

第7章 経営戦略

投資計画

- ・ 浄配水設備の整備
- ・ 管路施設の整備
- ・ 施設の維持管理

財政計画

- ・ 水需要の予測
- ・ 収益的収支
- ・ 資本的収支

持続可能な水道事業の実現

- ・ 経営基盤の強化
- ・ 財政マネジメントの向上

7.1 策定の趣旨

本市水道事業は、市民や事業者の皆様へ安全かつ安定した水道水を供給し、持続可能な水道事業経営の実現を目指すため、長期的な展望による地域水道ビジョンである「野田市水道事業長期計画（平成24年度から平成42年度まで）」を平成23年12月に策定し、これに併せて、最新の環境変化を反映した計画期間を3年間とする野田市水道事業財政計画に基づき、水道事業の運営に努めております。

しかし、近年の地球環境や社会情勢は、頻発する自然災害や生活スタイルの変化、節水型機器の普及、人口減少に伴う水需要の減少、水道施設の老朽化の進展など、水道事業を取り巻く環境は大きく変化しております。

これらの環境の変化に対応すること及び当初計画からほぼ中間地点に差し掛かったことを踏まえ、令和2年度を初年度とする「水道ビジョン 野田」を策定しました。

「水道ビジョン 野田」では、本市の水道事業を取り巻く環境の総合分析を行い、その上で未来のあるべき姿をイメージして基本目標を設定し、その実現に向けた主要施策及び具体的な取組を掲げております。

今後も厳しい経営環境が予想される中、持続可能な水道事業を維持するためには、現状把握、分析及び将来予測を行うとともに事業及び経営の目標を設定し、より中長期的な経営の取組や財政収支の見通しなどを明らかにする必要があります。

そのため、計画期間を10年間とする「野田市経営戦略」を新たに策定し、経営基盤の強化と財政マネジメントの向上に取り組んでまいります。

7.2 位置付け

本計画は、総務省から通知された「経営戦略の策定推進について」（平成28年1月26日）において策定が求められております。

なお、本計画は「水道ビジョン 野田」の基本理念を新しい時代の中において実現させるための計画であり、「水道ビジョン 野田」に掲げる将来像の実現を目指します。

7.3 計画期間

計画期間は、「水道ビジョン 野田」の計画推進期間と同じ令和2年度から令和11年度までの10年間とします。

7.4 経営の基本方針

本市水道事業は、人口減少や節水型機器の普及、生活スタイルの変化等の影響を受け、水需要は減少傾向から離脱できず、これに比例して給水収益の減収により、必要な財源確保が難しい状況下にあります。

さらに、人口低密度化という逆風に加え、普及率が97%を超えていることもあり、マーケット拡大の限界域に直面している中での経営は一段と厳しさを増しております。

一方、急速に進む設備や管路等の老朽化による更新費用は増大の一途をたどっていることに加え、激甚化する大規模災害の頻発など、これまでに経験したことのない多くの課題が押し寄せてきております。

これらの状況を踏まえると、老朽化による構造的変化に対応しつつ、自然災害などの不連続変化にも対応しなければならないため、今後、膨大な費用と時間を要することへの対応が最大の課題となります。

また、多種多様なリスクがもたらす財務的影響を最小限に抑えるためには、経営管理型リスクマネジメントの手法をコントロールツールとして活用し、安定経営の持続性を高めていくことが必要となります。

このような状況下にあるものの「料金改定はできる限り回避する」という考え方に立ち、水道の三原則である「清浄」、「豊富」、「低廉」を愚直に守り実行していかなければなりません。

これらの認識の下、限られた資源の中で将来の不確実性にも対応するためには、「何かが足りない中でモノをつくる、サービス向上を図る」という企業家精神の原点に立ち「水道ビジョン 野田」に掲げる「安全・持続・強靱」の三つを柱として、体系的かつ総合的な視点で理想的な水道事業の構築に向けた施策の推進を図ってまいります。

7.5 経営目標の設定

本計画の策定に当たり、今後の財政収支試算及び投資試算を基に、経営戦略の計画期間が終了する令和11年度末までに達成すべき経営目標として次の三つを設定します。

(1) 内部留保資金の確保

安定経営及び災害などの非常時への備えのための財源確保及び将来において増加すると見込まれる水道施設の更新需要に対する計画的な整備を図るための財源確保として、内部留保資金残高を30億円以上確保する。

(2) 企業債発行額上限の設定

今後、環境の変化等に伴う事業の推進や、優先的に進めなければならない水道施設の拡充・改良に対する財源としての企業債発行総額は、将来の世代に過度な負担を残さないために40億円を上限とする。

(3) 純利益の確保

企業債の償還等に必要な財源を安定的に確保し、現行の水道料金を維持することを必須要件とした健全な財政収支バランスを維持するために、長期前受金戻入を除く当年度純利益を1億円以上確保する。

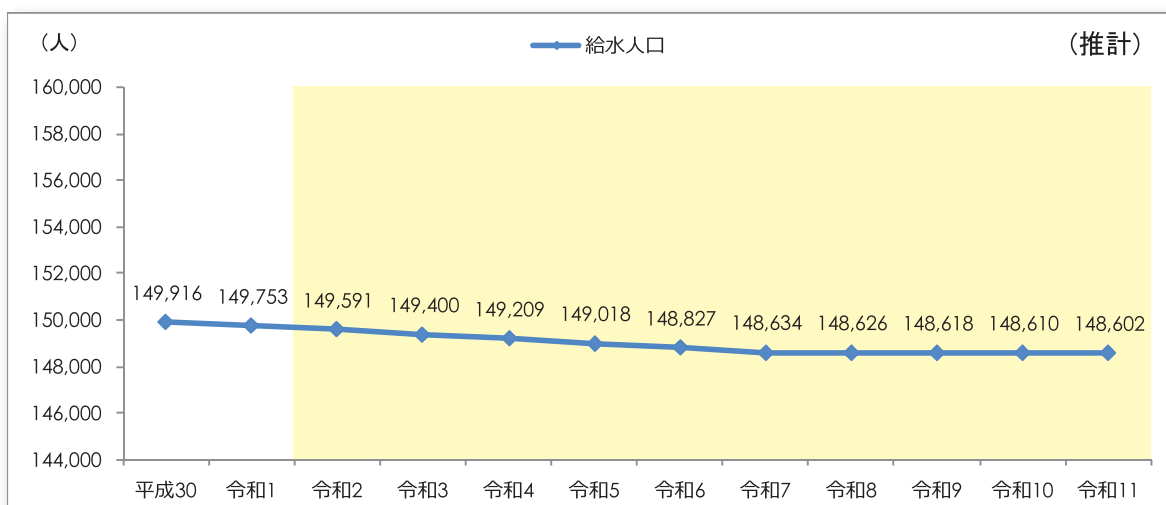
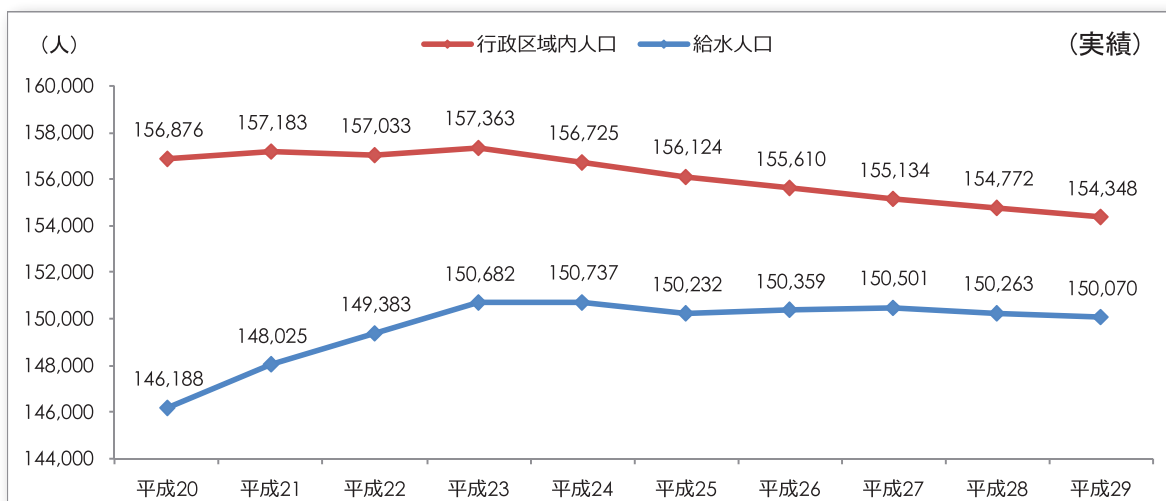
7.6 事業環境

(1) 給水人口の予測

本市において、近年の人口は平成23年度をピークに年々減少しており、野田市総合計画の将来人口推計においては令和2年から令和12年までに約2%の人口減少になると見込まれております。

水道事業における給水人口は、平成24年度をピークに減少に転じ、その後も若干の増減を繰り返しながら減少している状況であり、行政区域内人口と同様に将来においても減少傾向が続くものと見込んでおります。

将来の給水人口については、市総合計画の将来人口を基に直近の普及率約97.2%をベースに、加入促進などの事業施策により市水道への転換を見込んで約97.8%まで上昇すると予測し給水人口を推計しました。

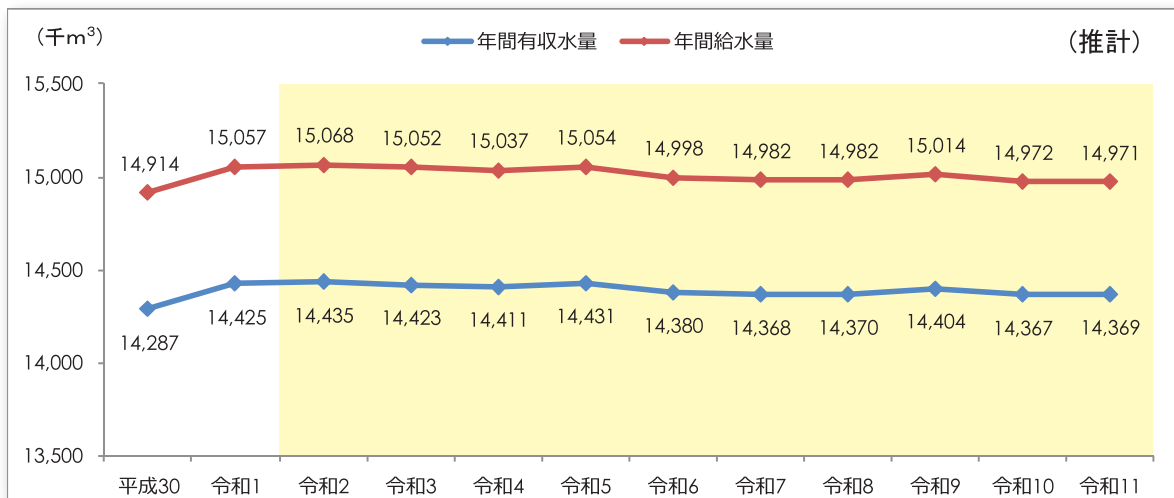
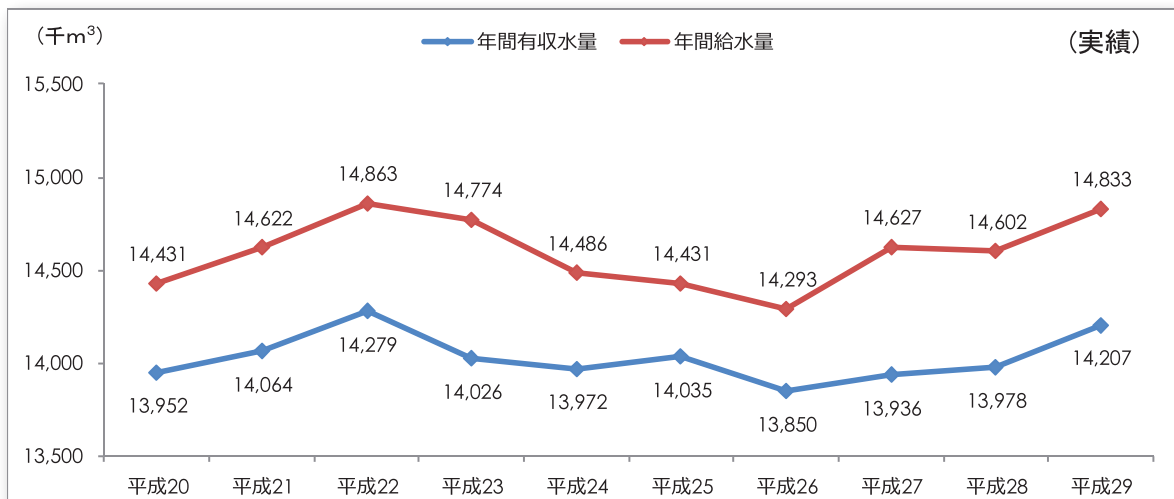


(2) 水需要の予測

過去10年間の年間有収水量は、平成22年度をピークに減少傾向にありましたが、平成27年度から平成29年度においては人口減少が続く中であったものの、有収水量が増加に転じるという変化が起きています。また、同期間の年間給水量においても同様の傾向が見られております。

この現象は、節水型機器の普及や節水意識の向上による生活用水の減少傾向にあったものの、景気回復基調が追い風となったこと、また、企業の景気に伴う変動や気候変動による水道水利用が影響しているものと考えられます。

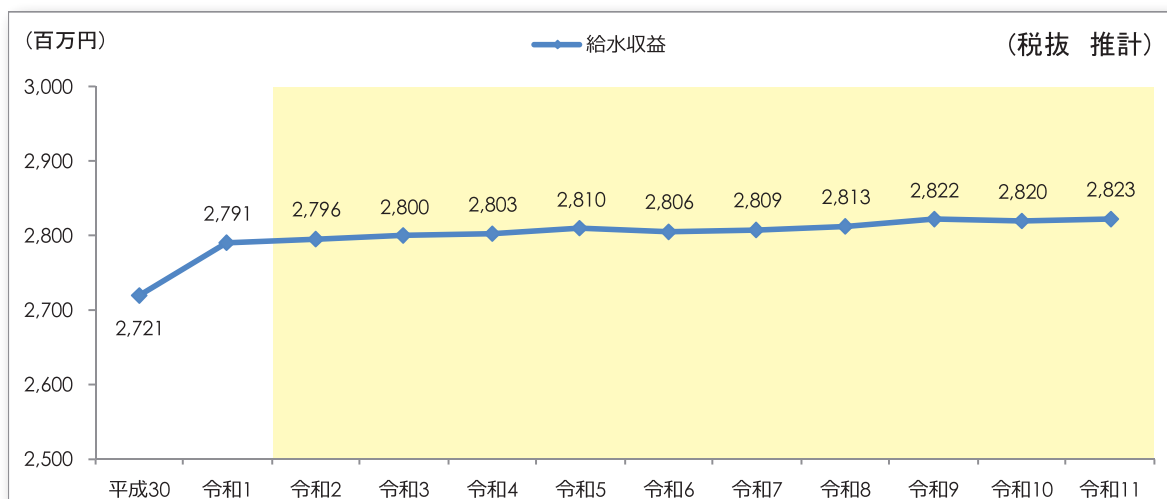
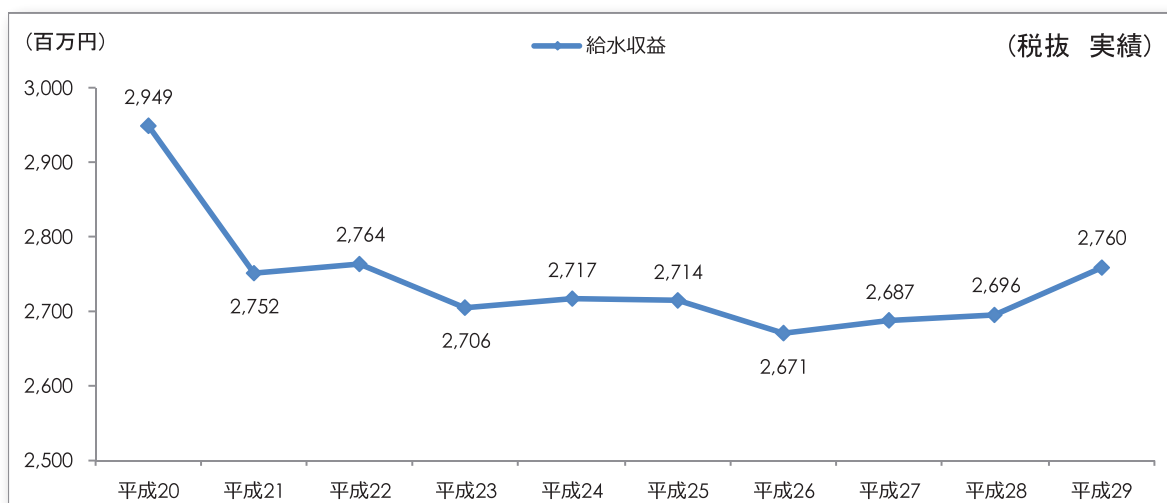
将来における水需要は、直近の給水量データ及び口径別・用途別の有収水量データを基に予測し、年間有収水量及び年間給水量は緩やかな減少傾向になると推計しました。



(3) 料金収入の見通し

水道料金においては、平成21年度に北千葉広域水道企業団の受水費の値下げにより、当市の水道料金（基本料金及び従量料金）を約7%値下げしたことに伴い低迷しておりますが、有収水量と比例して、平成27年度から平成29年度にかけて微増ではありますが増加に転じております。

将来における水道料金の収入見込みは、現行の水道料金を据え置くことを前提とした上で、直近の口径別の水道料金データから予測し、また、老朽管の布設替や漏水防止対策などの事業により有収率の向上を加味し推計しました。



(4) 施設の見通し

① 施設

本市の水道施設は、平成15年6月6日の野田市・関宿町の合併により水道事業を統合し、市内には合計6浄水・配水場で水道事業の運営を行ってまいりました。

平成19年12月に関宿地域の水道施設の効率化を図るため、関宿台町浄水場を休止し、現在は5浄水・配水場の施設を運営しております。

今後は老朽化が進む上花輪浄水場の休止又は廃止時期の検討や全施設の統廃合を検討し、水道システムの再構築を図ります。

また、施設や設備においては予防保全又は事後保全に分類し、予防保全によるものは、点検調査や診断結果に基づき、その状態に応じた更新・修繕を行う「状態監視保全」及び使用可能年数や供用年数に基づき一定周期ごとに更新を行う「時間計画保全」により維持管理を図ります。

さらに、設備機器については更新サイクルに基づく施設整備計画による事業の推進及び更新費用の平準化を図り、経営バランスを維持した中で効率的に施設管理を実施します。

② 管路

平成29年度末の管路布設延長は、配水・導水・送水管合計で約959kmとなっており、耐震化率は約26.5%となっております。

今後も経年化した老朽管や漏水頻度が多い管路の布設替えを計画的に実施するとともに、更新サイクルに基づく施設整備計画による事業の推進及び更新費用の平準化を図り、経営バランスを維持した中で更新事業を実施します。

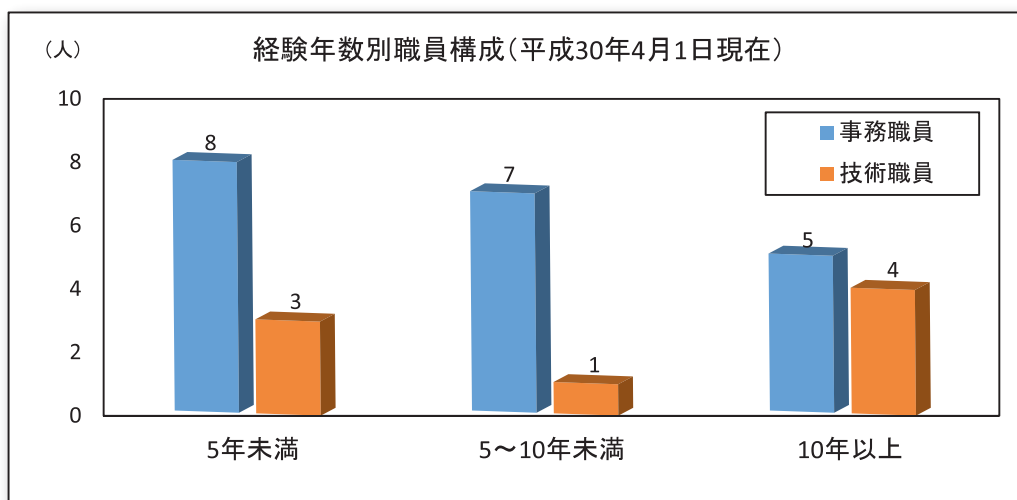
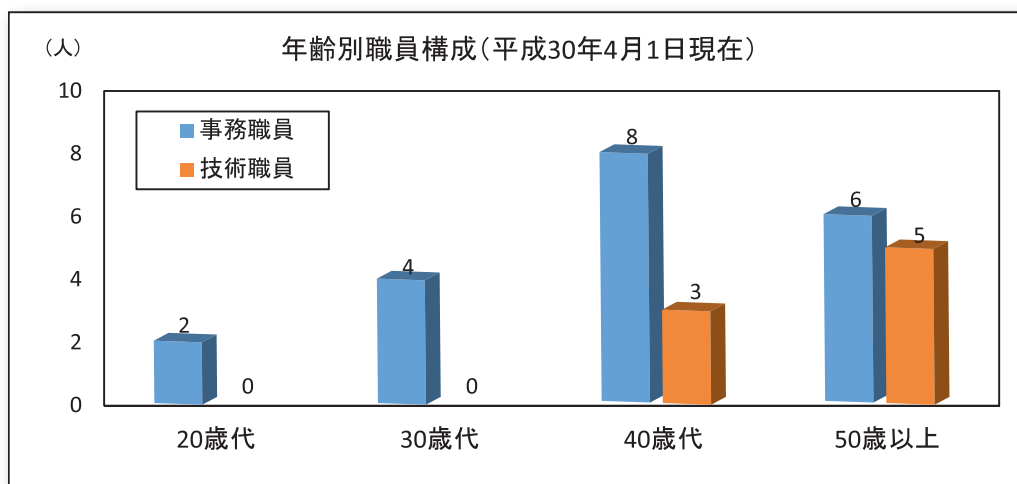
(5) 組織体制の見通し

水道事業は、経営、経理、料金、契約、広報、建設、浄水、水質、給配水、維持管理、計画など様々な分野の業務で構成されており、各業務において専門性の高い職員を適切に配置することが求められております。

本市の平成30年4月1日現在における業務及び職員構成は、業務課は庶務係・財務係・業務係の3係、工務課は工務係・給水係・浄水係の3係の計2課6係で構成されており、職員数は事務職20人・技術職8人の計28人（職員定数27人・再任用1人）の組織体制となっております。

今後「水道ビジョン 野田」に掲げる理想像及び主要施策を達成するためには、将来においても現在の組織・職員体制は維持していく必要があると考えております。

なお、平成31年4月1日、野田市職員定数条例の一部改正により、水道企業事務局職員定数は28人となっております。



7.7 投資・財政計画

投資・財政計画の策定に当たっては、施設や管路の耐用年数の見直しなどを行い、経営の効率化・健全化の取組を踏まえた投資と財源の試算を行い、今後、増大する更新事業費の縮減と平準化を図り、本計画期間10年間の投資・財政計画を策定しました。

(1) 投資計画

管路については、これまでに改良工事として早急に取り組むべき経年化による老朽管の更新工事及び漏水が多発する地域の工事を優先的に進め、また、拡張工事では未整備地域の配水管整備を進めてまいりました。

早急に取り組むべき配水管の布設替えは、令和元年度で完了したことから、今後の管路に関する投資は、使用可能年数による更新サイクルに基づき計画的な整備を進めます。

浄水・配水施設については、設備・機器の規模や運転状況などを考慮した定期的な点検整備による予防保全を行い、長寿命化を進めてまいりました。

今後も継続して予防保全策を推進しつつ長寿命化に努めるとともに、使用可能年数による更新サイクルに基づく更新費用の平準化策を促進し、計画的な整備に努めます。

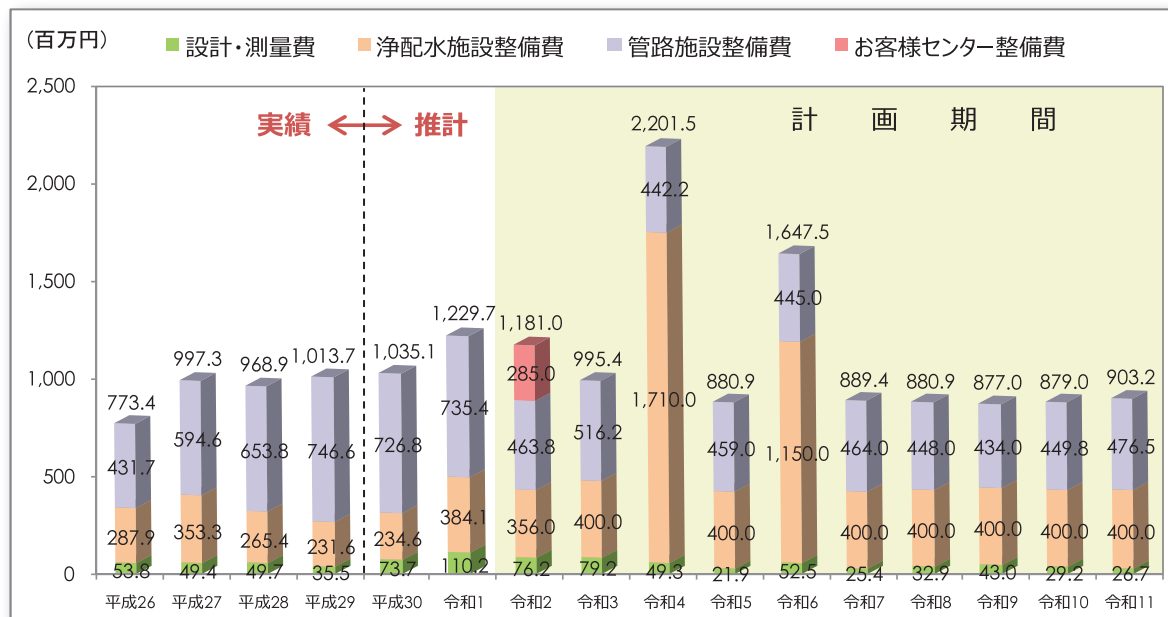
本計画期間の主な投資内容は、老朽管路の更新（耐震管）及び重要給水施設への耐震管による専用配水管の整備及び水道施設管理棟（お客様センター）の建設並びに新たな配水施設の整備となります。

（単位：百万円 税抜）

項 目		投資額
浄配水施設整備費	改良工事	4,806
	拡張工事	1,210
管路施設整備費	改良工事	2,988
	拡張工事	1,611
水道施設管理棟 （お客様センター）整備費	拡張工事	285
設計・測量費		436
合 計		11,336

投資額の推移

(税抜)



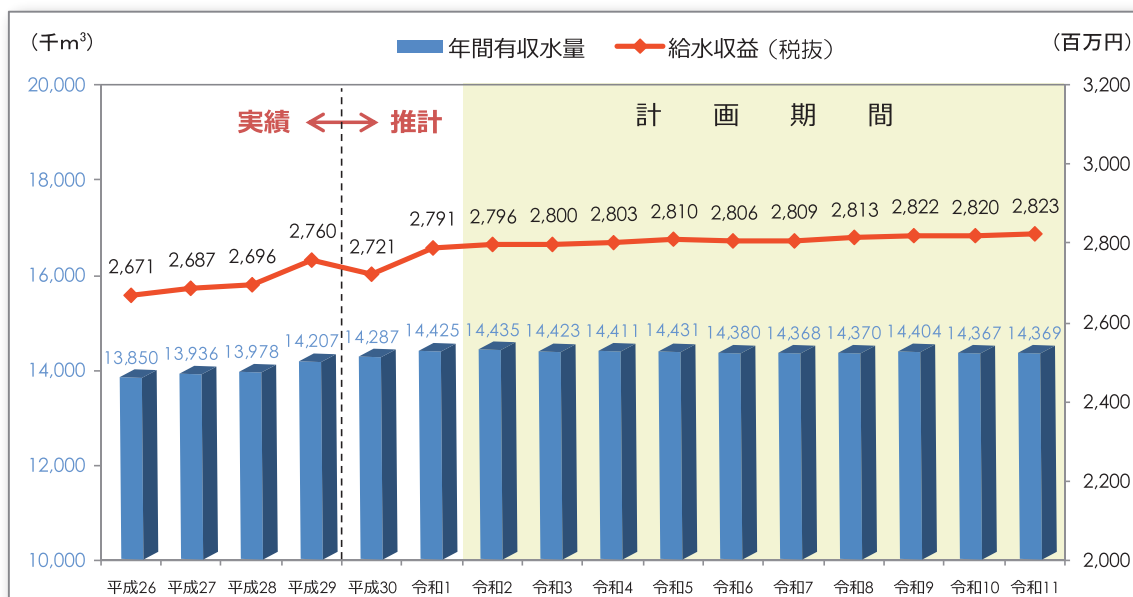
(2) 財政計画

① 水需要予測と給水収益

「7. 6 事業環境 (2) 水需要の予測」において推計した、年間有収水量及び、過去の口径別の有収水量に対する給水収益の実績値に基づき、現行の水道料金を維持することを必須要件として、当計画期間の給水収益の予測を行いました。

これにより、平成29年度の27億6,000万円から令和11年度には28億2,300万円となり、13年間で僅かな増加と見込んでおります。

【有収水量と給水収益】

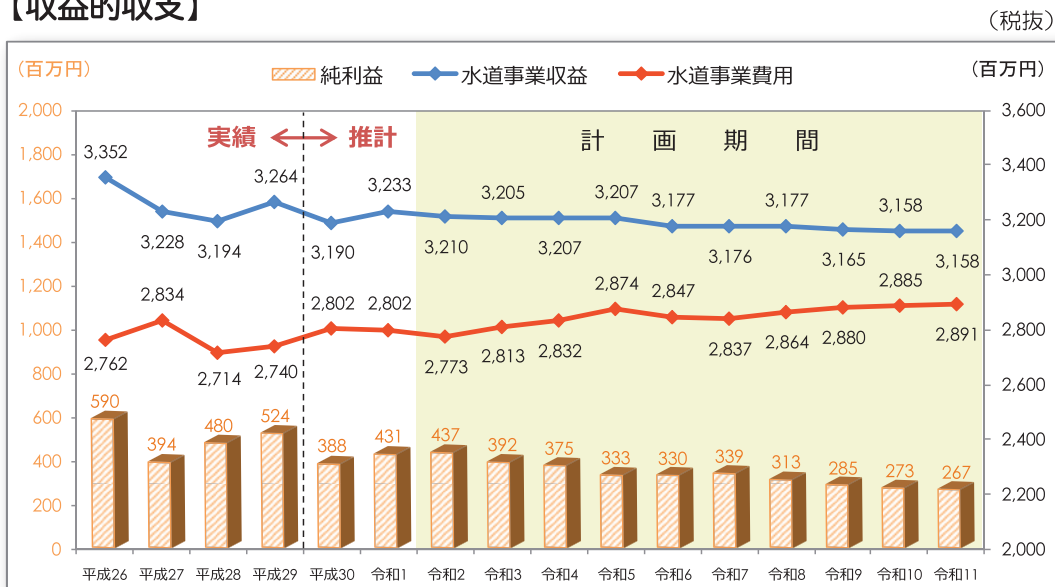


② 収益的収支

当計画期間におけるの経常収益は、「①水需要予測と給水収益」のとおり、給水収益は僅かに増加となりますが、将来においては、宅地開発の減少や人口減少に伴い、給水申込納付金が落ち込むものと予測し、平成29年度の32億6,400万円から令和11年度には31億5,800万円となり、13年間で約1億円の減少と見込んでおります。

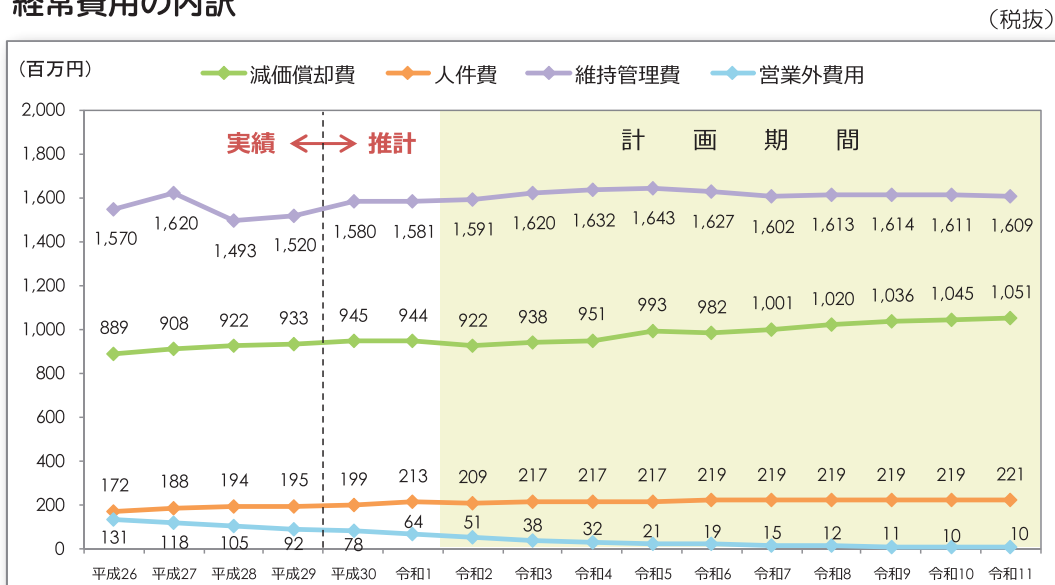
経常費用については、老朽化が進む上花輪浄水場の休止又は廃止時期を想定し、その浄水処理等に係る費用は削減及び縮減となるものの、老朽化した管路や施設・設備の更新需要への投資により減価償却費が増加に推移することから、平成29年度の27億4,000万円から令和11年度には28億9,100万円となり、13年間で約1億5,000万円の増加と見込んでおります。

【収益的収支】



※各年度の純利益には「長期前受金戻入」が含まれております。

経常費用の内訳



③ 資本的収支

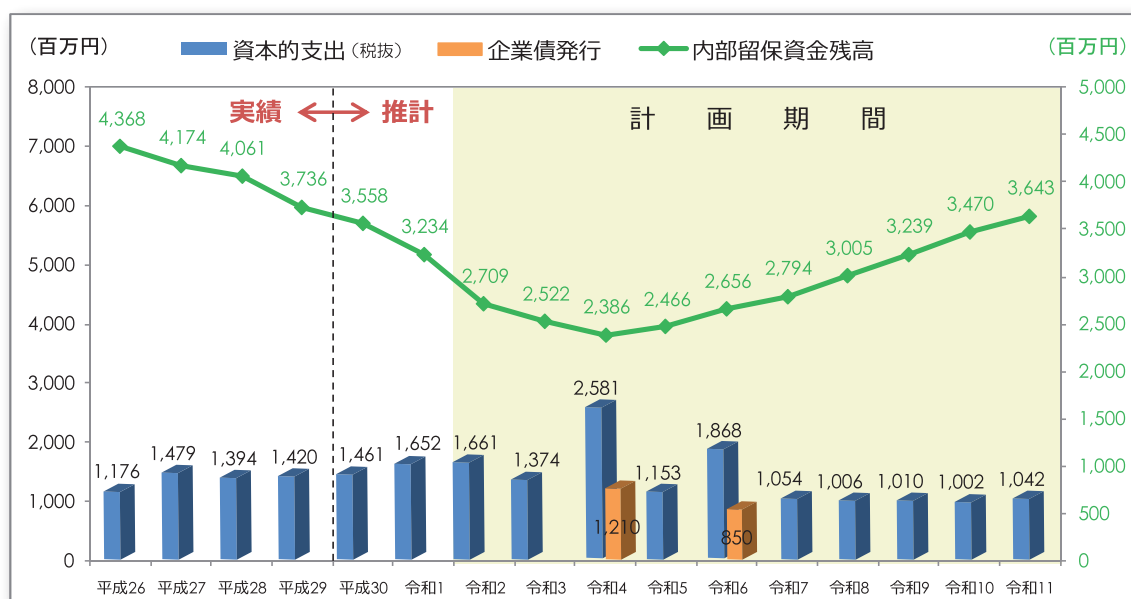
今後、増加する管路、設備等の更新費用の財源については、国・県の補助金が見込めない中、給水サービス水準の維持向上及び施設機能を維持するために、施設の拡充及び改良に取り組んでいかなければなりません。

当計画期間では、管路、設備等の使用可能年数による更新サイクルを基に、投資の合理化により事業費の縮減と更新費用の平準化を図ることで投資額を抑制した計画としておりますが、環境の変化等に伴い事業費が増加した場合については、企業債の発行で対応する計画としております。

これまで本市では、企業債の発行は平成12年度以降行っておらず、現在の発行残高は令和11年度で完済となることから、新たな企業債の発行は将来の世代に過度な負担を残さないために上限額を設定しております。

また、当計画期間の中で優先的に進めなければならない事業があることから、令和4年度までは内部留保資金残高が減少すると見込んでおりますが、それ以降については企業債の借入れや更新費用の平準化策により、内部留保資金残高は増加に転じると見込んでおります。

【資本的支出と内部留保資金残高】



【収益の収支】

(税抜 単位:百万円)

区 分		年 度		平成29	平成30	令和1	令和2	令和3	令和4	令和5	令和6	令和7	令和8	令和9	令和10	令和11
		(決算)	(予算)	(予算)												
収 益	1. 営業収益	2,821	2,821	2,857	2,859	2,864	2,869	2,876	2,873	2,876	2,881	2,891	2,890	2,894		
	(1) 料金収入	2,760	2,721	2,791	2,796	2,800	2,803	2,810	2,806	2,809	2,813	2,822	2,820	2,823		
	(2) 受託工事収益		38	3												
	(3) その他	61	62	63	63	64	66	66	67	67	68	69	70	71		
	2. 営業外収益	443	369	376	351	341	338	331	304	300	296	274	268	264		
	(1) 補助金	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2		
	他会計補助金	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2		
	(2) 長期前受金戻入	181	173	170	162	160	157	150	141	137	133	129	123	119		
	(3) その他	260	194	204	187	179	179	179	161	161	161	143	143	143		
	収入計 (A)	3,264	3,190	3,233	3,210	3,205	3,207	3,207	3,177	3,176	3,177	3,165	3,158	3,158		
収 支	1. 営業費用	2,648	2,724	2,738	2,722	2,775	2,800	2,853	2,828	2,822	2,852	2,869	2,875	2,881		
	(1) 職員給与費	195	199	213	209	217	217	219	219	219	219	219	219	221		
	基本給	94	100	100	100	105	105	106	106	106	106	106	106	107		
	退職給付費	16	6	17	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15		
	その他	85	93	96	94	97	97	97	98	98	98	98	98	99		
	(2) 経費	1,520	1,580	1,581	1,591	1,620	1,632	1,643	1,627	1,602	1,613	1,614	1,611	1,609		
	動力費	60	68	70	68	68	68	68	68	56	56	56	56	56		
	修繕費	91	80	78	74	90	91	92	90	90	91	94	91	88		
	その他	1,369	1,432	1,433	1,449	1,462	1,473	1,483	1,469	1,456	1,466	1,464	1,464	1,465		
	(3) 減価償却費	933	945	944	922	938	951	993	982	1,001	1,020	1,036	1,045	1,051		
2. 営業外費用	92	78	64	51	38	32	21	19	15	12	11	10	10			
(1) 支払利息	92	78	64	51	38	32	21	19	15	12	11	10	10			
(2) その他																
支出計 (B)	2,740	2,802	2,802	2,773	2,813	2,832	2,874	2,847	2,837	2,864	2,880	2,885	2,891			
経常損益 (A)-(B)	524	388	431	437	392	375	333	330	339	313	285	273	267			
当年度純利益(又は純損失)	524	388	431	437	392	375	333	330	339	313	285	273	267			

【資本的収支】

(税込 単位:百万円)

区 分		年 度		平成29	平成30	令和1	令和2	令和3	令和4	令和5	令和6	令和7	令和8	令和9	令和10	令和11
		(決算)	(予算)	(予算)												
資 本 的 収 入	1. 企業債							1,210			850					
	2. 他会計負担金	12	9	15	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9
	3. 工事負担金	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
収入計 (A)	13	10	16	10	10	1,220	10	860	10	10	10	10	10	10	10	
資 本 的 支 出	1. 建設改良費	1,026	976	1,137	901	897	886	748	1,643	798	801	793	794	798		
	2. 拡張事業費	132	209	304	534	257	1,595	280	229	240	228	231	233	255		
	うち職員給与費	59	62	54	62	54	54	54	54	54	54	54	54	55		
	3. 企業債償還金	342	356	333	344	316	320	206	153	100	63	74	62	80		
	4. その他	1	3	1		4		8	10	7	3		1			
支出計 (B)	1,501	1,544	1,775	1,779	1,474	2,801	1,242	2,035	1,145	1,095	1,098	1,090	1,133			
資本的収入額が資本的支出額に不足する額 (B)-(A)	1,488	1,534	1,759	1,769	1,464	1,581	1,232	1,175	1,135	1,085	1,088	1,080	1,123			
補 填 財 源	1. 損益勘定留保資金	1,283	1,153	1,294	1,476	1,153	1,116	941	821	892	838	830	843	907		
	2. 利益剰余金処分額	124	298	343	175	211	245	202	188	153	158	170	149	126		
	3. その他	81	83	122	118	100	220	89	166	90	89	88	88	90		
計	1,488	1,534	1,759	1,769	1,464	1,581	1,232	1,175	1,135	1,085	1,088	1,080	1,123			
企業債残高	2,238	1,882	1,549	1,205	889	1,779	1,573	2,270	2,170	2,107	2,033	1,971	1,891			