

# 北見市上下水道中期経営プラン (後期 平成 27 年度～平成 31 年度)

## 【平成 27 年度取り組み状況】

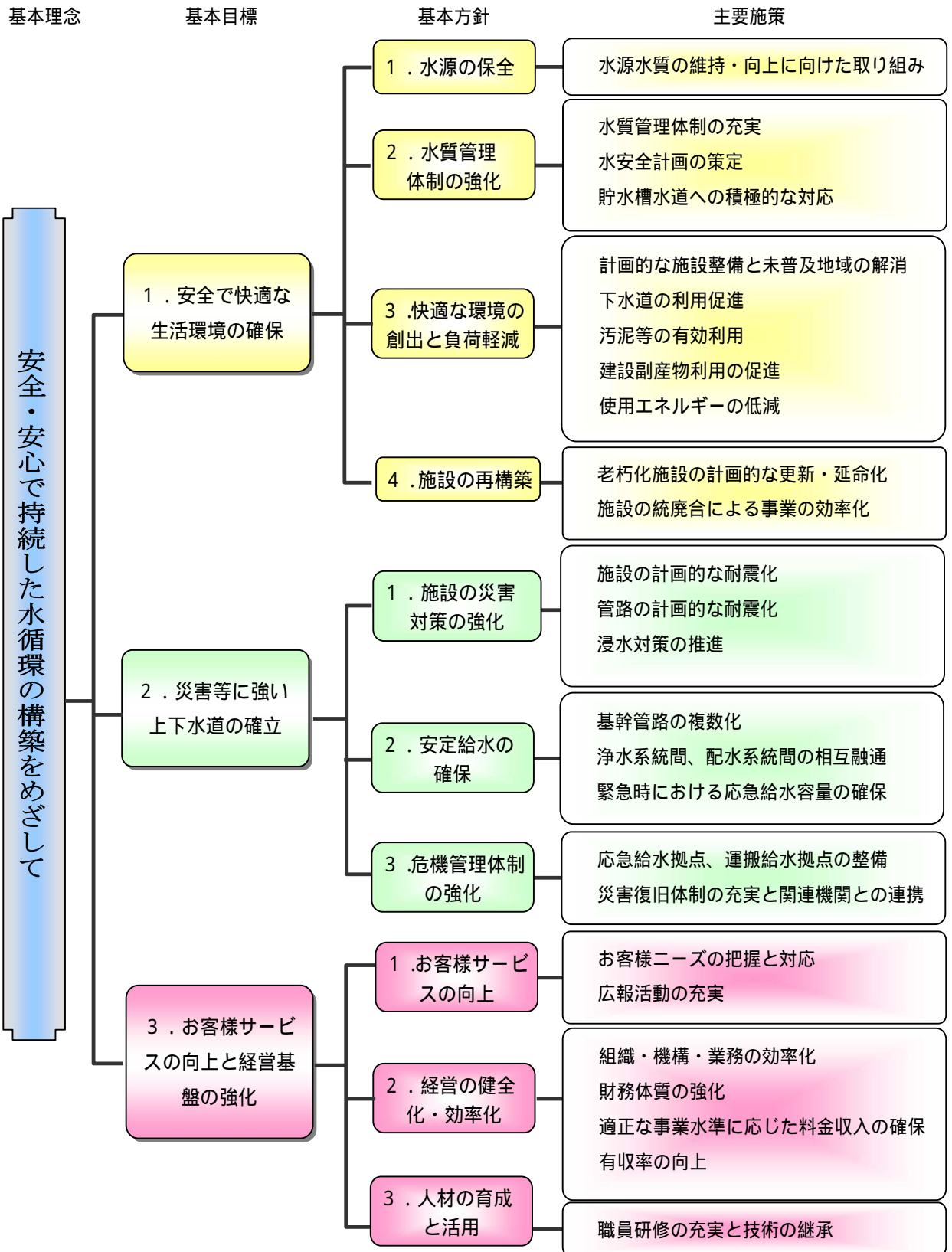
「北見市上下水道中期経営プラン(後期)」は、今後 10 年間の上下水道局全体の経営戦略として取り組む「北見市上下水道ビジョン(平成 22 年 3 月策定、平成 22～31 年度)」の実現に向けた後期 5 ヶ年の主要施策の実施計画を示しています。

この中期経営プランに基づき実施した平成 27 年度の取り組み状況等を実績報告として取りまとめ、次年度以降の事業の着実な推進に努めます。

### 目 次

1. 実施計画(体系図).....	1
2. 計画の取り組み状況(平成 27 年度)	
【水道項目】.....	2
【下水道項目】.....	4
【共通項目】.....	5
3. 数値目標一覧.....	6
4. 財政収支見通し.....	7

# 1. 実施計画 体系図



## 2. 計画の取り組み状況(平成27年度)

[水道項目]

基本目標	主要施策	事業の内容等	取り組み実績	実績額 (百万円)
安全で快適な生活環境の確保	水源水質の維持・向上に向けた取り組み	水源水質調査、パトロールの継続、関係機関協議会への参加を行い水源水質の維持向上に取り組めます。	・「平成27年度 水質検査計画」に基づく原水水質検査の実施 ・降雨時、融雪時における河川パトロールの実施 ・「常呂川水系清流ルネッサンス」、「常呂川水系環境保全対策協議会」に参加し、水質浄化対策などを関係機関と協議を行った。	
	水質管理体制の充実	毎年度「水道水質検査計画」を策定・実施し、定期的な検査機器の更新を実施します。	・「平成27年度 水質検査計画」の策定、実施 ・検査機器の更新 誘導結合プラズマ質量分析装置、色度・濁度計	12
	「水安全計画」の策定	「水安全計画」を適宜見直しを行い安定的な水道水の供給に努めます。	・検証・見直しを実施し、運用している。	
	貯水槽水道・専用水道への積極的な対応	水質の確保された水道水が供給されるよう、水道事業者として積極的に貯水槽水道・専用水道設置者とともに取り組みます。	・簡易専用水道設置者には検査についての文書送付、検査実施。 (54/63 検査率 85.7%) ・小規模貯水槽水道設置者について検査の重要性について文書送付。 (対象施設 330件)	
	計画的な施設整備と未普及地域の解消	未普及地域の方々への意向調査を行い、費用対効果も検討し、普及率の向上に取り組めます。  数値目標(水道普及率) 水道水を利用している人の割合 (給水人口/行政区内人口)	・未普及地域解消等事業 東相内町地区配水管布設工事 50～ 75 192.4 m 広明町地区外配水管布設工事 200 118.3 m  ・道営農業農村整備事業負担金(留辺蘂町大和地区)	17
	汚泥等の有効利用	広郷浄水場においては、H27までに天日乾燥床を整備し、現在産業廃棄物として処分している汚泥の有効利用を検討します。	・広郷浄水場天日乾燥床建設工事 H25～27年度の3か年で、天日乾燥床の工事を実施し、汚泥の有効利用を検討する。	111
	建設副産物利用の促進	産業廃棄物の削減やコスト縮減につながる取り組みとして、再生材料の使用や施工方法の検討を継続的に取り組みます。	・アスファルト再生合材(50%)の利用 ・水道管浅層埋設による工事期間の短縮、アスファルト廃材等の縮減について、工大との共同研究を実施(H25～H28)し、検討している。	
	使用エネルギーの低減	「環境計画書」作成の検討や使用エネルギーの少ない機器への更新などを検討し、環境負荷低減に取り組めます。	・環境計画書作成に向けたデータ収集を実施 ・給水タンク車を排ガス規制適合車に更新(作業灯にLED採用)	43
	老朽化施設の計画的な更新・延命化	導送配水管更新事業を実施します。	・送配水管更新事業 50～ 350 北見 2,878.1 m 端野 0.0 m 常呂 520.6 m 留辺蘂 187.1 m 計 3,585.8 m	320
		広郷浄水系統送配水施設更新事業を実施します。	・超音波流量計更新工事(大正系統)	9
	金華取水導水配水施設更新について、配水系統の変更や維持管理の効率化などを含め検討します。	・金華浄水場PAC注入設備更新 ・金華浄水場原水流入電動弁更新	4	
	その他の事業	・広郷豊地地区電気設備更新工事(旧営農用水系) ・協和地区データロガー更新 ・鹿ノ子ダム発電設備等更新負担金 他	121	
施設の統廃合による事業の効率化	H28までに、1上水道事業へ統合するため統合簡易水道事業などを実施します。 緋牛内浄水場を廃止し、協和地区と統合します。	・温根湯温泉地区統合簡易水道事業 大和地区 道営事業負担金 配水管布設工事 50～ 75 4,122.1m ・協和地区統合簡易水道事業 配水池用地取得 配水管布設工事 150 1,829.9m	312	

基本目標	主要施策	事業の内容等	取り組み実績			実績額 (百万円)	
災害等に強い上下水道の確立	施設の計画的な耐震化	主要施設の構造物については順次耐震診断を実施し、耐震性の低い施設は耐震化に向けた検討を行います。 数値目標(浄水場耐震化率) 耐震化された浄水施設能力の割合(耐震性のある施設能力/全施設能力)  数値目標(ポンプ場耐震化率) 耐震化されたポンプ場能力の割合(耐震性のある施設能力/全施設能力)  数値目標(配水池耐震化率) 耐震化された配水池容量の割合(耐震性のある配水池容量/全配水池容量)	・高区・緑ヶ丘配水池耐震診断調査業務委託			7	
			実績		目標		広郷浄水場の補強工事がH24年度完了した。
			H26	H27	H31		
	95.4%	95.4%	95.7%				
	実績		目標	配水池の耐震診断を優先しており、ポンプ場耐震化率については目標値に達していない。			
	H26	H27	H31				
	84.9%	84.9%	94.0%				
	実績		目標	計画的に耐震診断を実施している。			
	H26	H27	H31				
	27.5%	27.5%	52.9%				
管路の計画的な耐震化	基幹管路については優先的に、他の管路についても更新と併せ積極的に耐震化に取り組みます。  数値目標(水道管路耐震化率) 耐震化された水道管路の割合(耐震管延長/管路総延長)	・管路耐震化事業 ダクタイル鋳鉄管(GX、NS形) 938.3 m ポリエチレン管(PE) 1,716.0 m 計 2,654.3 m			送配水管更新費に計上		
		実績		目標		計画どおり推移している。老朽管更新時に併せて口径 150mm以上の管は耐震管を採用。	
H26		H27	H31	3.7%	4.0%		6.1%
基幹管路の複数化	基幹管路の2系統化事業を検討・実施します。	・老朽管の布設替えに重点をおき事業を進めているため、現時点では未実施					
浄水系統間、配水系統間の相互融通	連絡管整備計画の策定を行います。 金華浄水系統～広郷浄水系統・温根湯温泉上水系統連絡管工事を実施します。	・H28以降金華浄水場系統変更の検討、計画策定を予定					
緊急時における応急給水容量の確保	緊急貯水槽整備計画の策定を行います。 緊急貯水槽整備工事を検討、実施します。	・設置個所についての検討や関係課との協議を実施					
応急給水拠点、運搬給水拠点の整備	応急給水拠点、運搬給水拠点整備計画の策定を行います。	・緊急貯水槽整備計画に合わせて策定を行う。					
	配水施設整備に併せた拠点整備に取り組みます。						
災害復旧体制の充実と関連機関との連携	災害関連マニュアルの整備や緊急資機材の備蓄、水処理情報の一元化及びマッピングシステムの精度向上に取り組みます。	・マッピングシステムデータ更新等			11		
お客様サービスの向上と経営基盤の強化							
有収率・有効率の向上	有収率、有効率の向上は事業経営上においても重要課題であるため、継続的に取り組みます。 数値目標(有収率) 料金徴収の対象となる水量の割合(有収水量/給水量) 数値目標(有効率) 有効に使用された水量の割合(有効水量/給水量) 有効水量:有収水量に洗管等の事業用水量を加えた水量	・有収率の向上 老朽管更新工事・漏水調査費・漏水修繕工事費			33		
		実績		目標		目標値達成に向け、今後も漏水防止基本計画に則った取組みを進める。	
		H26	H27	H31			
		有収率	77.8%	80.1%			84.4%
有効率	85.0%	86.9%	90.0%				

基本目標	主要施策	事業の内容等	取り組み実績	実績額 (百万円)		
安全で快適な生活環境の確保	計画的な施設整備と未普及地域の解消	未普及地域の方々への意向調査を行い、費用対効果も検討し、普及率の向上に取り組みます。  数値目標(下水道普及率) 下水道・漁業集落排水が利用可能な人の割合 (処理区域内人口/ 認可区域内人口)	・汚水処理施設整備事業 汚水管整備 200mm L=221.61m 公共汚水桝の新設、更新	134		
			実績		目標	計画どおりに推移している
			H26 99.7%		H27 99.7%	
	下水道の利用促進	水洗化率の向上に向けて継続的に啓発活動を行います。	・未水洗家屋の個別訪問を継続的に行った。 対象件数 810件 訪問件数 463件	196		
	汚泥等の有効利用	下水汚泥については、全量を有効利用するための方法・施設整備の検討を行い、また消化ガスについても利用の検討・整備を行います。	・北見市浄化センター汚泥脱水機更新工事 ・北見市浄化センターボイラー棟実施設計			
	建設副産物利用の促進	産業廃棄物の削減やコスト縮減につながる取り組みとして、再生材料の使用や施工方法の検討を継続的に取り組みます。	・舗装復旧にあたり、アスファルト再生合材(50%)を利用 ・取り壊した既設の舗装合材は、再資源化プラントにおいて処理	223		
	使用エネルギーの低減	「環境計画書」作成の検討や使用エネルギーの少ない機器への更新などを検討し、環境負荷低減に取り組みます。	・北見市浄化センター曝気ブロワ更新			
	老朽化施設の計画的な更新・延命化	長寿命化計画の策定を行います。	・下水道管路長寿命化計画策定事業 管渠内カメラ調査 L=15,305.4m		75	
			・長寿命化計画策定事業 北見・常呂処理場～H24策定済み 留辺蘂処理場～H27,H28で策定	9		
		長寿命化対策・改築更新事業を実施します。	・管路改築事業 高栄・山下通区改築工事 L=329.42m ・改築更新事業 北見浄化センター機械・電気設備更新工事 (濃縮汚泥濃度計他更新) 常呂終末処理場電気設備更新工事(DO計他)	113 30		
災害等に強い上下水道の確立	施設の計画的な耐震化	耐震診断の結果と長寿命化計画に合わせた耐震化に取り組みます。  数値目標(処理場の耐震化率) 耐震化された処理場の構造物割合 (耐震性のある構造物数/ 構造物数)	・処理施設耐震化事業 北見市浄化センター分流系水処理施設・上屋耐震実施設計	15		
			実績		目標	北見市浄化センターは、耐震指針が見直されたH26以降耐震化を実施予定
	H26 25.9%	H27 25.9%	H31 32.2%			
	管路の計画的な耐震化	耐震化を踏まえた長寿命化計画の策定に取り組みます。  長寿命化計画に併せた耐震化に取り組みます。 数値目標 (重要な下水幹線等耐震化率) 耐震化された重要な下水幹線等の割合 (耐震管延長/ 重要な幹線等延長)	・下水道管路長寿命化計画策定	策定した長寿命化計画・基礎調査を基に事業実施予定		
実績			目標			
H26 8.5%			H27 8.6%		H31 10.0%	
浸水対策の促進	大雨の影響を受けやすい地域から優先的に雨水管整備に取り組みます。  数値目標(雨水面積整備率) 雨水整備の計画面積に対する浸水対策済み面積割合 (雨水整備面積/ 公共下水道事業認可区域面積)	・雨水管整備事業 雨水管整備 250～2,300mm L=1,425.50m	627			
		実績		目標		
		H26 60.4%		H27 60.5%	H31 61.2%	

基本目標	主要施策	事業の内容等	取り組み実績	実績額 (百万円)		
経営様	お客様ニーズの把握と対策	アンケート調査を定期的を実施するなど、データの蓄積と分析によりお客様サービスの向上に取り組みます。  数値目標(アンケート情報収集割合) 調査対象とした調査票送付件数に対する回答件数の割合(回答件数/送付件数)	アンケート調査の実施時期及びお客様のニーズ調査に対する内容について検討を行った。			
			実績		目標	
			H26 36.7%		H27 -	H31 50.0%
基盤	広報活動の充実	各種広報活動を充実させることにより、事業経営についてお客様のご理解と信頼を得るよう取り組みます。  数値目標(上下水道事業に係る情報の提供度) 広報誌などによる利用者への情報提供の割合(広報誌等掲載回数)	上下水道事業にかかる予算・決算、施設整備の状況や断水・事故情報、お客様が行う届出や収納窓口に関する情報等、お客様が必要とする情報や「水道週間」、「下水道の日」についての周知を広報誌及び北見市のホームページ・フェイスブック等により実施しました。また、ボトルドウォーターの制作、マンホールふたの新デザイン募集等による事業PRを実施しました。	4		
			実績		目標	
			H26 3		H27 3	H31 4
の	組織・機構・業務の効率化	継続的に組織・機構・業務を見直すことにより効率的な企業経営に取り組みます。	・業務分担等について常に改善点がないか見直し、効率的な経営に努めました。 ・お客様サービスの向上と事務の効率化を目的に、組織機構等について見直しを行いました。 (給排水課の新設 ・主幹(水道維持)の廃止 ・契約事務の総務部への一元化 ・当直業務の民間委託)			
			財務体質の強化		財政計画の策定、未利用資産の有効利用などを実施し、財務体質の強化に取り組みます。	「北見市上下水道ビジョン」に基づき予算編成を行い執行した。  事業の執行に当たっては、収入の確保に努めるとともに、費用の縮減を図った結果、水道事業で、145,024,132円、下水道事業で、267,195,861円のそれぞれ当年度純利益となりました。
			向		適正な事業水準に応じた料金収入の確保	定期的な料金水準の検討を行い将来の事業経営の安定を目指します。
化と	職員研修の充実と技術の継承	安定的に事業を継続できるよう、研修制度の充実や、技術の継承に取り組みます。	北見市上下水道局職員研修基本計画に基づいた「平成27年度 北見市上下水道局研修計画」を策定し、本計画の各研修メニューに基づいた、全体・専門別及び外部研修を実施しました。	2		

### 3. 数値目標一覧

#### 基本目標1. 安全で快適な生活環境の確保

指標名	指標の持つ意味 (算出式)	策定時前期末		実績数値					目標 H31
		H20	H26	H27	H28	H29	H30	H31	
1-3- 水道普及率	水道水を利用している人の割合 (給水人口/行政区内人口)	94.2%	94.3%	94.4%					98.6%
1-3- 下水道普及率	下水道・漁業集落排水が利用可能な人の割合 (処理区域内人口/認可区域内人口)	99.5%	99.7%	99.7%					99.8%

#### 基本目標2. 災害等に強い上下水道の確立

指標名	指標の持つ意味 (算出式)	策定時前期末		実績数値					目標 H31
		H20	H26	H27	H28	H29	H30	H31	
2-1- 浄水場耐震化率	耐震化された浄水施設能力の割合 (耐震性のある施設能力/ 全施設能力)	7.0%	95.4%	95.4%					95.7%
2-1- ポンプ場耐震化率	耐震化されたポンプ場能力の割合 (耐震性のある施設能力/ 全施設能力)	29.6%	84.9%	84.9%					94.0%
2-1- 配水池耐震化率	耐震化された配水池容量の割合 (耐震性のある配水池容量/ 全配水池容量)	9.8%	27.5%	27.5%					52.9%
2-1- 水道管路耐震化率	耐震化された水道管路の割合 (耐震管延長/管路総延長)	0.5%	3.7%	4.0%					6.1%
2-1- 処理場の耐震化率	耐震化された処理場の構造物割合 (耐震性のある構造物数/構造物数)	13.8%	25.9%	25.9%					32.2%
2-1- 重要な下水幹線等の耐震化率	耐震化された重要な下水幹線等の割合 (耐震管延長/重要な幹線等延長)	8.0%	8.5%	8.6%					10.0%
2-1- 雨水面積整備率	雨水整備の計画面積に対する浸水対策済みの面積割合 (雨水整備面積/公共下水道 事業認可区域面積)	54.9%	60.4%	60.5%					61.2%

#### 基本目標3. お客様サービスの向上と経営基盤の強化

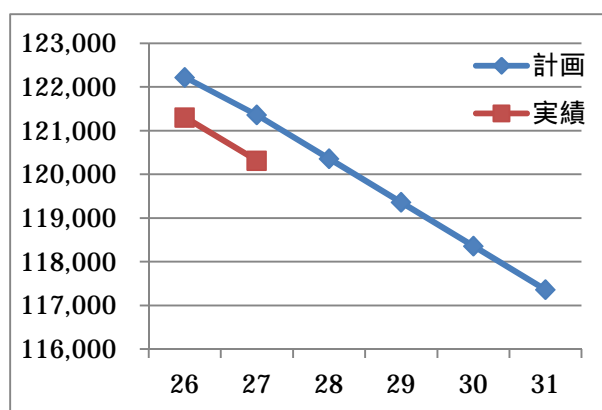
指標名	指標の持つ意味 (算出式)	策定時前期末		実績数値					目標 H31
		H20	H26	H27	H28	H29	H30	H31	
3-1- アンケート情報収集割合	アンケート調査依頼数に対する回答数の割合 (アンケート回答数/調査依頼数)	-	36.7%	-					50.0%
3-1- 上下水道事業に係る情報の提供度	広報誌等掲載回数 (年度中の掲載回数)	2回	3回	3回					4回
3-2- 有収率	料金徴収の対象となる水量の割合 (有収水量/給水量)	76.9%	77.8%	80.1%					84.4%
3-2- 有効率	有効に使用された水量の割合 (有効水量/給水量) <small>有効水量: 有収水量に洗管等の事業用水量を加えた水量</small>	83.0%	85.0%	86.9%					90.0%

## 4 . 財政収支見通し

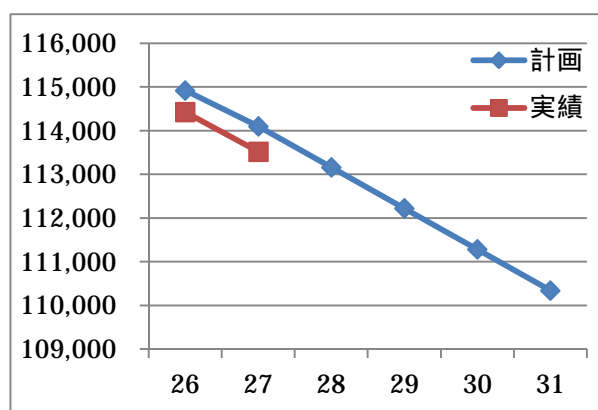
### ( 1 ) 水需要量の状況

年 度		26 年度	27 年度	28 年度	29 年度	30 年度	31 年度
行政区域内 人口 (人)	計画	122,220	121,360	120,360	119,360	118,360	117,360
	実績	121,303	120,314				
給水人口 (人)	計画	114,920	114,100	113,160	112,220	111,280	110,340
	実績	114,425	113,519				
給水戸数 (戸)	計画	67,030	66,550	66,010	65,460	64,910	64,360
	実績	67,308	67,486				
有収水量 (m <sup>3</sup> /日)	計画	32,503	32,500	32,349	32,198	32,047	31,896
	実績	31,950	31,603				

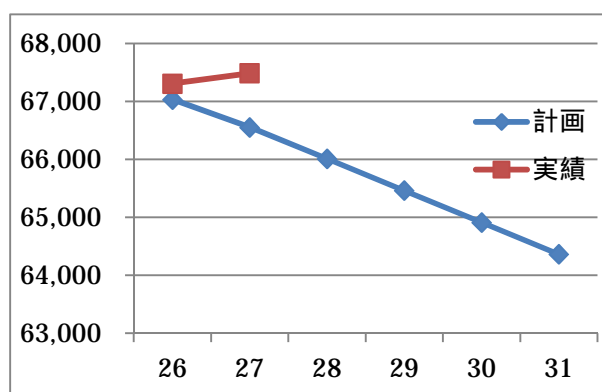
行政区域内人口 (人)



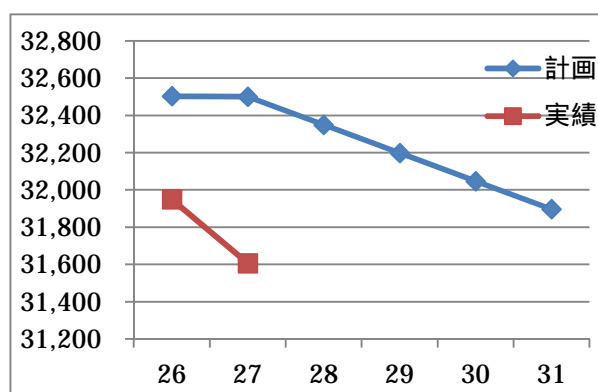
給水人口 (人)



給水戸数 (戸)



水道有収水量 (m<sup>3</sup>/日)



行政区域内人口の減少に伴い給水人口も減少しております。また、節水型機器の普及等の影響もあり、有収水量は減少傾向であります。平成 27 年度の有収水量は前年度と比べ 1.1%の減となりました。

有収水量 : 料金徴収の対象となった水量



## ( 2 ) 財政収支見通しと決算

### 水道事業

( 単位 : 百万円 )

区 分	27 年度 ( 収支見通し )	27 年度 ( 決算 )	
受入資金 ( A )	4,307	3,963	344
うち料金収入	2,417	2,380	37
支払資金 ( B )	4,125	3,697	428
うち建設改良費	1,493	1,198	295
収支差引(C)=(A)-(B)	182	266	84
資金残高(C)+前年度	3,051	3,330	279

### 下水道事業

( 単位 : 百万円 )

区 分	27 年度 ( 収支見通し )	27 年度 ( 決算 )	
受入資金 ( A )	6,817	6,501	316
うち料金収入	1,914	1,889	25
支払資金 ( B )	6,466	6,095	371
うち建設改良費	1,886	1,596	290
収支差引(C)=(A)-(B)	351	406	55
資金残高(C)+前年度	1,274	1,180	94

#### 水道事業

受入資金 ( A ) では、建設改良事業の延伸により企業債等の建設財源収入が計画を下回りました。

支払資金 ( B ) では、建設改良費で中区ポンプ場更新事業の延伸や、低金利に伴う支払利息の減及び人件費・物件費等が一定程度縮減できたことにより計画を下回りました。

この結果、資金残高 ( C ) が計画に比べ 279 百万円上回り、必要な資金の確保ができました。

#### 下水道事業

要望どおり国費が措置されず、一部事業の実施時期を延伸したことにより、建設改良費に係る受入資金 ( A )、支払資金 ( B ) がともに計画を下回りました。料金収入が計画をやや下回りましたが、支払資金 ( B ) のうち低金利に伴う支払利息の減及び人件費・物件費等が一定程度縮減できました。

この結果、資金残高 ( C ) が計画に比べ 94 百万円資金不足が減少しました。

このように、平成 27 年度は、両事業ともに計画をやや上回る結果となりましたが、今後は、人口減少等の影響から料金収入の減少が予想される中で、災害対策や老朽管の更新などの対応が課題となりますが、今後も、上下水道ビジョンの実現に向けて、経営状況等を勘案しながら効率的に事業を実施し、安全・安心で持続した水循環の構築を目指してまいります。

参考：＜財政収支の見通し（資金）計画・実績＞

水道事業  
計画

（単位：百万円）

年 度	26 年度	27 年度	28 年度	29 年度	30 年度	31 年度
受入資金 (A)	4,450	4,307	4,262	4,521	4,133	3,960
うち料金収入	2,395	2,417	2,400	2,389	2,378	2,366
支払資金 (B)	4,280	4,125	4,122	4,491	4,141	4,056
うち建設改良費	1,628	1,493	1,431	1,698	1,306	1,167
収支差引 (C) = (A) - (B)	170	182	140	30	8	96
資金残高 (C)+(前年度)	2,869	3,051	3,191	3,221	3,213	3,117

実績

（単位：百万円）

年 度	26 年度	27 年度	28 年度	29 年度	30 年度	31 年度
受入資金 (A)	4,250	3,963				
うち料金収入	2,345	2,380				
支払資金 (B)	3,885	3,697				
うち建設改良費	1,490	1,198				
収支差引 (C) = (A) - (B)	365	266				
資金残高 (C)+(前年度)	3,064	3,330				

下水道事業

計画

（単位：百万円）

年 度	26 年度	27 年度	28 年度	29 年度	30 年度	31 年度
受入資金 (A)	6,712	6,817	6,680	6,954	6,917	7,009
うち料金収入	1,906	1,914	1,900	1,891	1,883	1,874
支払資金 (B)	6,342	6,466	6,307	6,610	6,614	6,744
うち建設改良費	1,766	1,886	1,777	2,104	2,115	2,269
収支差引 (C) = (A) - (B)	370	351	373	344	303	265
資金残高 (C)+(前年度)	1,625	1,274	901	557	254	11

実績

（単位：百万円）

年 度	26 年度	27 年度	28 年度	29 年度	30 年度	31 年度
受入資金 (A)	6,367	6,501				
うち料金収入	1,860	1,889				
支払資金 (B)	5,958	6,095				
うち建設改良費	1,512	1,596				
収支差引 (C) = (A) - (B)	409	406				
資金残高 (C)+(前年度)	1,586	1,180				

参考：＜財政収支の見通し（損益）計画・実績＞

水道事業

計画

（単位：百万円）

年 度	26 年度	27 年度	28 年度	29 年度	30 年度	31 年度
収益 (A)	2,661	2,691	2,673	2,657	2,650	2,624
費用 (B)	3,193	2,781	2,835	2,949	2,935	2,968
損益 (C) = (A) - (B)	532	90	162	292	285	344
累積損益 (C)+(前年度)	225	315	477	769	1,054	1,398

実績

（単位：百万円）

年 度	26 年度	27 年度	28 年度	29 年度	30 年度	31 年度
収益 (A)	3,057	3,056				
費用 (B)	3,283	2,911				
損益 (C) = (A) - (B)	227	145				
累積損益 (C)+(前年度)	532	677				

下水道事業

計画

（単位：百万円）

年 度	26 年度	27 年度	28 年度	29 年度	30 年度	31 年度
収益 (A)	3,404	3,368	3,369	3,372	3,328	3,351
費用 (B)	3,218	3,214	3,194	3,182	3,190	3,201
損益 (C) = (A) - (B)	186	154	175	190	138	150
累積損益 (C)+(前年度)	3,629	3,475	3,300	3,110	2,972	2,822

実績

（単位：百万円）

年 度	26 年度	27 年度	28 年度	29 年度	30 年度	31 年度
収益 (A)	5,066	4,932				
費用 (B)	4,843	4,665				
損益 (C) = (A) - (B)	223	267				
累積損益 (C)+(前年度)	3,575	3,308				