

熊本市上下水道事業  
経営基本計画



(自噴する健軍水源地5号井)

平成24年3月

熊本市上下水道局

わたしたちは、今後10年間、この経営基本計画に基づき、ライフラインである上下水道の機能強化や、環境に配慮した水循環社会の形成に努めます。

また、お客様の視点に立って、公営企業として効果的・効率的な経営に努めます。

熊本市上下水道局

## 目 次

<b>第1章 経営基本計画の概要</b>	1
1 計画策定の趣旨	
2 計画の概要	
<b>第2章 水道・下水道事業の役割と課題</b>	4
1 水道事業の役割、下水道事業の役割	
2 上下水道事業の課題	
<b>第3章 経営理念</b>	9
経営理念 1 ライフラインの機能強化に努めます	
経営理念 2 環境を保全し、水循環社会形成に努めます	
経営理念 3 お客さまの視点に立った企業運営に取り組みます	
経営理念 4 公営企業として効果的・効率的な経営に努めます	
<b>第4章 経営理念を実現するために (上下水道局の基本方針と基本施策)</b>	12
基本方針 1 上下水道の機能強化	
基本施策 1 水道の整備推進及び機能保全	
基本施策 2 下水道の整備推進及び機能保全	
基本施策 3 災害に強い上下水道の確立	
基本方針 2 環境に配慮した水循環社会の形成	
基本施策 4 「地下水都市くまもと」の水環境・水循環の保全	
基本施策 5 環境負荷低減策の推進	
基本方針 3 お客様を真ん中にした事業運営	
基本施策 6 信頼性・利便性の向上と広報・広聴の充実	
基本施策 7 お客様の参画と水に関わる人たちとの連携・協働	
基本方針 4 安定した事業経営	
基本施策 8 経営基盤の強化	
基本施策 9 執行体制の整備と人材の育成	
※上下水道局とお客様の関係図	17
※上下水道事業経営基本計画体系図	18
<b>第5章 財政見通し</b>	19
<b>第6章 計画の進行管理</b>	24
<b>第7章 工業用水道事業</b>	25
<b>資料</b>	27
・熊本市上下水道事業経営基本計画策定経緯	
・熊本市上下水道事業運営審議会委員名簿	
・用語解説	

# 第1章 経営基本計画の概要

## 1 計画策定の趣旨

本市の水道事業は、大正 13 年（1924 年）の給水開始以来 80 余年にわたり、安全で良質な水道水の安定供給に努めてきました。一方下水道事業は、昭和 23 年（1948 年）に戦災復興事業の一環として着手して以来 60 余年にわたり、生活環境の向上や都市型水害の防止に取り組んできました。

このように各々の道を歩んできた水道事業と下水道事業ですが、両事業とも重要なライフラインのひとつであり多くの共通点があること、また、両事業が緊密な連携をとりながら、健全な水循環の創造に重要な役割を果たしていく必要があることなどから、平成 21 年 4 月に水道事業と下水道事業の両組織が統合し上下水道局として新たなスタートを切りました。

統合の基本理念実現のために、上下水道事業が今後さらに連携して取り組んでいくことが必要となります。

また、平成 20 年 10 月には富合町と、平成 22 年 3 月には城南町・植木町と合併を行い、面積約 390 平方キロメートル、人口約 73 万人の「新熊本市」が誕生しました。平成 24 年度からは、政令指定都市としての総合的な上下水道事業の実施が求められます。

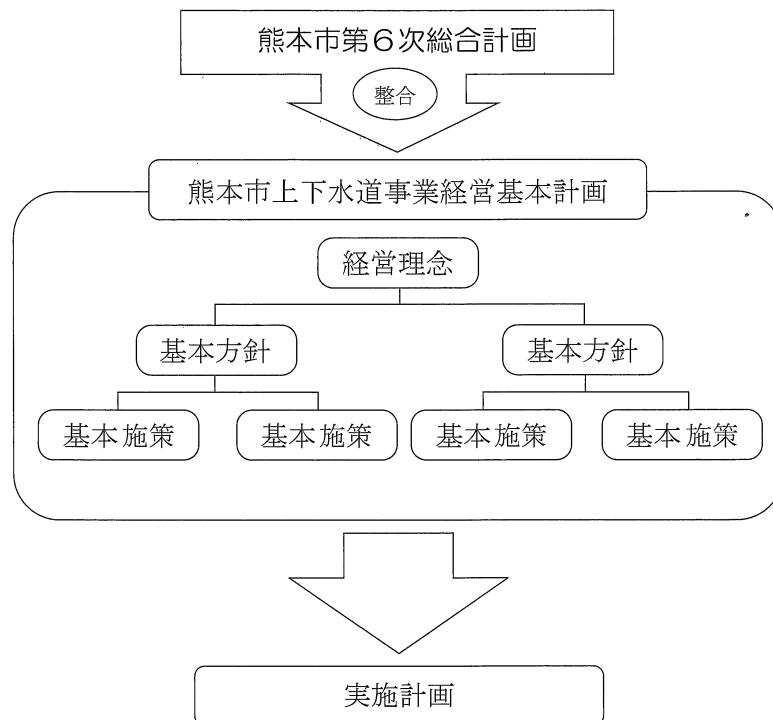
このような中、社会情勢や環境の変化に即応した上下水道事業を推進していくためには、両事業のこれまでの取組みや計画を整理再構築し、上下水道局が目指すべき方向性を明らかにするとともに、その実現のための具体的な方策を示すことが必要となります。

そのようなことから、今回「上下水道事業経営基本計画」を策定し、この計画に基づき、上下水道事業の推進に、全職員が一丸となって取り組みます。

## 2 計画の概要

### (1) 計画の位置付け

本計画は、本市の最上位計画である「熊本市第6次総合計画」を受け、上下水道局の使命や目指すべき方向性を見据え、上下水道事業を一体的、計画的かつ効果的に推進するために定めるものであり、本市上下水道事業の根幹に位置する計画とします。



### (2) 計画期間

本計画の計画期間は、平成24年度から平成33年度までの10年間とします。  
※平成28年度に中間見直しを行います。

### (3) 計画の対象事業

熊本市水道事業  
熊本市下水道事業  
熊本市工業用水道事業

#### (4) 計画目標

本計画の計画目標は、「熊本市第6次総合計画」との整合性を図り、次の項目を目標として定めます。

##### 【水道事業】

	単位	基準値(H20)	目標値(H25)	目標値(H30)	目標値(H33)
水の有効率※1	%	94.0	95.0	96.6	96.9
水道水をおいしいと感じる市民の割合※2	%	80.7	83	85	86
耐震性を有する基幹管路の割合※3	%	67.0	73	80	82

##### 【下水道事業】

	単位	基準値(H20)	目標値(H25)	目標値(H30)	目標値(H33)
下水道普及率※4	%	81.0	88.0	93.6	96.1
汚泥の有効利用率※5	%	17	100	100	100

※1 水道施設等から給水される水量がどれだけ有効に使われているかを示す指標

$$(年間有効水量 / 年間配水量) \times 100$$

※2 市民 10,000 人に対し水道水に関するアンケート調査を実施した結果を示す指標

※3 基幹管路とは導水管、送水管、配水管（口径 350 mm 以上）をいい、耐震性のある基幹管路延長の基幹管路総延長に対する割合を示す指標  
(耐震性を有する基幹管路 / 基幹管路総延長) × 100

※4 熊本市で公共下水道が利用できる人口の割合を示す指標

$$(処理区域内人口 / 行政区域内人口) \times 100$$

※5 下水処理過程で発生する汚泥をリサイクルした割合を示す指標（下水汚泥固形燃料化施設を建設し、リサイクル率 100%を目指す。）

$$(リサイクルされている下水汚泥量 / 下水汚泥の総発生量) \times 100$$

## 第2章 水道・下水道事業の役割と課題

### 1 水道事業の役割、下水道事業の役割

本市の水道事業は、安全で良質な水道水を安定的に供給することを目的にこれまで整備を進めてきたところであり、その最大の特徴は、水道水源を100%地下水で賄っている点にあります。熊本の地下水は、雨水が地下に浸透して流れていく間に自然にろ過され、きれいになります。その水質は、たいへん良質で安定しており、日本屈指のおいしい水として広く知られています。水道の蛇口をひねれば、おいしい水が出る、そんな暮らしが熊本にはあります。

一方、本市の下水道事業は、当初は浸水排除や公衆衛生の向上（トイレの水洗化）を主眼として、中心市街地から整備に着手し、昭和28年の大水害を機に本格的な整備に移行しました。その後、国においては経済成長の負の側面である公害被害の拡大を踏まえて、昭和42年に公害対策基本法が制定され、また昭和45年には水質汚濁防止法が制定されました。本市においても、都市の発展拡大の途上で、同様に「公共用水域の水質保全」の必要性が増大し、昭和51年には、それまでの合流式下水道から分流式下水道へ整備方針を大きく転換するなど、快適な生活環境と自然環境を守ることに力を注いきました。

こうして、各々の役割を果たしてきた水道事業と下水道事業ですが、これからも、それぞれの役割を果たしていくためには、次の課題があります。

## 2 上下水道事業の課題

### (1) 上下水道施設の機能強化と保全・下水道未普及地区の解消

水道事業は、高度経済成長期を経て平成22年度末で95.3%の普及率<sup>※1</sup>を達成しています。また、下水道事業は、経営の安定化を行い事業を拡充したことで、平成22年度末で85.1%の普及率<sup>※2</sup>を達成しています。その間、両事業とも多くの設備投資を行ってきました。今後、これらの多くが更新時期を迎えることとなるため、安全で安心な生活をこれからも維持していくためには、施設の更新も含めた適切な維持管理が必要になります。また、阪神淡路大震災や東日本大震災規模の地震、ゲリラ豪雨等が熊本で起きたとしても、安心して生活が出来るよう災害に強い上下水道を目指すことが求められます。

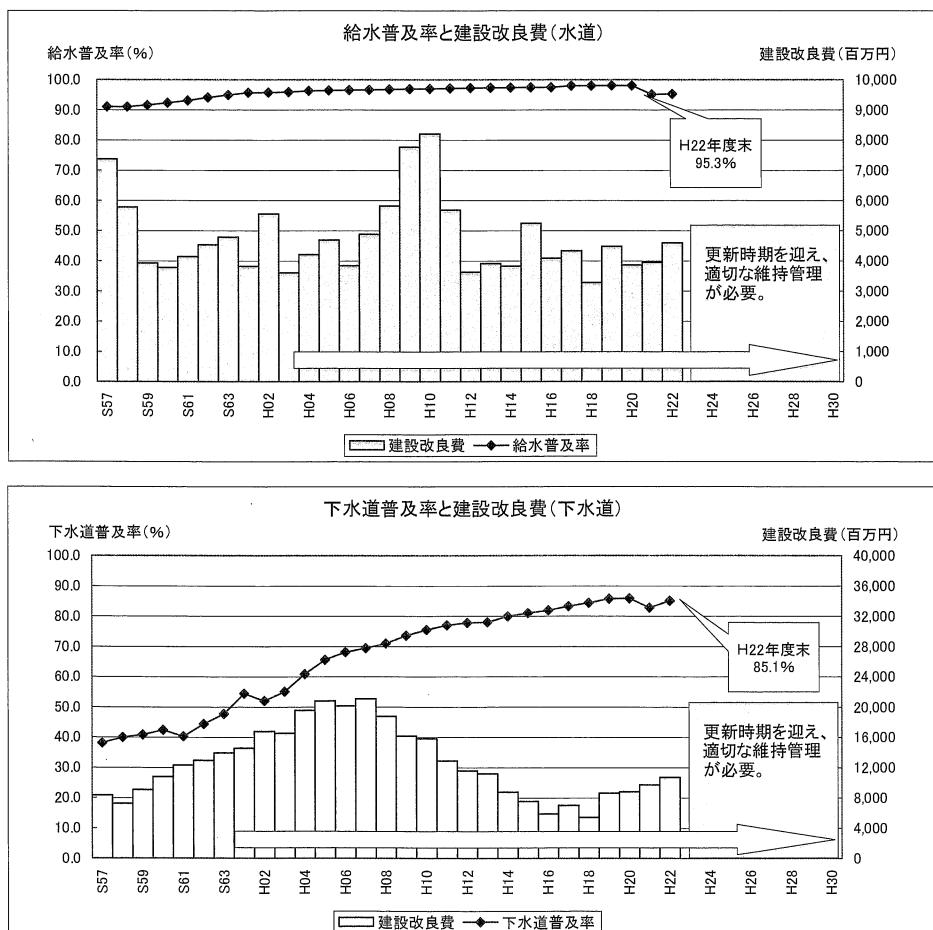
また、「新熊本市」における都市基盤整備は、上下水道事業が担う重要な役割のひとつであるため、今後さらに整備を進める必要があります。

※1給水普及率:(給水人口)/(給水区域内人口)

水道統計(厚生労働省)参照。国勢調査による人口を基準とし集計算出された推計人口をもとに算出。

※2下水道普及率:(処理区域内人口)/(行政区域内人口)

決算統計(総務省)参照。住民基本台帳に記載されている人口(外国人を含む)をもとに算出したもの。



## (2) 環境に配慮した事業運営の推進

本市の水道は、その水源を100%地下水で賄っています。上下水道局としては、この地下水を、関係する部署と連携しながら将来にわたって守っていくとともに、お客さまへ安全でおいしい水をお届けし、使われた水をきれいな水に戻して川や海に返すという水循環社会を形成するうえでの重要な役割を果たしていく必要があります。そのためには、本市独自の取組みを行うとともに、同じ地下水を共有している熊本地域<sup>\*3</sup>の自治体や県と連携・協力した、「量」と「質」の両面からの地下水保全の取組みや、「公共用水域の水質保全」のための下水道における合流式下水道改善の取組み、また、さらなる取組みとして、下水処理水の再利用や、下水道高度処理の推進なども必要となります。

また、近年世界的に地球温暖化防止に対する取組みが進められており、上下水道事業としても、太陽光発電や小水力発電の導入、下水汚泥や消化ガスが持つ資源・エネルギーの有効活用などにも積極的に取り組んでいく必要があります。

---

### ※3 熊本地域

熊本市、菊池市(旧泗水町・旧旭志村の範囲)、合志市、宇土市、大津町、菊陽町、益城町、嘉島町、御船町、甲佐町、西原村



農業用水としての下水処理水再利用

### (3) お客様に信頼される企業の構築

個人の価値観や生き方も大きく変化しており、お客様が上下水道事業に求めるニーズも多様化・高度化が進んでいます。また、平成21年に策定された「熊本市第6次総合計画」には、市民協働が強く打ち出され、全ての施策分野にわたり、市民、地域団体・NPO等、事業者、行政それぞれの活動の目安となる役割分担が明記され、また、平成22年4月には市民・議会・行政それぞれの役割と責務、市民参画や協働の仕組み、市政・まちづくりのルールなどを定めた「熊本市自治基本条例」も施行されました。

これらを踏まえ、上下水道局が、事業を一層円滑に経営するためには、お客様と情報を共有し、お客様の様々なご相談・ご意見・ご提言等を施策に反映させるとともに、お客様から信頼されるためにコンプライアンス（法令遵守）や適正な事務処理等を徹底し、更なる信頼性・透明性の高い経営や利便性の向上に努める必要があります。

また、お客様からの信頼を得るために、組織として職員を育成するとともに、職員一人ひとりも、自己啓発に努め資質を向上させ、自ら考え自ら行動することが求められています。

加えて、熊本地域や地下水かん養域、本市を取り巻く市町村の上下水道事業体等についても、災害対策や環境分野、農業分野などでの連携や協働も重要となっています。

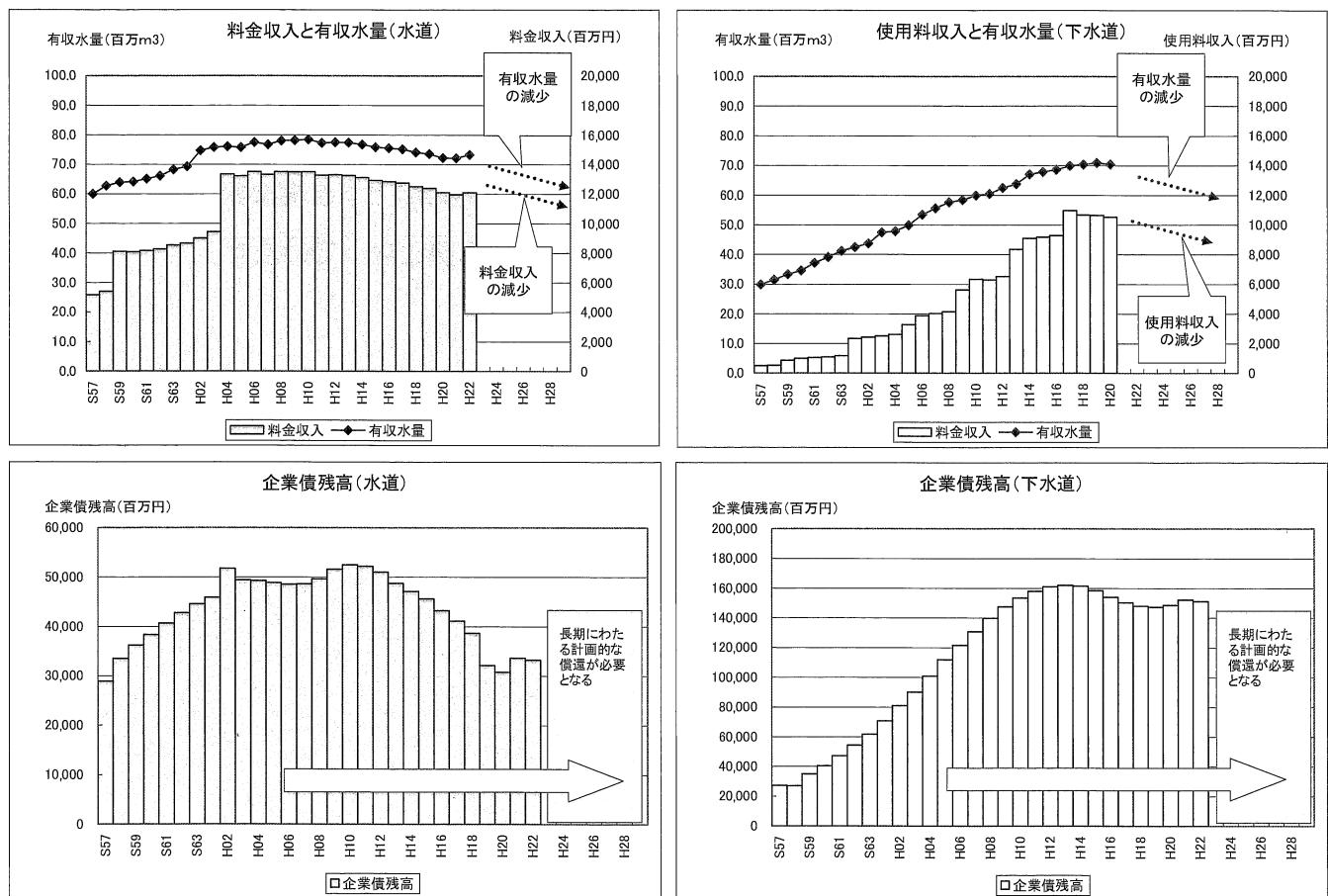
#### (4) 事業経営の健全化・経営基盤の強化

人口の伸びの鈍化や少子高齢化・ライフスタイルの変化などによる水需要減少に伴う有収水量の減少により、水道料金や下水道使用料の収入が減少していくものと予測されます。さらに、節水機器の普及や節水意識の高揚による水需要の減少傾向は、今後も続くものと思われます。

一方で、上下水道事業ともに高度成長期以降に築造された施設の更新時期を迎える、施設の更新修繕等の改修費や維持管理経費、併せて合併に伴う施設整備費の増加も予想されます。

また、下水道事業においては約1,510億円の企業債残高（平成22年度末現在）を有しており、その計画的な償還も重要な課題です。

これらの影響を踏まえ、より一層の経営改善や人材育成、効率的な事業経営を行うとともに、健全で安定した財政収支計画に基づく事業経営を行う必要があります。



## 第3章 経営理念

平成21年度に、水道事業と下水道事業の両組織が統合し、上下水道局となったことで、組織の一体化による迅速な事業運営、情報の一元化によるお客さまサービスの充実、組織統合による窓口業務の一元化等、様々な取り組みが実施できるようになりました。そのようなことから、ますます安定的な事業運営が図れることとなるとともに、水道事業と下水道事業が連携した水循環社会の形成という大きな役割も担うことになります。

そのような役割や、前章で述べた各事業の課題に対応し、上下水道局が目指すべき方向性を示すため、以下の4つの経営理念を掲げます。

経営理念1 ライフラインの機能強化に努めます

経営理念2 環境を保全し水循環社会形成に努めます

経営理念3 お客様の視点に立った企業運営に取り組みます

経営理念4 公営企業として効果的・効率的な経営に努めます

## 経営理念1 ライフラインの機能強化に努めます

水道事業はお客さまへ良質な水道水を安定的に届けることで、下水道事業は汚水を受け入れ効率的に処理することで、それぞれお客さまの快適な生活を支えている重要なライフラインです。この重要な役目を今後も果たしていくためには、水道事業、下水道事業とともに、施設の整備推進や機能を保全するとともに、災害に対応した体制や対策の確立が必要であり、その実現のために両事業が連携し、更なる機能の強化に努めます。

## 経営理念2 環境を保全し水循環社会形成に努めます

熊本の水は、海や陸から蒸発し雲となり、雨や雪となって再び地上に降り注ぎ、河川水や地下水として自然の恵みを与え、再び海へと流れていきます。水はこのように姿を変えながら絶えず自然の中で循環しています。「水道」は、この自然の中で循環する水を「水道水」としてお客さまへお届けし、「下水道」は、お客さまが使われた水（汚水）をきれいにして自然に還しています。こうした水の循環をより一層守っていくために、水道事業と下水道事業が連携し「環境に配慮した事業経営」を推進するとともに、地球温暖化防止の対策にも取り組みます。

### 経営理念3 お客様の視点に立った企業運営に取り組みます

お客様ニーズの多様化・高度化や、各事業に対するお客様の関心の高まりを受け、お客様との信頼関係の構築が課題であり、その解決のためには、コンプライアンス（法令遵守）や適正な事務処理の徹底とともにお客様の視点に立った企業運営が重要です。そのようなことから、今後はさらに水道事業と下水道事業が連携し、お客様と情報を共有していくとともに、安全性・おいしさ・快適性・利便性などお客様の求める様々なニーズに対応していきます。また、水に関わる人たち（地下水かん養域、周辺市町村の上下水道事業体等）との事業連携にも取り組みます。

### 経営理念4 公営企業として効果的・効率的な経営に努めます

上下水道事業ともに、更なる効果的・効率的な経営を必要としています。そのためには、それぞれが持つヒト・モノ・カネ・情報・ノウハウなどの様々な経営資源を有効に活用すること、両事業が連携し、共有できる部分については共有しムダを省くこと、両事業のもう一つ経営資源を組み合わせて使うことによる相乗効果（シナジー効果）を働かせること等の取組みを通じ、公営企業として更なる効果的・効率的な経営に努めます。

## 第4章 経営理念を実現するために

前章で述べた経営理念を実現するための具体的な方策を、上下水道局が取り組むべき4つの基本方針と9の基本施策としてまとめました。上下水道事業一体となった効率的な運営のもと、これらの基本方針に取り組むことで、「地下水都市くまもと」の良好な水循環社会の形成を担っていきます。

### (基本方針と基本施策)

#### 基本方針1 上下水道の機能強化

(上下水道の機能を強化して、お客さまの快適な生活を支えます。)

基本施策 1 水道の整備推進及び機能保全

基本施策 2 下水道の整備推進及び機能保全

基本施策 3 災害に強い上下水道の確立

#### 基本方針2 環境に配慮した水循環社会の形成

(環境に配慮した事業運営を行い、お客さまを取り巻く水の循環を守ります。)

基本施策 4 「地下水都市くまもと」の水環境・水循環の保全

基本施策 5 環境負荷低減策の推進

#### 基本方針3 お客さまを真ん中にした事業運営

(お客さまを真ん中にした事業運営を行い、お客さまのニーズに応えます。)

基本施策 6 信頼性・利便性の向上と広報・広聴の充実

基本施策 7 お客さまの参画と水に関わる人たちとの連携・協働

#### 基本方針4 安定した事業経営

(お客さまからいただいた料金等を効率的に使い安定した事業経営を行います。)

基本施策 8 経営基盤の強化

基本施策 9 執行体制の整備と人材の育成

## 基本方針1 上下水道の機能強化

(上下水道の機能を強化して、お客さまの快適な生活を支えます。)

水道事業は、お客さまへ良質な水道水を届けることで、下水道事業は、汚水を効率的に処理しお客さまの生活環境を守ることで、それぞれお客さまの生活を支える重要なライフラインです。この重要な役目を今後も果たしていくためには、水道、下水道がそれぞれの整備を推進し機能を保全するとともに、上下水道事業が連携したより効率的・効果的な整備を進めるとともに、東日本大震災規模の地震等の自然災害に迅速に対応できるよう上下水道事業が連携して災害に強い上下水道を目指していきます。そのため、次のような取組みを行います。

### 【基本施策と主な取組み内容】

#### 基本施策1：水道の整備推進及び機能保全

##### ○水道施設の維持管理

老朽管の更新、施設等の点検及び改修、漏水防止対策の強化など

##### ○水道施設の機能強化

能力強化、小規模施設の統廃合、未普及地区の整備推進など

##### ○水道水質の維持管理

水道水の品質確保、水質管理の向上など



自噴する健軍水源地5号井

#### 基本施策2：下水道の整備推進及び機能保全

##### ○公共下水道の整備

未普及地区の整備推進、下水道新技術導入など

##### ○下水道施設の維持管理

下水道管・ポンプ場・浄化センターの長寿命化(更新・維持補修等)対策、不明水対策など



中部浄化センター  
(熊本市蓮台寺)

##### ○下水道水質の維持管理

水洗化率の向上、放流水質の向上など

#### 基本施策3：災害に強い上下水道の確立

##### ○総合的危機管理体制の確立

自然災害等危機管理への計画的対応(災害時の水量・水質の確保、応急給水、応急復旧、仮設トイレへの対応等)、災害対策拠点としての上下水道局新庁舎建設など

##### ○地震対策の推進

水道施設や水道管の耐震化、下水道管・ポンプ場・浄化センターの耐震化など

##### ○浸水対策の推進

浸水被害の頻度が高い重点6地区の整備



東日本大震災における  
石巻市での応急給水の様子

## 基本方針2 環境に配慮した水循環社会の形成

(環境に配慮した事業運営を行い、お客さまを取り巻く水の循環を守ります。)

自然の水循環の中に「水道」と「下水道」を含めた水循環があるのが私たちの暮らしです。上下水道事業が連携し「環境に配慮した事業経営」を推進することで、この水の循環をより一層守っていく必要があります。また、水の循環を守るためにには、それを取り巻く自然環境を守っていくことも重要です。そのため、次のような取組みを行います。

### 【基本施策と主な取組み内容】

#### 基本施策4：「地下水都市くまもと」の水環境・水循環の保全

##### ○地下水を「育む」取組み

地下水かん養の推進と水源の保全、硝酸態窒素対策への参画、水の有効活用の促進(節水対策との連携、処理水の再利用等)など

【関連】漏水防止対策の強化、水に関わる人たちとの連携と協働

##### ○地下水のおいしさを「届ける」取組み

おいしい水のトータルコーディネート、水処理技術の調査研究、直結給水の推進、水道水の安全性やおいしさのPRなど

【関連】水道水質の維持管理

##### ○地下水を自然に「還す」取組み(総合的な汚水処理対策)

汚水処理率の向上、農業集落排水や合併処理浄化槽との連携・役割分担



白川中流域での地下水かん養の様子

#### 基本施策5：環境負荷低減策の推進

##### ○地球温暖化対策の推進

上下水道施設における自然エネルギー(太陽光・小水力等)の活用、緑化の推進、上下水道事業における省エネ機器の計画的導入、下水道資源の有効活用(下水汚泥固形燃料化・下水汚泥消化ガス発電等)など

##### ○資源の有効活用

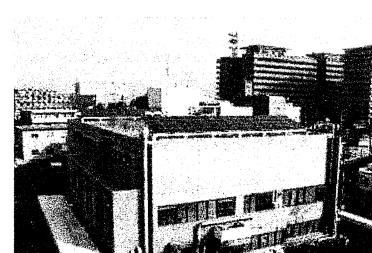
建設副産物の再利用、下水道資源の有効活用(下水汚泥固形燃料化・下水汚泥消化ガス発電等)、グリーン計画の推進など

##### ○合流式下水道の改善

雨天時における公共水域の汚濁負荷削減(新花畠ポンプ場の整備、雨水滞水池の整備、雨水吐口におけるきょう雜物の流失防止等)

##### ○下水道高度処理の推進

有明海などの水質改善に向けて下水道が受持つ施設設備の導入



太陽光発電設備（上下水道局別館）

### 基本方針3 お客様を真ん中にした事業運営

(お客様を真ん中にした事業運営を行い、お客様のニーズに応えます。)

水道や下水道のサービスを受けられるにあたり、お客様にはさまざまなもの【?】(疑問・ご要望・ご意見・ご提言など)をお持ちになると思います。お客様の信頼にお応えするためには、そうしたお客様の【?】にもきめ細かく対応するための手法を検討するとともに、事務事業の適正な推進等を行いお客様にご納得をいただきながら、事業を進める必要があります。

また、上下水道の機能強化や水循環社会の形成は、上下水道局だけで解決できる課題ではなく、お客様をはじめとした様々な水に関わる人たちと連携し協働で事業を進めることがとても重要です。

そのため、次のような取組みを行います。

## 【基本施策と主な取組み内容】

### 基本施策6：信頼性・利便性の向上と広報・広聴の充実

#### ○お客様の信頼性・利便性の向上

情報の一元化によるワンストップサービスが可能なお客様センターの設置、コンプライアンスの徹底、公表基準に基づく情報の公表、適正な事務の執行、電子申請、収納方法の充実、下水道台帳の閲覧方法の検討など



熊本市水の科学館  
(熊本市八景水谷)

#### ○お客様に身近でわかりやすい情報の提供

広報体制・媒体・手法の充実、事業別予算・事業評価・業務指標の活用、学習・広報施設(水の科学館や下水道資料展示コーナーなど)の活用

#### ○お客様ニーズの的確な把握

お客様アンケートの実施、FAQ、意見・要望・苦情等のデータベース化など

### 基本施策7：お客様の参画と水に関わる人たちとの連携・協働

#### ○お客様の施策形成への参画

熊本市上下水道事業運営審議会、市民サポーター、市民モニター



熊本市上下水道事業運営審議会

#### ○水に関わる人たちとの連携と協働

熊本地域の連携、かん養域との連携、周辺の水道事業体との連携、広域的下水処理を行っている自治体との連携、災害時の協定(他都市・関係業者等)、市民協働による節水への取り組み、環境分野での連携、農業分野での連携(硝酸態窒素対策・処理水再利用等)など

## 基本方針4 安定した事業経営

(お客さまからいただいた料金等を効率的に使い安定した事業経営を行います。)

上下水道事業においては、施設の建設や維持管理をする費用がかかりますが、これらの費用は、お客さまからお支払いいただいた料金等でまかなうことを基本としています。このような経営のしくみを「独立採算制」と言います。

このように、上下水道事業は、お客さまからの料金等により成り立っているため、事業を継続しお客さまからの信頼をいただくためには、この料金を効率的に使い（投資し）安定した事業経営を行う必要があります。

そのため、次のような取組みを行います。

### 【基本施策と主な取組み内容】

#### 基本施策8：経営基盤の強化

##### ○中長期的な財政計画に基づく事業経営

財政収支計画の策定、事業評価の運用

##### ○コストの削減と資産の有効活用

事務事業経費のシーリング、資産の有効活用と管理、民間的経営手法の活用

##### ○料金、負担金等のあり方

公平公正な水道料金・下水道使用料・加入金・受益者負担金などの制度のあり方

##### ○公営企業会計制度見直しへの対応



#### 基本施策9：執行体制の整備と人材の育成

##### ○執行体制の見直しと整備

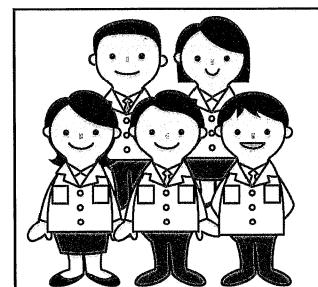
意思決定過程の効率化・迅速化、業務の電算化の推進と既存電算システムの見直し、外郭団体のあり方見直し、水道事業と下水道事業との連携・交流の促進、定員管理の適正化、賦課・徴収体制の強化

##### ○人材の育成

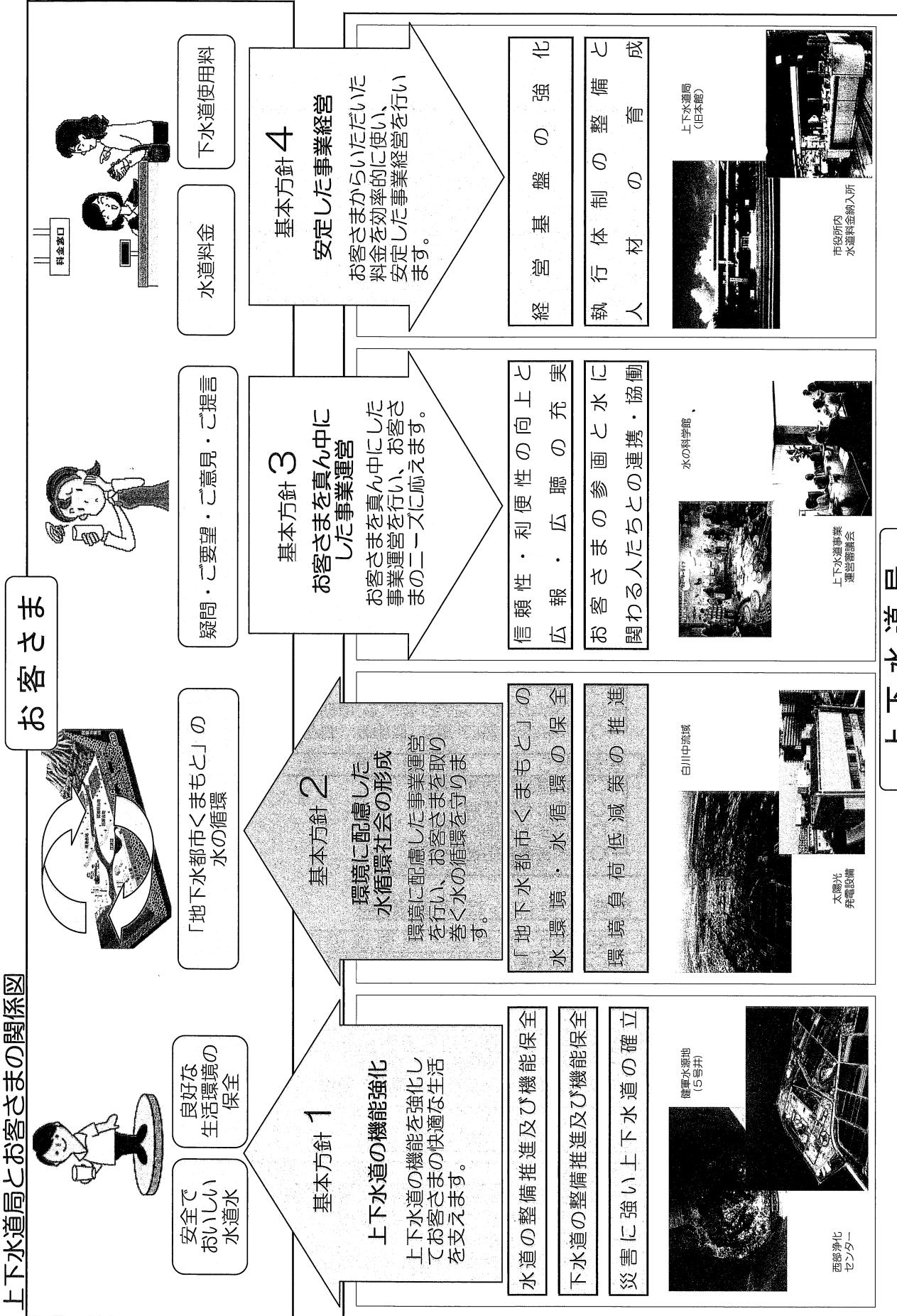
研修の充実、技術の継承、人材育成型配置転換など

##### ○国際貢献

JICA等海外からの受け入れ体制整備、上下水道の技術提供など



## 上下水道局とお客さまの関係図



# 熊本市上下水道事業経営基本計画体系図

- 経営理念1 ライフラインの機能強化に努めます
- 経営理念2 環境を保全し水循環社会形成に努めます
- 経営理念3 お客様の視点に立った企業運営に取り組みます
- 経営理念4 公営企業として効果的・効率的な経営に努めます

