推進施策（小分類）に対する具体的な事業目標に対し、3年間の事業実施計画書を策定して、ローリングプランにより事業の進捗を図っていきます。この実施計画は予算編成の原案となり、毎年度予算化され、事業が執行されます。

### ■第2次アクアシンフォニー計画推進の体系図



## 2. フォローアップ

事業の推進にあたっては、PDCAサイクルによる管理が不可欠となります。事業の予算化と事業執行、目標達成度の確認と現状把握、その結果を次期の事業計画に生かすこのサイクルを円滑に回し、第2次アクアシンフォニー計画実現に向けた効果的な事業執行に取り組んでいきます。



