目指す将来像

4.安定した事業経営 (持続)

基本方針

7.財政の見通しに基づく事業経営

上下水道事業を将来にわたって継続していくためには、中長期的な財政状況を見通す必要があります。料金等収入の減少が見込まれる中、必要な投資もあることから、選択と集中によりメリハリを付けて事業を実施します。また料金等収入を向上させる取組や事業費の平準化、施設の合理化等に関する取組についても財政的視点からマネジメントしていきます。

取組 15 財政マネジメントの強化

本市の上下水道は、今後も一定期間未普及地区への拡張や、震災の経験を踏まえた機能増強に取り組むとともに、老朽化した施設や管路の改築更新にも取り組んでいかなければなりません。

そのような中で、将来にわたり安定した財政基盤を維持していくためには、アセットマネジメント等による施設等の長寿命化を図りつつ、投資水準の平準化を図ることが重要です。

財源の配分にあたっては、決算における各種指標を踏まえ、単年度の予算編成で選択と集中 を徹底するなどし、財政マネジメントの強化に努めます。

これまでの実施内容

- ・熊本市上下水道事業震災復旧復興計画に基づく熊本地震からの復旧復興
- 経営比較分析表の公表



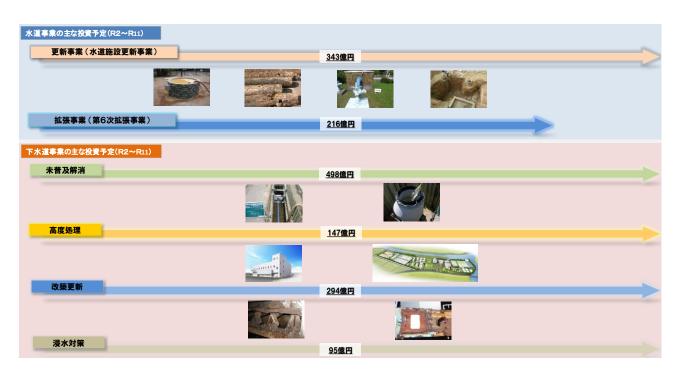
1 投資・財政計画に基づく経営

将来にわたって安定的に事業を継続していくためには、上下水道サービスを維持するために施設 や管路の更新など必要な投資額を見通し、財源を調達することが不可欠です。

アセットマネジメントやストックマネジメントの考え方に基づいた投資試算と、投資を実施していくために必要な財源試算を踏まえた投資・財政計画(財政見通し)に基づき、計画的で合理的な経営を実施し、毎年度の進捗管理や事後検証等を通じた財政マネジメントに取り組みます。

また、毎年度の予算編成にあたっては、選択と集中によってメリハリをつけた事業を実施するとともに、特に経営への影響が大きい投資について、財政見通しの投資試算を踏まえ事業費や企業債の水準を決定するなど、安定的な事業運営に取り組みます。





年次予定	R 2	R 3	R 4	R 5	R 6
投資・財政計画に基づく事業運営(水道)	建設改良費	建設改良費	建設改良費	建設改良費	建設改良費
	69.2億	70.9億	66.4億	66.2億	64.2億
投資・財政計画に基づく事業運営(下水道)	建設改良費	建設改良費	建設改良費	建設改良費	建設改良費
	122.7億	122.8億	125.3億	120.5億	108.2億

		基準値 (H30)	R 2	R 3	R 4	R 5	R 6	
水道事業会計純損益	億円	26.2	黒字(毎年度)					
算出方法			水道事業収益-水道事業費用					
指標の解説			定的に継続する	るため、水道乳 表します	写業における投	设・財政計画	īが収支均衡	

	基準値 (H30)	R 2	R 3	R 4	R 5	R 6	
下水道事業会計純損益 億円	21.8	黒字(毎年度)					
算出方法	下水道事業収益-下水道事業費用						
指標の解説	下水道事業を 均衡(黒字)		するため、下z かを表します	K道事業におけ	ける投資・財政	京計画が収支	

[※]純損益など公営企業会計の仕組みについては116ページのコラムをご参照ください

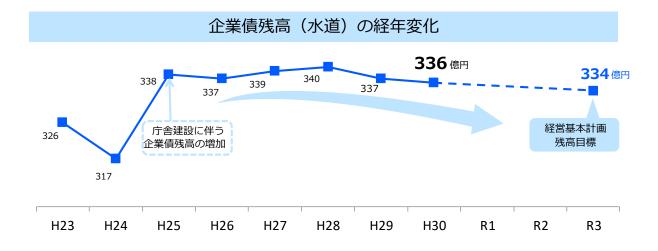
取組 16 中長期的な財政見通しに基づく事業経営

長期的な財政の安定性を図る観点から、財政見通しに基づき、料金等収入や企業債など、財源のバランスがとれた健全な財政運営を行います。

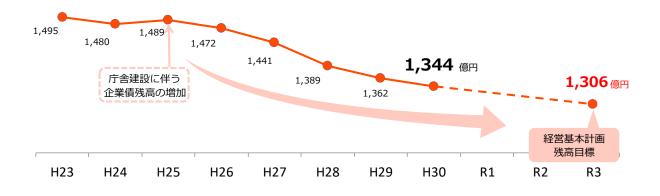
特に企業債については、投資水準の平準化や自己資金を活用するなど、将来の償還が財政を 圧迫しないよう留意しながら発行します。

これまでの実施内容

- ・公営企業会計制度改正に伴う財政見通しの見直し
- ・熊本地震からの復旧・復興経費の計上と既存事業の見直し
- ・料金体系及び水準の維持を念頭に置いた財政見通しの更新
- ・経営基本計画における財政見通しに基づく事業経営



企業債残高(下水道)の経年変化



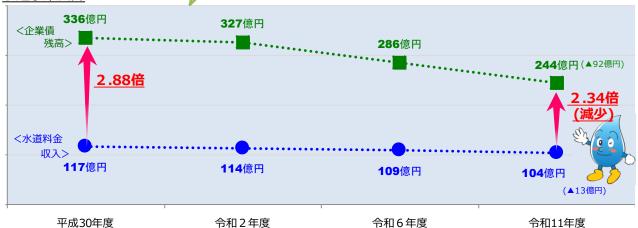


財政目標を見据えた経営

財政見通しに基づき事業経営を実施するとともに、経営比較分析表における経営指標の経年変化や他の政令指定都市等との比較によって、経営の見える化を実践します。特に、料金等収入に対する企業債残高の割合を指標として設定し、その比率を計画期間中において維持または減少させることを財政目標とします。料金等収入の減少等による厳しい環境下でも、将来世代に過重な負担を強いることがないよう財政運営を進めます。

企業債残高と企業債返済の原資となる料金等収入の推移を併せて見ることで 将来世代の負担がどうなっていくのかがわかりやすくなります。

水道事業会計



下水道事業会計



*下水道事業の企業債には、一般会計からの繰入金で元利償還が賄われるものがあるので、ここでは下水道使用料等を原資として償還すべき残高を示しています。

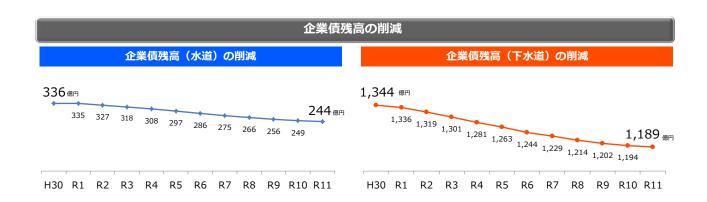
年次予定	R 2	R 3	R 4	R 5	R 6
財政目標に基づく経営(水道)	経営戦略	最終年度(R11)	時点での企業債務	浅高対給水収益比 率	図の減少
財政目標に基づく経営(下水道)	経営戦略	最終年度(R11)	時点での企業債務	浅高対事業規模比 率	図の維持

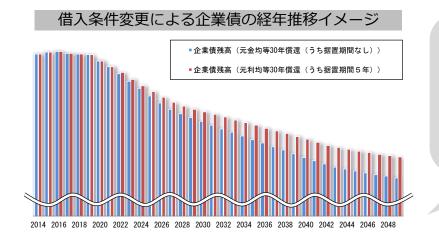
2

企業債残高の削減

企業債には、投資負担を平準化し世代間負担の公平を確保する機能があり、今後の投資を進めていくうえで重要な財源です。発行にあたっては、将来世代に過重な負担を強いることがないよう、適切な水準を確保しなければなりません。企業債残高を計画的に削減するため、内部留保資金の状況等を踏まえつつ、償還金額を上回らない範囲で計画的に発行します。

特に水道事業に関しては、企業債発行の借入条件を見直し、償還方法を元利均等償還方式から元金均等償還方式に転換し、さらに、元金の償還を据え置く期間を設定しないことで、支払利息の大幅な削減を図ります。





企業債借入条件見直し

元利均等30年償還(据置期間5年)から ⇒ 元金均等30年償還(据置期間なし)に変更

支払利息削減効果

従来よりも元金償還が早くなることにより 支払利息を大幅に削減できる 削減効果額 △633,324千円 (2020~2049)

年次予定	R 2	R 3	R 4	R 5	R 6
企業債残高の削減(水道)	企業債残高 327億円	企業債残高 318億円	企業債残高 308億円	企業債残高 297億円	企業債残高 286億円
企業債残高の削減(下水道)	企業債残高 1,319億円	企業債残高 1,301億円	企業債残高 1,281億円	企業債残高 1,263億円	企業債残高 1,244億円

		基準値 (H30)	R 2	R 3	R 4	R 5	R 6	
企業債残高(水道)	億円	336	327	318	308	297	286	
算出方法		水道事業における企業債の残高						
指標の解説		将来世代に過ぎません。要な企業債残			ハよう財政運営	ぎを進めるため	の、償還が必	

		基準値 (H30)	R 2	R 3	R 4	R 5	R 6
企業債残高(下水道)	億円	1,344	1,319	1,301	1,281	1,263	1,244
算出方法		下水道事業における企業債の残高					
指標の解説		将来世代に過重な負担を強いることがないよう財政運営を進めるため、償還が必要な企業債残高の総額を表します。					

		基準値 (H30)	R 2	R 3	R 4	R 5	R 6
企業債残高対給水収益比率 (水道)	%	288	287	282	276	269	262
算出方法		企業債現在高合計/給水収益×100					
指標の解説		将来世代に過重な負担を強いることがないよう財政運営を進めるため、料金収入 に対する企業債残高の規模を表します。					

		基準 値 (H30)	R 2	R 3	R 4	R 5	R 6	
企業債残高対事業規模比率 (下水道)	%	670	668	663	656	651	648	
算出方法		(企業債現在高合計 – 一般会計負担額)/(営業収益 – 受託工事収益 – 雨水処理負担金)×100						
指標の解説			重な負担を強し 業債残高の規格			ぎを進めるため)、使用料収	

基本方針

8.経営基盤の強化

料金等収入の減少や更新需要の増大、職員数の減少など厳しい経営環境が見込まれる中、安定した事業経営を実現していくためには民間企業との連携が必要不可欠です。平成30年の水道法改正によって官民連携に関する選択肢が広がっており、最良な経営手法を選択していく必要があります。今後も上質なサービスを提供し続けるため、コスト削減を意識した予算編成や決算分析、所有資産の有効活用、抜本的な経営改善の取組、広域連携の検討、組織体制の見直しを進めるとともに、中長期的な料金等体系のあり方について検討し、更なる経営基盤の強化に努めます。

取組 17 経費削減と資産の有効活用等

委託拡大による業務効率化や建設・維持管理コストの削減を図るとともに、資産の有効活用 を進めます。

また、水道料金や下水道使用料等の上下水道事業が有する債権を確実に徴収し、適正な管理を行うことで経営基盤の強化を図ります。

これまでの実施内容

- ・熊本地震の影響による既存事業の見直し
- ・施設等の維持管理業務等の委託拡大による経費削減
- 料金関係の電話対応業務の委託拡大による経費削減
- ・公有財産の売却や賃貸借の実施
- ・局内の債権を取りまとめて管理する債権管理室の設置



郵送経費節減のための領収証要否の調査



債権管理に関する打合せ



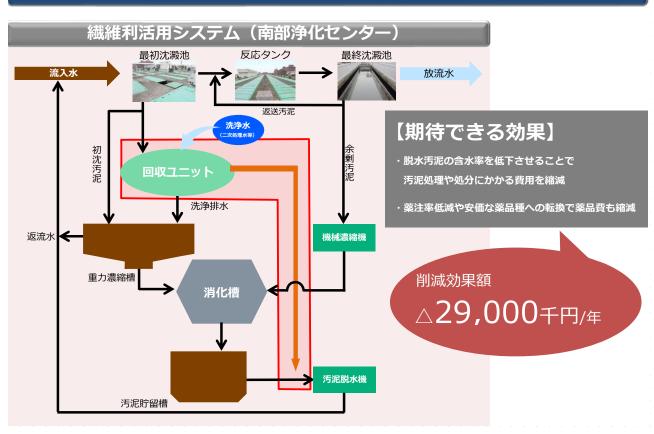
経費削減の取組

施設の維持管理業務等における包括的民間委託や官民連携による事業運営など、効率的な経営手 法の導入を検討し、経営健全化の取組を進めます。

維持管理計画に基づく調査や修繕などを適切に実施し、施設や管路の長寿命化を図るとともに、 将来の改築更新を含めた支出削減に努めます。また、新技術の導入にあたっては、将来の維持管理 コストの縮減につながるものを中心に研究や検証を進めます。

道路や橋梁整備などに併せ管路の更新や修繕を実施するなど、他事業と連携し効率的な整備を進めます。

新技術の導入例

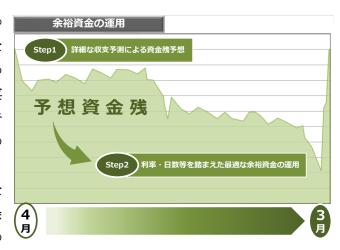


年次予定	R 2	R 3	R 4	R 5	R 6		
効率的な経営手法の導入・検討	維持管理業務における包括的民間委託、官民連携による事業運営						
計画的な維持管理	維	持管理計画に基づ	がく調査・修繕によ	こる施設の長寿命(í		
新技術の導入		共同研究、	実証実験、導入効果	果額の検証			

2 資産の有効活用

施設の廃止等で使用しなくなった土地等について、経済価値の鑑定や施設の解体など必要な処理を随時実施し、効率的に貸付や売却を進めます。また、ホームページでのバナー広告を実施するとともに、所有する施設や土地等に広告媒体としての看板を設置するなど、保有資産の有効活用を検討していきます。

さらに、事業の運営資金に関しても、詳細な 収支予測を踏まえた資金計画を立てたうえ、余 裕資金の運用を実施するなど、効率的な資金の 運用に努めます。





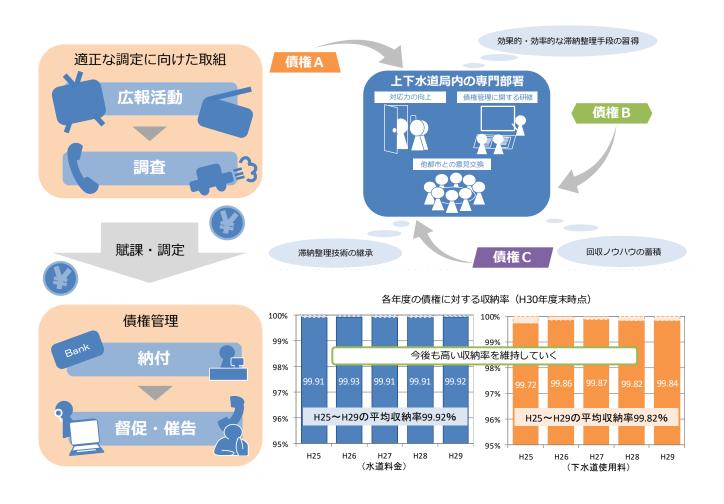


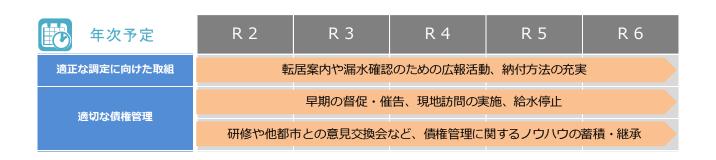
3 未収金対策

水道料金や下水道使用料の高い収納率を維持するために、効果的で効率的な債権管理に取り組みます。

転居案内や漏水確認のための広報活動によって、ご利用実態に応じた料金等の適正な調定に努めるとともに、コンビニエンスストアでの収納やモバイル決済の導入など、納付書払いの手段を充実させることで、お客さまが納付しやすい環境づくりを推進します。滞納発生後には、早期の督促、催告や現地訪問を実施し長期滞納の抑制に努めます。

また、上下水道局の専門部署で局内の長期滞納債権を一元管理するとともに、債権回収の実務研修などに参加し局内で共有することにより、債権管理のノウハウの蓄積・継承に努めます。





		基準値 (H30)	R 2	R 3	R 4	R 5	R 6	
計画期間内累計資産売 却数	件	3 5 (R 2~R 6累計)						
算出方法		実施計画期間内(R2~R6)に売却した公有財産の総数						
指標の解説		未利用状態と	利用状態となった公有財産の売却状況を表します。					

Column 資産の有効活用による収入増加策

上下水道局では、水道料金や下水道使用料などの上下水道事業の運営による料金等収入だけでな く、所有する資産の有効活用による収入増加に取り組んでいます。

特に自動販売機の設置については、使用面積に決められた単価をかけることで使用料を算出する 従来の方式(使用許可)だけでなく、競争入札による貸付が可能となったことで、大きな収入増加 につながっています。

その他の保有資産の有効活用にも取り組んでおり、平成 29 年度には局ホームページを活用したバナー広告事業を新たに実施しました。



取組 18 更なる経営健全化に向けた取組

平成30年の水道法改正により、官民連携に関する選択肢が広がりましたが、本市では維持管理業務等における包括的民間委託の拡大を図るとともに、効率的な組織のあり方の検討を進めます。

また、外郭団体を含めた将来的な事業運営体制のあり方や他市町村との施設の共同化や事業の広域化など経営効率化の検討を進めます。

これまでの実施内容

- ・料金関係業務の委託拡大
- ・東部・南部・西部浄化センターの包括的委託の導入や委託業務の範囲拡大
- ・出先機関(富合・城南・植木営業所)の統廃合





委託業者による窓口収納業務や申込書受付業務





委託業者による浄化センターの設備点検や運転管理



官民連携の拡大

下水道管路の維持管理や浄化センターの運転管理など、維持管理業務を中心とした包括的民間委託の導入や拡大を検討します。また、水道施設の維持管理に関しては、技術職員の減少に備え、委託業務の拡大を実施します。

官民連携事業の検討スキーム サウンディング Step1 調査 導入可能性 Step2 公募資料 Step3 官と民の直接対話 作成 Start! Step4 公募・契約・引継 市場性の有無や実現可能性の把握 新たなアイデアの収集 ・事業スキームの検討 Step1 \(Step2 \) ・参入意欲の把握 前提条件の整理 で抽出した内容を基に ・参入しやすい公募条件の把握 ・官と民のリスク分担の検討 民間が参入可能な ・公募を実施 新たな官民連携事業 ・業者の決定・契約の締結 <u>公募条件・事業スキーム</u> の開始 を確定 ・適切な引継ぎ作業

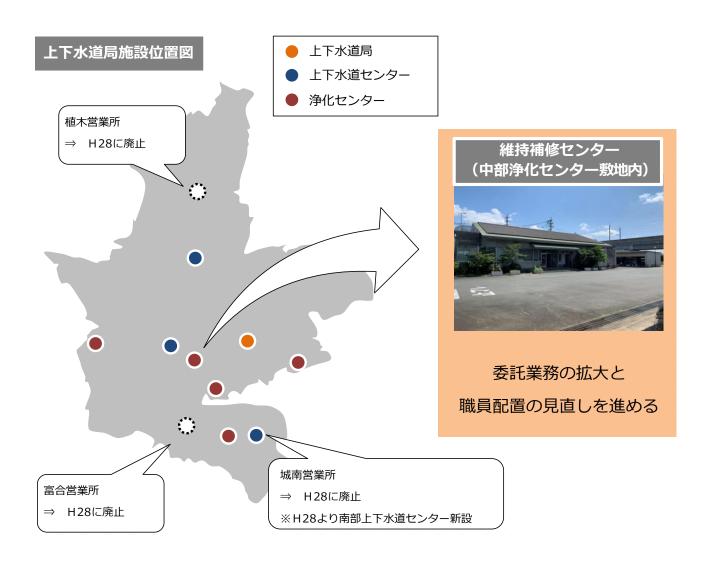
浄化センターの包括的民間委託の一本化



年次予定	R 2	R 3	R 4	R 5	R 6			
て水岩管吸の鉄は管理業数	サウンディング調査							
下水道管路の維持管理業務	導入可能性調査	公募資料作成	公募・契約・引継		新たな官民連携 事業の開始			
水道施設の維持管理業務		人員配置に合わせた段階的な委託の拡大						
浄化センターの包括的民間委託の一本化	南	頭部・東部・西部浄化セン	ンターごとの包括的委託		東部、南部、西部浄化センター の包括的委託の一本化			

2 効率的な組織のあり方の検討

廃止も含めて業務のあり方や出先機関の役割を見直し、効率的な組織のあり方を検討します。 維持補修センターに関しては、職員数の減少に備えて委託業務の拡大を進めます。

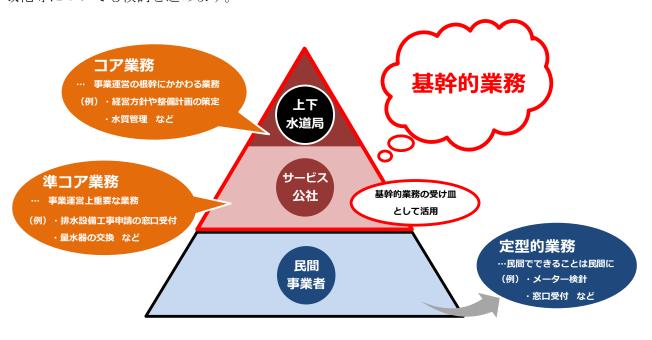


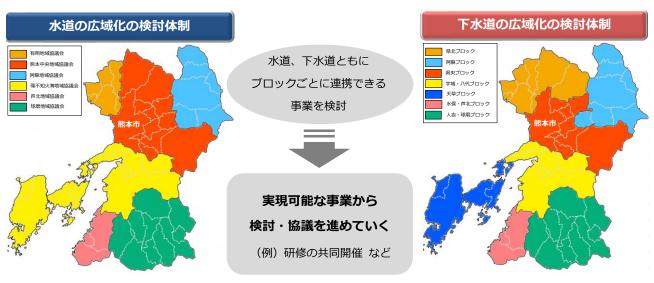
年次予定	R 2	R 3	R 4	R 5	R 6	
維持補修センターの廃止検討	委託業務の拡大と駆	職員配置の見直し				
効率的な組織のあり方の検討	業務のあり方や出先機関の役割の見直し					

3 将来的組織のあり方の検討

人口減少社会の進展、料金等収入の減少、拡張整備の時代から維持管理の時代への移行、職員の減少、官民連携の拡大、AIやICTの活用など、上下水道事業を取り巻く環境や事業執行手法の変化を踏まえ、組織のあり方について検討を進めます。

また、局業務を補完する役割等を担う公益財団法人上下水道サービス公社(上下水道局の外郭団体、以下「公社」という。)と連携し、効果的な事業展開に取り組みつつ、他市町村との事業の広域化等についても検討を進めます。





年次予定	R 2	R 3	R 4	R 5	R 6		
組織のあり方の検討	将来的な組織の検討						
広域化等に関する検討	他市町村との協議						
公社のあり方の検討	公社と上下水道局による効果的な事業展開						

	基準値 (H30)	R 2	R 3	R 4	R 5	R 6	
水道事業会計純損益 億円	26.2	黒字(毎年度)					
算出方法		水道事業収益-水道事業費用					
指標の解説		水道事業を安定的に継続するため、水道事業における投資・財政計画が収支均衡(黒字)となっているかを表します					

		基準値 (H30)	R 2	R 3	R 4	R 5	R 6	
下水道事業会計純損益	億円	21.8	黒字(毎年度)					
算出方法			下水道事業収益-下水道事業費用					
指標の解説			道事業を安定的に継続するため、下水道事業における投資・財政計画が収支 (黒字)となっているかを表します					

※純損益など公営企業会計の仕組みについては116ページのコラムをご参照ください

◯ Column RPA等の導入について

職員数が減少傾向にある中、限られた人員 によって事業運営に必要な業務を実施してい くためには、生産性を向上させることが必要 です。

近年の働き方改革の中でも、人手不足を補いながら生産性を向上させるために様々な施策が講じられています。



上下水道局では、このような働き方改革の動きに呼応し労働生産性を向上させるために、様々な業務についてICTの活用可能性を検証しています。

特に令和元年度には、料金関連業務におけるRPA等の導入効果の検証を実施しており、定型業務や単純業務等についてRPA等の活用により職員の事務負担を減らし、より付加価値の高い業務に注力できるような環境づくりを進めています。

取組 19 料金等のあり方の検討

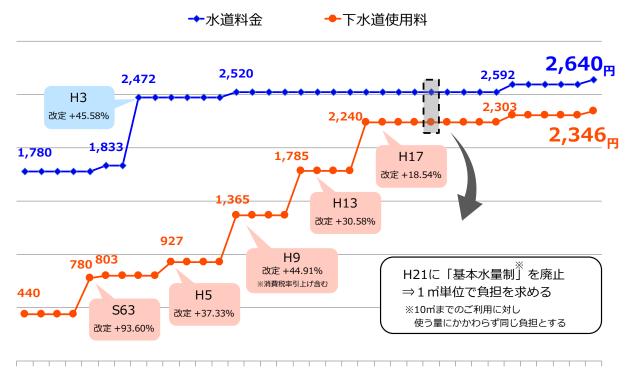
この経営戦略期間中、水道料金、下水道使用料及び工業用水道料金のいずれも現行の料金 水準を維持できる見通しです。しかしながら、引き続き厳しい経営環境が続く見通しである ことから、持続可能な事業運営のために、次期の経営戦略期間における料金水準や大口需要 者向けの料金設定など、具体的な改定内容や時期について検討を進めます。

これまでの実施内容

・一般家庭の井戸水使用者に対する下水道使用料体系の改定(一律定額制から世帯人数や使用用 途に応じた使用料体系への改定)

熊本市の 水道料金 及び 下水道使用料 の推移

※一般的な家庭(月20㎡ご利用)の月額料金の場合



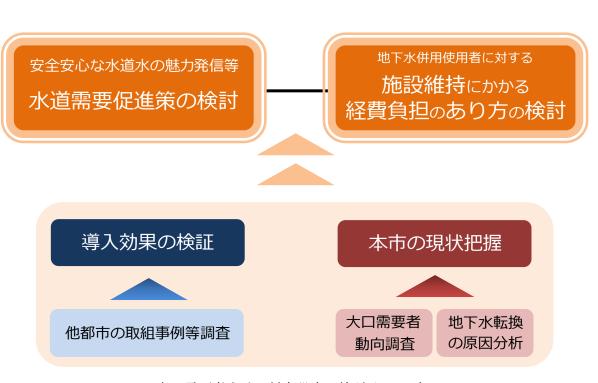
S59 S61 S63 H2 H4 H6 H8 H10 H12 H14 H16 H18 H20 H22 H24 H26 H28 H30 R1



1 料金等のあり方の検討

上下水道事業を取り巻く経営環境は、料金等収入の減少や更新需要の増大等が見込まれており、厳しい状況にあります。引き続き、事業の効率化や経営健全化に取り組んでいくことで、経営戦略計画期間内(令和2年度~令和11年度)において、水道料金、下水道使用料及び工業用水道料金のいずれも現行の料金水準を維持できる見通しです。

しかし、水需要が減少していく中で更新需要の増大等に対応し、安定的に事業を進めていくためには、広くお客さまにご利用いただける仕組みづくりが必要です。将来的な事業経営の安定とお客さまに公平で納得性のある料金体系の構築に向け、大口需要者の動向調査などを通じて本市の現状を把握するとともに、他都市の取組事例等を参考にしながら検討を進めます。



大口需要者向けの料金設定の検討イメージ

年次予定	R 2	R 3	R 4	R 5	R 6		
料金のあり方の検討	大口需要者の動向調査や対応方針の検討						