

平成29年度版

# 熊本市上下水道事業年報

(平成29年4月1日～平成30年3月31日)

熊本市上下水道局

# 統計早見表

(平成30年3月31日現在)



(水道)  
給水人口 704,557人  
給水普及率 95.4%

(下水道)  
処理区域内人口 655,441人  
普及率 89.5%  
水洗化率 97.2%

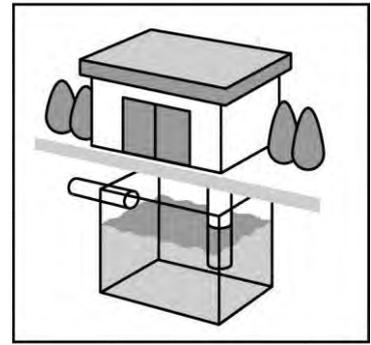
※水道の数値は国勢調査による人口及び世帯数を基準とし、集計・算出された人口及び世帯数をもとに算出したもの。  
※下水道の数値は、住民基本台帳に記載されている人口(外国人を含む)をもとに算出したもの。



行政区域面積 39,032 ha

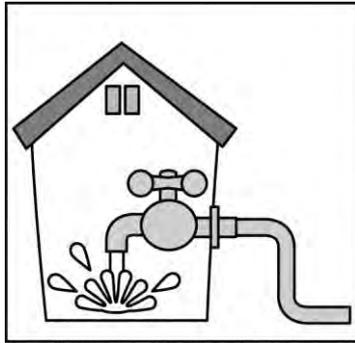
(水道)  
給水世帯数 306,314世帯  
給水戸数 335,976戸

(下水道)  
整備済面積 11,652 ha



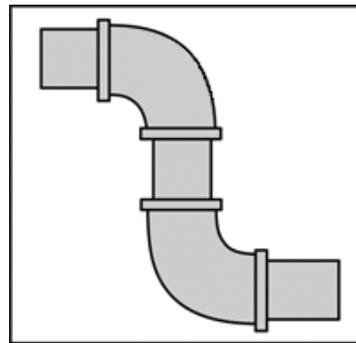
(水道)  
水源地 39箇所  
取水箇所 99箇所  
配水施設 49箇所

(下水道)  
浄化センター数 5箇所  
汚水ポンプ場数 38箇所



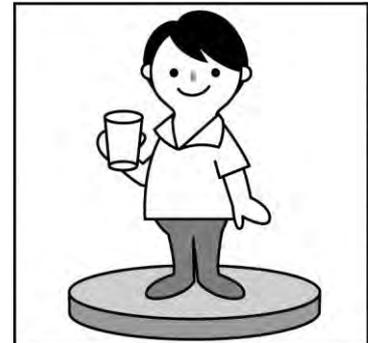
(水道)  
年間配水量 80,787千m<sup>3</sup>  
一日平均配水量 221,335m<sup>3</sup>  
1人1日生活用水使用量 223リットル

(下水道)  
年間処理水量 91,936千m<sup>3</sup>  
一日平均処理量 251,879m<sup>3</sup>



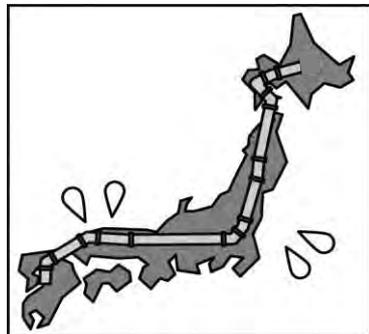
(水道)  
有収率 88.2%  
有効率 91.0%  
耐震適合性のある基幹管路 77.8%

(下水道)  
有収率 83.8%  
管路の耐震化率 36.4%



(共通)  
水道水をおいしいと感じる  
市民の割合(平成27年度調査) 81.9%

(共通)  
上下水道局を信頼できると感じる  
市民の割合 54.2%



(水道)  
導水管延長 48km  
送水管延長 58km  
配水管延長 3,376km

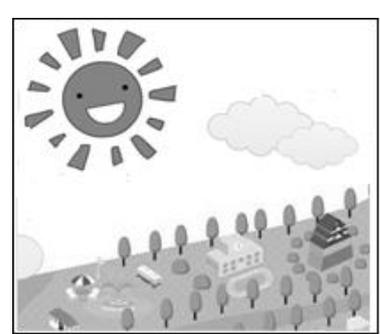
(下水道)  
管路の布設延長 2,618km



(水道)  
水道会計支弁職員数 257人

(下水道)  
下水道会計支弁職員数 196人

※管理者、再任用職員を除く



(水道)  
地下水推定かん養量 506.2万m<sup>3</sup>  
自然エネルギーの発電量 271千kWh

(下水道)  
汚泥の有効利用率 100%  
処理水の再利用量 1,030万m<sup>3</sup>

## 第1章 概要

<b>I はじめに</b>	
1 熊本市の都市像	1
2 日本一の地下水都市	1
3 上下水道局の役割	1
<b>II 総括</b>	
1 熊本市上下水道事業経営基本計画	2
2 平成29年度総括事項	4
(1)水道事業会計	
(2)下水道事業会計	
(3)工業用水道事業会計	
<b>III 上下水道局の主な取り組み</b>	
主な出来事	5
1 水道の整備推進及び機能保全	6
(1)水道施設整備実施計画	
(2)第6次拡張事業	
(3)第10次漏水防止実施計画	
(4)水質検査計画(毎年度策定)と水質検査	
2 下水道の整備推進及び機能保全	8
(1)公共下水道の整備(公共下水道の整備計画)	
(2)下水道の適切な維持管理と計画的な更新	
3 災害に強い上下水道の確立	9
(1)総合的危機管理体制の確立	
(2)地震対策の推進	
(3)浸水対策の推進	
4 環境に配慮した水循環社会の形成	10
(1)「地下水都市くまもと」の水環境・水循環の保全	
(2)合流式下水道の改善	
(3)環境負荷低減策の推進	
5 お客さまを真ん中にした事業運営	11
(1)広報	
(2)お客さまの参画	
6 安定した事業経営	12
(1)水道事業会計の経理状況	
(2)下水道事業会計の経理状況	
(3)工業用水道事業会計の経理状況	
(4)上下水道局の組織と職員数	
<b>IV 業務指標</b>	
1 水道事業	14
(1)水道の普及に関する指標	
(2)水道施設・管路に関する指標	
(3)水道の維持管理に関する指標	
(4)水道事業における環境に関する指標	
(5)水道事業会計に関する指標	
(6)職員(水道事業会計支弁職員)	
2 下水道事業	20
(1)下水道の普及に関する指標	
(2)下水道施設・管路に関する指標	
(3)下水道の維持管理に関する指標	

(4)下水道事業における環境に関する指標	
(5)下水道事業会計に関する指標	
(6)職員(下水道事業会計支弁職員)	
<b>3 上下水道事業共通</b>	<b>26</b>
(1)行政区域に関する指標	
(2)災害に強い上下水道に関する指標	
(3)水循環社会の形成に関する指標	
(4)環境に配慮した事業運営に関する指標	
(5)広報・広聴に関する指標	
(6)職員に関する指標	

## 第2章 水道事業統計

<b>I 熊本市水道事業の沿革</b>	
1 水道事業のあゆみ	31
2 拡張事業の推移	32
3 水道関連年表	38
4 水道事業主要指標総括表	46
<b>II 主要工事</b>	
1 建設改良工事の概況	51
(1)水道施設整備事業	
(2)第6次拡張事業	
(3)災害復旧事業	
2 その他工事	53
(1)建設改良工事に伴う給水切替工事	
3 保存工事の概況	54
(1)配水費における維持修繕	(3)給水工事申込件数
(2)給水費における維持修繕	
<b>III 水道施設</b>	
1 水道の普及状況	55
(参考)住民基本台帳登録数に基づいて算出した給水人口等	55
2 水道施設総括表	56
3 機場	60
(1)取水施設	
(2)浄水施設	
ア 圧力式ろ過設備	
イ 次亜塩素酸ナトリウム滅菌設備	
ウ 紫外線処理設備	
(3)送水施設	
(4)配水施設	
ア 配水池施設	
イ 加圧配水施設	
ウ 配水池貯留能力	
4 管路施設	70
(1)口径別	
ア 導水管布設延長	
イ 送水管布設延長	
ウ 配水管布設延長	
エ 導・送・配水管布設延長	
(2)管路に関する指標	
ア 新設管路延長	
イ 管路の更新	
(3)送・配水管付属器具設置数	

5	その他の施設	73
	(1)水運用センター関連設備	
	(2)主な水質検査機器	
	(3)地下水観測井	
6	水道施設位置図	75
7	配水系統図	77
8	熊本市上水道給水区域変遷図	81
<b>IV 水道の維持管理(取水・配水・漏水防止など)</b>		
1	水源地別年間取水量	83
2	系統別配水量	84
3	配水量の分析(年度別)	84
4	電力使用状況	86
	(1)水源地別電力使用量	
	(2)水源地別電力料金	
5	水質検査結果	90
6	水質基準適合率	96
	(参考)給水栓水質検査地点位置図	96
7	口径別調定状況	98
8	用途別調定状況	100
9	1人1日あたり生活用水量	100
10	漏水防止状況	102
11	配水管等管理関係工事	103
	(1)移設及び嵩上げ工事	
	(2)他工事	
	(3)維持工事	
12	鉛製給水管率	103
<b>V 給水装置・加入金</b>		
1	加入金改定の変遷	105
2	現行手数料	105
3	加入金口径別収入状況	106
4	手数料収入状況	106
5	給水装置工事受付状況	107
<b>VI 水道事業会計財務統計</b>		
1	経理状況	109
2	予算決算対照表	110
	(1)収益的収入及び支出	
	(2)資本的収入及び支出	
3	損益計算書	112
4	貸借対照表	114
5	キャッシュフロー計算書	116
6	性質別支出状況	116
7	経営分析	118
	(1)業務分析比率	(3)収益率その他
	(2)財務分析比率	

### 第3章 下水道事業統計

<b>I 熊本市下水道事業の沿革</b>		
1	下水道事業のあゆみ	123
2	下水道法認可・都市計画決定の推移	125
3	全体計画	130
	(1)計画区域	
	(2)計画汚水量	
	(3)計画雨水量	

4	全体計画と事業計画	133
5	下水道関連年表	134
6	下水道事業主要指標総括表	138
<b>II 主要工事</b>		
1	建設改良工事の概況(1件5,000万円以上、税込)	141
	(1)管渠布設事業	
	(2)ポンプ場築造事業	
	(3)処理場築造事業	
	(4)管渠布設事業(雨水)	
2	保存工事の概況	144
<b>III 下水道の整備状況</b>		
1	下水道の普及状況と面積の推移	147
2	整備面積	147
3	処理区域面積	147
4	管路整備	147
5	都市下水路(雨水幹線)	148
6	ポンプ場	149
	(1)ポンプ場調書	
	(2)マンホールポンプ場調書	
7	マンホール数、汚水・雨水ます数	154
8	災害用マンホールトイレ	154
9	浄化センター	154
	(1)中部浄化センター	
	(2)東部浄化センター	
	(3)南部浄化センター	
	(4)西部浄化センター	
	(5)城南町浄化センター	
10	下水道施設位置図	161
11	熊本市公共下水道事業計画一般図	163
<b>IV 下水道の維持管理</b>		
1	下水道維持管理の概要	165
2	浄化センター・ポンプ場の施設機器更新率	165
3	下水道施設年間電力使用量	165
4	管渠	165
5	ポンプ場揚水量	166
6	年間処理水量・有収水量	167
7	年間汚泥発生量・処分量	168
8	浄化センター水質検査結果	169
<b>V 排水設備・受益者負担金</b>		
1	受益者負担金制度	173
2	排水設備工事受付状況	173
3	受益者負担金及び分担金調定収納状況	173
4	受益者負担金の減免制度	173
5	受益者負担金の徴収猶予	174
6	受益者負担金減免及び猶予状況	174
7	私道内の公共下水道布設取扱	174
8	排水設備普及促進	175
	(1)水洗化の状況	
	(2)共同排水設備設置への助成	
	(3)改造資金の融資あっ旋及び利子補給	
	(4)生活保護世帯に対する助成制度	
	(5)排水設備工事店の届出及び指定	

9	特定事業場等の排除下水の水質規制	177
	(1)下水道法及び熊本市下水道条例に基づく下水排除基準	
	(2)平成29年度事業場立入水質検査実施状況	
<b>VI 下水道事業会計財務統計</b>		
1	経理状況	179
2	予算決算対照表	180
	(1)収益的収入及び支出	
	(2)資本的収入及び支出	
3	損益計算書	182
4	貸借対照表	184
5	キャッシュフロー計算書	186
6	性質別支出状況	186
7	経営分析	188
	(1)施設の効率化	
	(2)施設の効率性	
	(3)財政状況の健全性	

## 第4章 共通統計

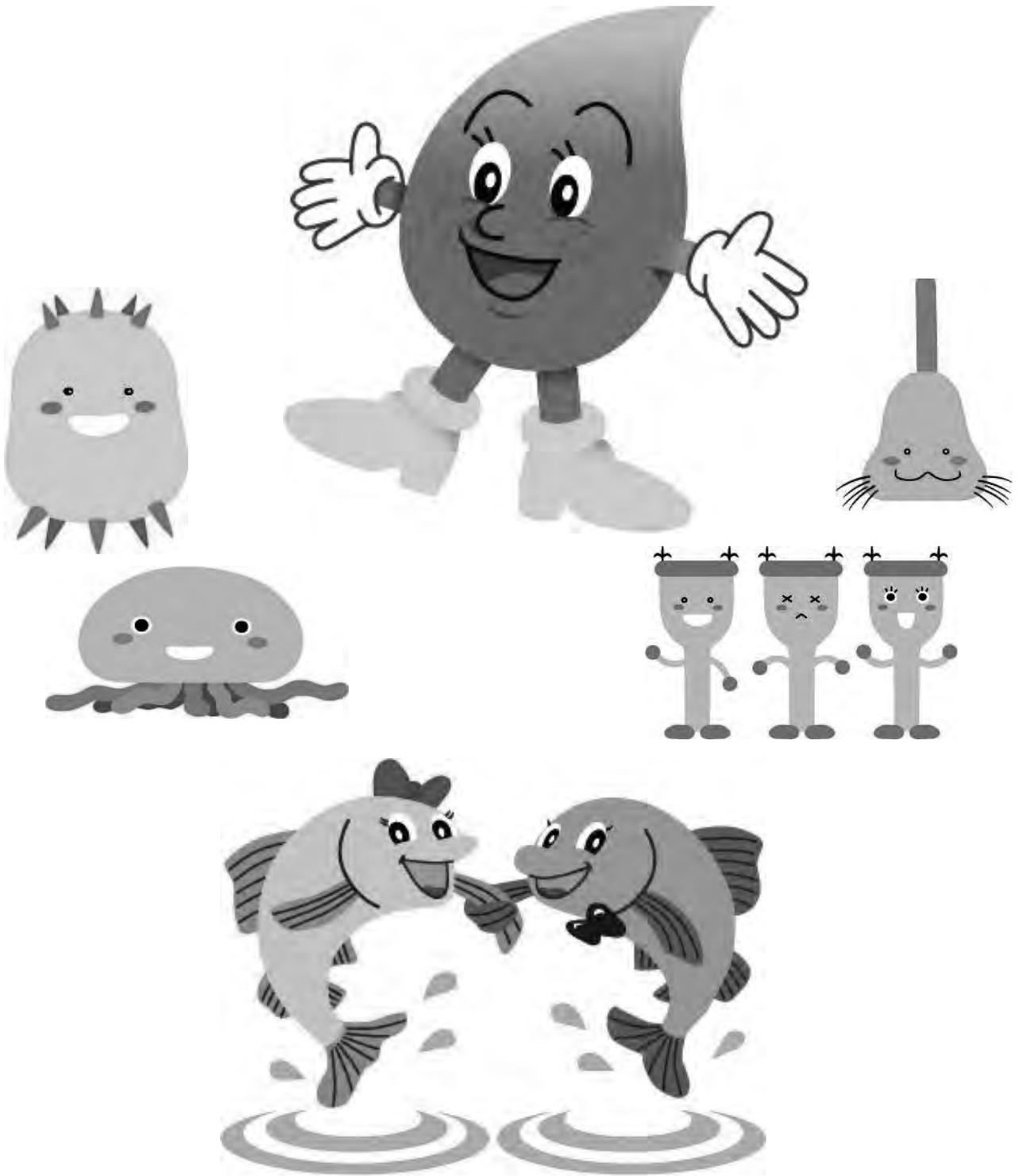
<b>I 災害に強い上下水道の確立</b>		
1	(水道)災害対策用貯水施設	191
2	(水道)非常用発電・予備電力施設	191
3	(水道)耐震性貯水槽	192
4	(水道)応急給水設備	192
5	(水道)応急給水施設密度	192
6	(水道)配水池耐震化率	193
7	(水道)浄水施設耐震化率	193
8	(水道)ポンプ所耐震化率	193
9	(水道)耐震適合性のある基幹管路の割合	193
10	(水道)水道管路の耐震化率	193
11	(下水道)下水道ポンプ場及び浄化センターの耐震化率	194
12	(下水道)下水道管路の耐震化率	194
13	(下水道)浸水対策における重点6地区の対策率	194
<b>II 「地下水都市くまもと」の水環境・水循環の保全</b>		
1	白川中流域水田を活用した地下水かん養事業	195
2	阿蘇郡西原村の国有林を活用した水源かん養林の整備	195
3	水道水をおいしいと感じる市民の割合	195
4	直結給水率	195
5	下水処理水の再利用	196
6	汚水処理率	196
7	合流式下水道改善率	196
8	高度処理人口普及率	196
<b>III 環境負荷低減策の推進</b>		
1	エネルギーの使用に伴い発生する二酸化炭素の温室効果ガス算定排出量	197
2	配水量1m <sup>3</sup> あたり二酸化炭素排出量	197
3	処理人口1人あたり温室効果ガス排出量	197
4	水道施設における自然エネルギー発電量	197
5	汚泥の有効利用	198
6	下水汚泥消化ガス発電	198

<b>IV お客さまを真ん中にした事業運営</b>		
1	上下水道施設見学者数	199
2	出前講座等参加者数	199
3	ホームページ閲覧数	199
4	アンケート回答者数	200
5	パンフレット等の作成状況	200
<b>V 検針・水道料金・下水道使用料</b>		
1	検針状況	201
2	水道料金累積収納状況	201
3	下水道使用料累積収納状況	201
4	水道料金収納方法別調定件数	201
5	水道料金改定の変遷	202
6	共同住宅の料金	208
7	量水器	209
	(1)年度別設置数	
	(2)購入状況	
	(3)量水器出入庫管理状況	
	(4)隔測メーター設置状況	
	(5)量水器改良工事施工状況	
	(6)量水器使用料改定の変遷	
8	下水道使用料改定の変遷	211
<b>VI 組織・機構(平成30年3月31日現在)</b>		
1	機構図	215
2	事務分掌	216
3	職員数及び配置	219
4	勤続年数別職員構成	220
5	年齢別職員構成	220
<b>(参考資料)平成30年度の組織・機構(平成30年4月1日現在)</b>		
1	機構図	221
2	事務分掌	222
3	職員数及び配置	225
4	勤続年数別職員構成	226
5	年齢別職員構成	226

## 第5章 工業用水道事業統計

<b>I 工業用水道事業統計</b>		
1	工業用水道事業の概要	227
2	工業用水道事業の届出	227
3	業務指標	228
4	工事	228
5	料金	228
6	財務統計	228
	(1)予算決算対照表	
	(2)損益計算書	
	(3)貸借対照表	
	(4)キャッシュフロー計算書	

# 第1章 概要





## I はじめに

### 1 熊本市の都市像

熊本市は九州のほぼ中央、阿蘇連山と有明海の間に広がる熊本平野に位置し、水や緑など豊かな自然と先人達の築き上げた旧城下町としての歴史的文化的遺産と風土を合わせ持つ地方中枢都市として着実な発展を遂げてきました。飛鳥時代に託麻の三宅郡(今の出水地方)に肥後の国府「託麻府」が設けられ、これを中心に集落が形作られ大きくなったのが始まりです。

本市は古くから城下町として栄えてきましたが、その体制が整えられたのは加藤清正公の頃からです。清正公は、寺院や商家などを国府のある二本木方面から移転させ、城下町の経営に着手しました。それから明治に至るまでは200有余年間にわたって、肥後熊本の政治を細川氏がを行い九州における有数の城下町として栄えました。

明治に入っても本市は、九州における政治、軍事の中心として各種の官庁が置かれるなど大いに賑わいを見せていました。しかし、明治9年に神風連の乱、明治10年には西南の役と相次ぐ戦禍にみまわれ、特に西南の役では全市街が焦土と化しました。その後復興が始められ、明治22年には市町村制が施行、それまでの「熊本区」は「熊本市」と改められました。大正10年に周辺11ヶ町村との合併により本市の基礎が固められ、九州における政治、経済、教育の中心地として発展を続けました。昭和20年には戦災により、全市街地の3分の1の面積にあたる中心部の約363haが焼失しましたが、戦後めざましい復興をとげました。また、昭和28、32年の大水害も克服し、市民の不断の努力によって今日の隆盛をみる事が出来ています。

市制施行当時、人口4万2千余人、面積5.55km<sup>2</sup>あった城下町ですが、数次にわたる周辺町村との合併や近代的都市機能の集積によって着実な発展を続け、今日では人口約74万人を擁し、九州中央に位置する拠点都市として近隣市町村と共に100万人規模の広域都市圏を形成するに至っています。

また、平成23年3月には九州新幹線が全線開業を迎えました。その開業効果を最大限に生かし魅力と活力あふれる熊本を実現するため、市民の求める多様なニーズに対応できる都市機能の充実に努め、九州中央における拠点性のさらなる向上に向け、平成24年4月1日に政令指定都市に移行しました。



熊本市の位置



日本一の地下水都市



WATER FOR LIFE  
2005-2015

国連“生命の水”

### 2 日本一の地下水都市

熊本市は、古くから「水の都」ともよばれるように、水環境に恵まれた都市です。

なかでも、良質で清れつな地下水は、社会活動のうえで種々の用途に利用されており、人口50万人以上の都市で、上水道用水の全てを地下水で賄っているところは、全国でも例がありません。また、水前寺、江津湖、八景水谷など、人に潤いとやすらぎをあたえる水辺環境も豊かです。

しかし、都市圏の拡大とともに生活水準の向上や産業経済の進展に伴い、水環境への影響が懸念されます。熊本市では、市民の共通財産である地下水を将来にわたって守っていくため、昭和51年に「地下水保全都市宣言」を決議し、昭和52年に「熊本市地下水保全条例」を制定しました。以後、地下水流動機構の解明、白川中流域の転作田を活用した地下水かん養、水源かん養林の整備、雨水浸透の取り組み、節水市民運動の展開、水文化の保存・継承、地下水質の保全対策など様々な地下水保全の取り組みを行ってきました。

こうして、平成20年には、熊本市の地下水の質・量の素晴らしさと、その保全に向けた取り組みが評価され、第10回日本水大賞グランプリを受賞しました。また、平成25年3月には熊本市及び熊本地域の地下水保全の取り組みが優れた水管理の事例として、日本からは初めて国連「生命の水」最優秀賞を受賞しました。

### 3 上下水道局の役割

熊本市の水道事業は、大正13年(1924年)の給水開始以来約90年にわたり、安全で低廉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約70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。各々の道を歩んできた水道事業と下水道事業ですが、人口増の鈍化、施設の老朽化と更新需要の増加、耐震化などの災害対策(危機管理)、細やかなお客さまニーズへの対応、水循環型社会における一体的な取組みの必要性など近年様々な課題への対応が求められています。

そこで、平成21年度に組織を統合し、上下水道局として新たなスタートを切りました。上下水道事業一体となった効率的な運営のもと、地下水の採取に始まり、安全でおいしい水を安定的に、しかも廉価にお届けするとともに、お使いいただいた水を再度きれいにして地球に戻すことにより、「日本一の地下水都市・熊本」の良好な水循環社会の形成を担ってまいります。

## Ⅱ 総括

### 1 熊本市上下水道事業経営基本計画

#### 趣旨

水道事業・下水道事業は、重要なライフライン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。

今後、統合の基本理念実現のため両事業がさらに連携し、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、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「上下水道事業経営基本計画」を平成24年3月に策定しました。

また、本計画の前中期における取組を評価し、後期における事業を見直すとともに、熊本地震からの復旧復興事業を着実に推進するために中間見直しを行いました(平成30年6月公表)

#### 事業期間

平成24年度～平成33年度(10年間)

#### 上下水道の役割と課題

水道事業は、安全で良質な水道水を安定的に供給するという役割を担っています。また、下水道事業は、快適な生活環境と自然環境を守るという役割を担っています。こうした役割をこれからも果たしていくためには、(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、(2)環境に配慮した事業運営の推進、(3)お客さまに信頼される企業の構築、(4)事業経営の健全化・経営基盤の強化、という4つの課題があります。

#### 経営理念・基本方針・基本施策

組織統合により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、情報一元化によるお客さまサービスの充実等、様々な取組みが実施できるようになりました。また、水道事業と下水道事業が連携し、水循環社会を形成するという大きな役割も担うこととなります。

こうしたことを踏まえ、上記のような課題に対応し、上下水道局が向かうべき方向性を示すために、次の4つの経営理念を掲げ、4つの基本方針のもと10の基本施策に取り組みます。

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

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
取組1-1	水道施設の維持管理
取組1-2	水道施設の機能強化
取組1-3	水道水質の維持管理
基本施策2	下水道の整備推進及び機能保全
取組2-1	公共下水道の整備
取組2-2	下水道施設の維持管理
取組2-3	下水道放流水質の向上
基本施策3	災害に強い上下水道の確立
取組3-1	総合的危機管理体制の確立
取組3-2	地震対策の推進
取組3-3	浸水対策の推進
基本施策4	熊本市上下水道事業震災復旧復興計画の着実な推進
取組4-1	上水道・工業用水道施設の早期復旧
取組4-2	下水道施設の早期復旧
取組4-3	上水道・工業用水道施設の耐震化
取組4-4	下水道施設の耐震化
取組4-5	災害時対応力の強化

平成28年度から実施

基本方針2 環境に配慮した水循環社会の形成	
基本施策5	「地下水都市くまもと」の水環境・水循環の保全
取組5-1	地下水を「育む」取組み
取組5-2	地下水のおいしさを「届ける」取組み
取組5-3	水を自然に「還す」取組み(総合的な生活排水処理対策)
基本施策6	環境負荷低減策の推進
取組6-1	地球温暖化対策の推進
取組6-2	資源の有効活用
取組6-3	下水道高度処理の推進
取組6-4	合流式下水道の改善(平成25年度に事業完了)

基本方針3 お客さまを真ん中にした事業運営	
基本施策7	信頼性・利便性の向上と広報・広聴の充実
取組7-1	お客さまの信頼性・利便性の向上
取組7-2	お客さまに身近でわかりやすい情報の提供
取組7-3	お客さまニーズの確かな把握
基本施策8	お客さまの参画と水に関わる人たちとの連携・協働
取組8-1	お客さまの施策形成への参画
取組8-2	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9	経営基盤の強化
取組9-1	中長期的な財政見通しに基づく事業経営
取組9-2	コストの削減と資産の有効活用
取組9-3	料金、負担金等のあり方
取組9-4	公営企業会計制度見直しへの対応(平成26年度に対応完了)
基本施策10	執行体制の整備と人材の育成
取組10-1	執行体制の見直しと整備
取組10-2	人材の育成
取組10-3	国際貢献

## 中長期財政見通し

○水をお届けするための経費と財源(収益的収支)

単位:百万円(税抜)

	H24決算	H25決算	H26決算	H27決算	H28決算	H29決算	H30見込	H31見込	H32見込	H33見込
収益的収入	12,697	12,794	13,266	13,225	13,191	13,388	12,961	12,824	12,619	12,463
(うち料金収入)	11,926	11,908	11,763	11,764	10,944	11,806	11,470	11,310	11,152	10,996
収益的支出	10,593	10,925	12,244	10,151	11,727	10,782	10,846	10,778	10,672	10,702
収支	2,104	1,869	1,022	3,074	1,464	2,606	2,115	2,046	1,947	1,761

○水道施設を作るための経費と財源(資本的収支)

単位:百万円(税抜)

	H24決算	H25決算	H26決算	H27決算	H28決算	H29決算	H30見込	H31見込	H32見込	H33見込
資本的収入	3,417	5,584	2,435	2,718	2,525	2,296	3,003	2,300	2,302	2,304
(うち企業債)	2,295	3,850	1,568	2,042	1,837	1,435	1,700	1,700	1,700	1,700
資本的支出	10,152	12,416	8,376	9,290	7,781	8,317	9,830	8,662	8,762	8,746
(うち企業債償還金)	3,226	1,689	1,739	1,802	1,762	1,725	1,795	1,801	1,901	1,885
収支	▲ 6,735	▲ 6,832	▲ 5,941	▲ 6,572	▲ 5,256	▲ 6,021	▲ 6,827	▲ 6,362	▲ 6,460	▲ 6,442
企業債残高	31,666	33,827	33,656	33,896	34,023	33,733	33,859	33,759	33,558	33,373

※資本的収支の差額は、減価償却費等の非現金支出による留保資金等で補てんします。

※収益的収支は消費税抜き、資本的収支は消費税込で表記。期間中消費税は8%で算出

※H30からH33は経営基本計画中間見直し時点の見通し

○下水を処理するための経費と財源(収益的収支)

単位:百万円(税抜)

	H24決算	H25決算	H26決算	H27決算	H28決算	H29決算	H30見込	H31見込	H32見込	H33見込
収益的収入	16,232	15,992	20,888	20,598	19,918	20,872	20,122	19,488	19,297	19,047
(うち使用料収入)	10,515	10,578	10,454	10,562	9,894	10,596	10,298	10,217	10,137	10,058
収益的支出	15,072	14,986	20,696	18,323	18,990	18,856	19,093	18,232	17,973	17,788
収支	1,160	1,006	192	2,275	928	2,016	1,029	1,256	1,324	1,259

○下水道施設を作るための経費と財源(資本的収支)

単位:百万円(税抜)

	H24決算	H25決算	H26決算	H27決算	H28決算	H29決算	H30見込	H31見込	H32見込	H33見込
資本的収入	14,083	18,580	13,833	11,273	9,491	12,437	16,599	13,466	10,917	10,981
(うち企業債)	7,584	9,888	7,520	6,348	3,912	6,480	7,845	7,715	6,974	6,884
資本的支出	21,865	25,893	20,454	18,051	16,707	18,935	24,319	20,976	18,338	18,461
(うち企業債償還金)	8,991	8,981	9,229	9,428	9,397	9,252	9,210	8,907	8,959	9,082
収支	▲ 7,782	▲ 7,313	▲ 6,621	▲ 6,778	▲ 7,216	▲ 6,498	▲ 7,720	▲ 7,510	▲ 7,421	▲ 7,480
企業債残高	147,959	148,865	147,156	144,075	138,928	136,155	135,760	134,815	132,830	130,632

※資本的収支の差額は、減価償却費等の非現金支出による留保資金等で補てんします。

※収益的収支は消費税抜き、資本的収支は消費税込で表記。期間中消費税は8%で算出

※H30からH33は経営基本計画中間見直し時点の見通し

## 経営基本計画の進捗管理

本計画を推進するために「主な取り組み」に対応した実施計画、要綱、指針等を作成するとともに、毎年度進捗状況の検証を行い、検証結果をホームページ等で公表していきます。

## 計画目標

単位:%

	基準値	H24	H25	H26	H27	H28	H29	H30	H35 (目標値)
水道 水の有効率 (平成24年は富合町、城南町、植木町を除く)	91.3 (H27)	93.4	92.4	92.6	91.7	87.8	91.0	—	95.0
水道 水道水をそのまま飲む人の割合 (新規指標)	50.0 (H27)	—	—	—	50.0	42.3	41.8	—	60.0
下水 汚水処理率	95.2 (H26)	93.4	94.8	95.2	95.6	95.9	96.2	—	98.9

※上記の検証指標は、第7次総合計画上の検証指標を示しています。

## 2 平成29年度総括事項

### (1)水道事業会計

水道事業収益のうち水道料金収入は、震災を受けた昨年度から大幅に回復し、震災前の水準を超える決算となりました。また、費用面においても震災関連経費が大幅に減少したことなどから、26億円の純利益を計上しました。

ただし、料金収入増の一因には、家屋解体などにおける臨時の水需要によるものもあり、今後も節水意識の定着や節水機器の高性能化、人口減などより、料金収入は減少へ転じていくと思われます。

一方、施設については、震災復旧を最優先に取り組みつつ、施設の更新や機能強化にも取り組んでいく必要があります。

このような中、平成29年度において経営の基本方針となる経営基本計画を見直しましたが、人口減少社会を見据え持続可能な経営基盤を確立していくため、さらなる健全化に向けた取組を進めてまいります。

### (2)下水道事業会計

下水道事業収益のうち下水道使用料は、水道料金収入同様、震災を受けた昨年度から大幅に回復し、震災前の水準を超える決算となりました。費用面においては、震災関連経費を8億円計上していますが、支払利息の減などにより、総額が減少したことなどから20億円の純利益を計上しました。

震災前の平成27年度と比較して、下水道使用料が増加しているのは、大和団地が供用開始となったことと、水洗化戸数の増加が要因と思われます。

一方、施設については、震災復旧を最優先に取り組みつつ、未普及地区への整備や、処理場施設の更新のほか、浸水対策などにも取り組んでいく必要があります。

このような中、平成29年度において経営の基本方針となる経営基本計画を見直しましたが、人口減少社会を見据え持続可能な経営基盤を確立していくため、さらなる健全化に向けた取組を進めてまいります。

### (3)工業用水道事業会計

平成29年度の工業用水道事業は、料金収入などで維持管理費をまかなったため、一般会計からの繰り入れを受けず、138万5千円の純利益を計上しました。

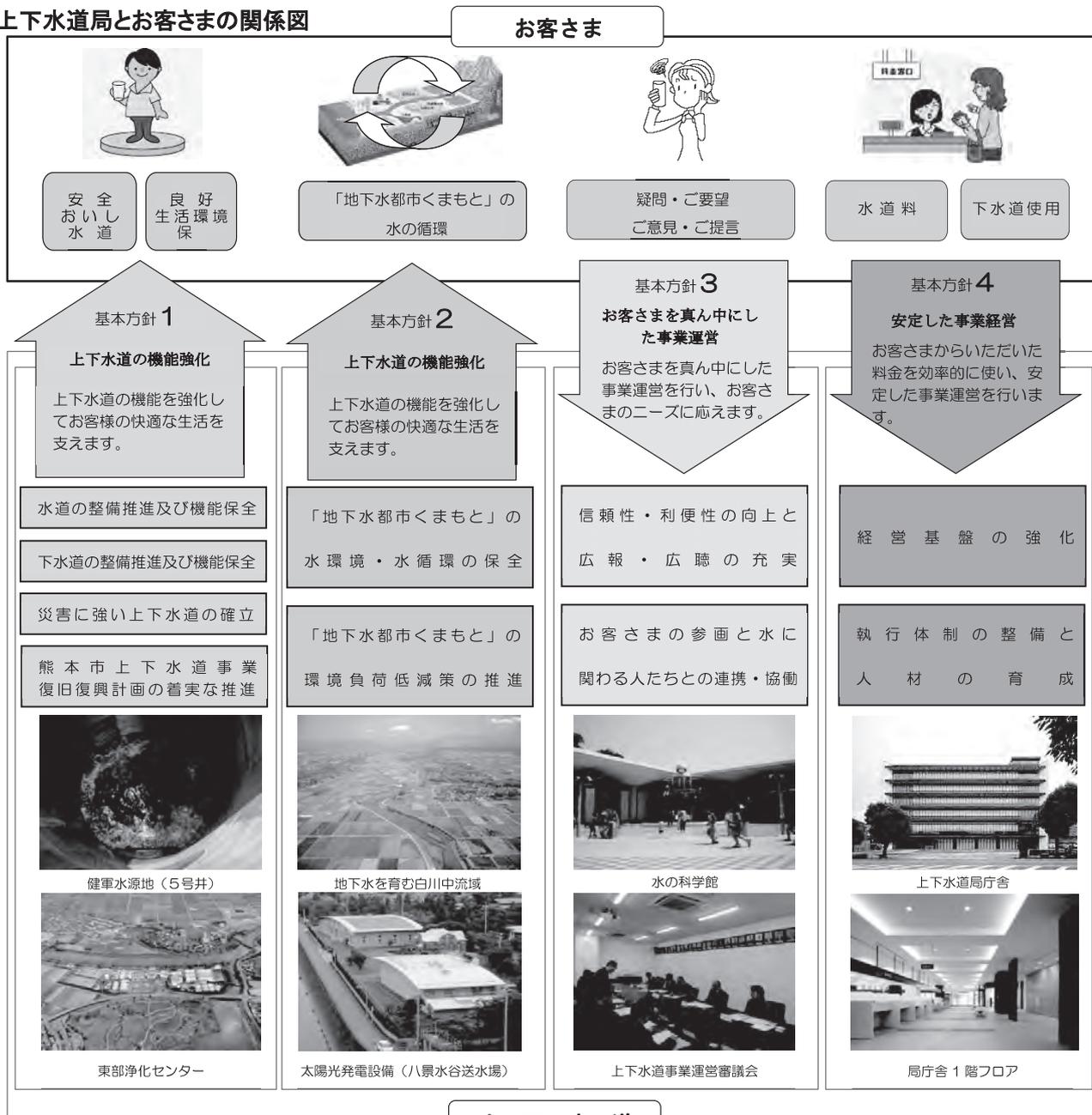
工業用水道を供給する城南工業団地には、震災の被災者支援策として応急仮設住宅が建設されたことから、今後数年は収益増の見通しが立たない状況ですが、早期に分譲完成がなされることを視野に入れ、引き続き関係部局と連携を図り、経営の安定化に努めてまいります。

### Ⅲ 上下水道局の主な取組み

上下水道局の主な取組み(平成 29 年度の実績と平成 30 年度の主な取組み予定)を示します。

なお、7ページから12 ページの指標欄の左端の番号は、14 ページからのIV業務指標の番号を示します。また、「※」のある指標については、業務指標の定義・解説・注釈の欄に注釈を記載しています。

#### 上下水道局とお客さまの関係図



#### 上下水道

年	月	日	主な出来事
平成28年	4	14	熊本地震 前震発生(M6.5)
	4	16	熊本地震 本震発生(M7.3) 約326,000戸の断水 東部浄化センターにおいて消化ガス発電事業を開始
	9	9	平成28年度(第9回)国土交通大臣賞<循環のみち下水道賞> レジリエント部門受賞 ~熊本地震におけるマンホールトイレの活用~
平成29年	3		熊本市下水道総合地震対策計画 第1回変更
	4	1	城南町高・砦地区簡易水道事業(組合営)を譲り受け
	8	28	南部送水場運用開始
平成30年	3	27	熊本市下水道ストックマネジメント計画策定
	3	30	熊本市水道事業変更認可取得 第6次拡張事業 第2回変更

# 1 水道の整備推進及び機能保全

## (1) 水道施設整備実施計画

### 事業の目的・事業概要

平成24年3月に策定した熊本市上下水道事業経営基本計画を実現・具体化するために必要な水道施設の整備実施計画。

安全でおいしい水の安定供給を目的として、水道施設の整備を進め、「水道の整備推進及び機能保全」「災害に強い上水道の確立」「環境負荷低減策の推進」を図る。また、アセットマネジメント手法を活用し、持続可能な水道事業を目指す。

### 事業期間

平成21年度～平成33年度  
※平成26年度中間見直し

### 総事業費

約326億円

### 整備内容

- ①水道の整備推進及び機能保全  
老朽管の更新、老朽施設の更新等
- ②災害に強い上水道の確立  
給水拠点の整備、管路及び施設の耐震化等
- ③環境負荷低減策の推進  
省エネルギー・高効率機器の導入等

### 整備の効果(平成33年度目標)

有効率  
93.7%(H20)→94.0%  
耐震適合性のある基幹管路の割合  
66.4%(H20)→82.0%  
災害対策用貯水施設貯水量  
59,550m<sup>3</sup>(H20)→約68,000m<sup>3</sup>以上

### 平成29年度の主な実績

施設の更新  
健軍水源地中央監視制御装置更新 等  
基幹管路の更新 約2.0km  
東区錦ヶ丘、中央区黒髪5丁目(龍神橋) 等  
老朽管の更新 約13.3km  
北区山室2丁目、西区河内町塩谷地区 等

### 平成30年度の主な取組予定

施設の更新  
健軍水源地中央監視制御装置更新 等  
基幹管路の更新 約3.2km  
東区錦ヶ丘、健軍水源地～上下水道局間 等  
老朽管の更新 約20.0km  
南区富合町釈迦堂、東区桜木2丁目 等

## (2) 第6次拡張事業

### 事業の目的・事業概要

合併した各簡易水道等を統合し、1つの上水道事業として、計画的かつ効率的な上水道施設の整備を推進し、市全域における「安全でおいしい水道水の安定供給」を図る。

### 事業期間

平成22年度～平成40年度  
※平成23年度に第1回変更  
※平成24年度に事業の譲受け(届出)  
(才木地区簡易水道事業)  
※平成29年度に事業の譲り受け(届出)  
(高・碓地区簡易水道事業)  
※平成29年度に第2回変更

### 総事業費

約430億円  
(当初230億円から変更)

### 基本計画

計画給水人口  
719,000人  
計画1日平均給水量  
220,000m<sup>3</sup>/日  
計画1日最大給水量  
275,000m<sup>3</sup>/日

### 平成29年度の主な実績

合併町における配水管の布設  
南区城南町永、丹生宮 等 約12.9km  
南区富合町志々水 等 約0.8km  
北区植木町平野 等 約0.3km  
基幹管路の新設  
国道57号線(共同溝) 等 約1.8km  
施設の機能強化  
南部送水場関連工事  
舞原配水場関連工事

### 平成30年度の主な取組予定

合併町における配水管の布設  
南区城南町塚原、舞原、尾窪 等 約19.4km  
北区植木町小野、正清 等 約2.0km  
基幹管路の新設  
国道57号線(共同溝) 等 約1.0km  
施設の機能強化  
川尻配水場電気・監視制御設備更新工事 等

### (3)第10次漏水防止実施計画

#### 計画の目的

漏水調査を中心とした漏水防止対策により、経済的かつ効率的に、水の有効利用及び有効率の向上を目指す。

#### 事業期間

平成21年度～平成30年度

#### 目標有効率

91.7% (H30)

#### 取組概要

音聴調査と調査機器を利用した複合的な漏水調査  
漏水多発地区の集中した漏水調査  
中ブロックと位置付けた地区の流量監視  
監視型漏水調査の実施及び検証 など



漏水調査の様子

#### 平成29年度の主な実績

漏水多発地区である市内中央部を中心に、熊本地震の影響が残る東部、西部地区の漏水調査を実施した。更に老朽給水管の切替、突発的な漏水、並びに二次災害の防止に努めた。

漏水調査距離 : 2,380km

修繕件数並びに推定漏水防止量 : 571件、2,308m<sup>3</sup>/日

#### 平成30年度の主な取組予定

第10次漏水防止計画に基づき、漏水多発地区及び植木、城南地区の漏水調査を実施する。また、早期に漏水を発見し修理することにより、無効水量の減少や二次災害を防止する。

これまでに蓄積したデータの分析を行い次期漏水調査計画を策定し、更なる水の有効利用を目指す。

### (4)水質検査計画(毎年度策定)と水質検査

#### 事業の目的・内容

水質検査計画(水道水が水道法の水質基準に適合し安全であることを保障するため、毎年度定める水質検査の方針)に基づき定期検査・臨時検査を実施し、供給する水の安全確認と浄水処理の確認を行っている。

また、水質検査結果を水運用に反映させ水質維持向上を図るとともに、水質検査機器の計画的整備や水道GLP(水道水質検査優良試験所規範)に基づき策定した品質管理マニュアルにより、信頼性保証体制の維持に努めている。



水道GLPマーク

#### 平成29年度の主な実績

定期検査

原水(95箇所・年3回)

浄水(34箇所・年4回)

給水栓水(34箇所・年12回)

給水栓水(毎日検査)(59箇所・年365回)

臨時検査

水質相談に伴う検査、給水開始前検査等 664件

#### 平成30年度の主な取組予定

平成30年度水質検査計画に基づき、定期検査・臨時検査を行い、水の安全確認と浄水処理の確認を行う。

水道GLPによる水質検査の信頼性確保にも継続して取り組み水道水の品質維持に努める。

番号	指標名	単位	平成29年度	平成28年度	平成27年度	平成26年度	平成25年度
1103	【水道】給水区域内人口(推計人口)	人	738,407	736,403	738,561	737,556	736,963
1104	【水道】給水人口(推計人口)	人	704,557	701,336	698,967	696,539	695,171
1105	【水道】給水普及率(推計人口)	%	95.42	95.24	94.64	94.44	94.33
1303	【水道】年間配水(給水)量	m <sup>3</sup>	80,787,343	82,269,843	80,435,315	79,340,968	80,541,922
1314	【水道】年間有効水量	m <sup>3</sup>	73,484,740	72,200,094	73,790,473	73,456,772	74,397,444
1316	【水道】有効率	%	90.96	87.76	91.74	92.58	92.37

## 2 下水道の整備推進及び機能保全

### (1) 公共下水道の整備(公共下水道の整備計画)

#### 事業の目的

生活環境の改善・公衆衛生の向上・公共用水域の水質保全を目的として、公共下水道の整備計画に基づき污水管等の整備を進め、下水道普及率の向上に努めている。

#### 公共下水道の整備計画

整備区域、整備人口、汚水量などについて定める  
・熊本市公共下水道全体計画

#### 全体計画

計画処理面積 13,724ha  
計画処理人口 666,300人  
計画汚水量(日最大) 364,900m<sup>3</sup>/日  
※北部流域関連を含む

#### 事業計画

処理面積 13,026ha  
処理人口 666,100人  
汚水量 364,800m<sup>3</sup>/日

#### 総事業費

約454億円  
(平成24年度～平成33年度までの中長期財政見通)

#### 平成29年度の主な実績

排水区域面積 約87ha増  
北区)下硯川町・植木町鑑田 等  
東区)画図町下無田 等  
西区)小島2丁目 等  
南区)御幸木部・城南町阿高 等

#### 平成30年度の主な取組予定

排水区域面積 約160ha増  
北区)小糸山町・植木町岩野 等  
東区)画図町下無田・小山 等  
西区)池上町・上代 等  
南区)御幸木部・富合町志々水 等

### (2) 下水道の適切な維持管理と計画的な更新

#### 事業の目的・概要

下水処理の良好な運転を維持するために、下水管や浄化センターなどの施設の適正な維持管理に努め、計画的に更新し機能保全、機器等の延命化、耐震化などに取り組んでいる。

この下水道施設の機能保全にあたっては、国の長寿命化対策に関する補助を活用し、施設の長寿命化対策や効率的な改築更新を図ることを目的として「下水道施設長寿命化計画」を策定した。

また、平成30年度からは「熊本市下水道ストックマネジメント計画」へ移行し、平成32年度までこれに基づき、下水道施設の改築更新事業を行っている。

なお、浄化センター等維持管理を効率的に行うため、5浄化センターのうち4浄化センターを民間委託としている。

#### 平成29年度の主な実績

浄化センター等の改築更新  
中部浄化センターA消化タンク設備更新 他  
東部浄化センターB系重力濃縮設備更新 他  
管渠の長寿命化対策工事 他

#### 平成30年度の主な取組予定

浄化センター等の改築更新  
中部浄化センターB系反応タンク設備更新 他  
東部浄化センター中央監視制御装置更新 他  
管渠の改築更新(春竹A、B、水前寺 他)

番号	指標名	単位	平成29年度	平成28年度	平成27年度	平成26年度	平成25年度
2104	【下水】現在処理区域面積	ha	11,640	11,558	11,456	11,374	11,281
1109	【共通】行政区域内人口(住民基本台帳)	人	732,217	731,754	733,638	733,516	732,877
2108	【下水】現在処理区域内人口	人	655,441	651,795	650,323	645,030	643,344
2109	【下水】行政区域内人口に対する普及率	%	89.5	89.1	88.6	87.9	87.8
2211	【下水】下水道管路布設延長	km	2,618	2,591	2,566	2,545	2,512
2305	【下水】年間総処理水量	m <sup>3</sup>	91,935,538	93,169,035	89,604,413	87,979,193	89,125,943
2310	【下水】浄化センター・ポンプ場の施設機器の更新率	%	75.0	70.2	65.5	59.5	54.4

### 3 災害に強い上下水道の確立

#### (1)総合的危機管理体制の確立

##### 応急給水

給水拠点を整備するとともに、運搬給水として応急給水班を編成し、給水車(7台)や給水タンク(44台)で応急給水活動に対応する。また、毎年、応急給水訓練を実施し災害時に備えている。

この他に、19大都市の水道局や九州の9都市の水道局等と災害時における相互応援に関する協定及び覚書を締結し広域連携体制を整備している。

##### 応急復旧

熊本市管工事協同組合と「災害時の応急活動に関する協定」を締結しており、その実効性を確保するため、毎年、管路復旧訓練を実施し災害時に備えている。さらに、管路復旧の初動対応に最低限必要となる配管資材を「災害対策用資材」として資材倉庫に確保している。

##### 応急復旧(下水道管渠)

定期的に下水道管渠の点検・清掃・補修を行うとともに、バキューム車(4台)、高圧洗浄車(2台)で下水道管渠応急復旧活動に対応する。また、毎年、下水道管渠復旧訓練を実施し、災害時に備えている。

##### 平成29年度の主な実績

日本水道協会九州地方支部合同防災訓練(10月)  
熊本市上下水道局防災訓練(11月)

#### (2)地震対策の推進

##### 上水道施設の耐震化

水道施設整備実施計画の中で計画的に更新及び耐震化を図っており、合併町の小規模な施設については、第6次拡張事業の中で統廃合を行うとともに計画的に耐震化を進めている。

##### 上水道管路の耐震化

平成17年度からは、すべての管路に耐震管を採用している。また、平成24年度には、熊本市地域防災計画書で定められた想定地震に対する水道管の被害予測を行い、この調査結果をもとに管路更新の優先順位を決定し、耐震化を進めている。

##### 下水道の耐震化

特定建築物6施設の耐震診断を平成23年7月に完了。必要に応じ順次補強を行う。今後は、平成25年3月に策定した下水道総合地震対策計画に基づき施設の耐震化や非常用発電設備の整備などを進めていく。

##### 平成29年度の主な実績

上水道  
耐震化整備(基幹管路の更新) 約2.0km  
東区錦ヶ丘、中央区黒髪5丁目(龍神橋) 等  
下水道  
マンホールトイレ整備(5校)

##### 平成30年度の主な取組予定

上水道  
耐震化整備(基幹管路の更新) 約3.2km  
東区錦ヶ丘、健軍水源地～上下水道局間 等  
下水道  
中部浄化センター中央管理棟耐震補強工事 他2施設  
中部浄化センター汚水1号幹線人孔改築工事  
マンホールトイレ整備(10校) 他

#### (3)浸水対策の推進

熊本市では、浸水被害を軽減し、安心して安全な都市環境を実現するため、下水道(雨水)の整備に取り組んでいる。特に浸水被害を受ける可能性が高い地区を6地区選定し、重点的に整備を進めている。



加勢川第6排水区雨水幹線シールド工事

##### 平成29年度の主な実績

坪井川第3排水区  
調整池工事 等  
井芹川第8・10排水区  
基本設計・地質調査

##### 平成30年度の主な取組予定

坪井川第3排水区  
調整池工事 等  
井芹川第8・10排水区  
詳細設計

番号	指標名	単位	平成29年度	平成28年度	平成27年度	平成26年度	平成25年度
1214	【水道】災害対策用貯水施設貯水量	m <sup>3</sup>	61,050	60,050	60,050	60,050	61,350
1219	【水道】耐震適合性のある基幹管路の割合※	%	77.8	74.9	74.3	74.0	73.5
2214	【下水】下水道管路の耐震化率	%	36.4	36.9	36.1	34.4	33.5
2215	【下水】重点6地区の対策率	%	43.2	43.2	43.2	13.3	0.8

※平成24年度は富合町、城南町、植木町を除く

## 4 環境に配慮した水循環社会の形成

### (1)「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

漏水防止・有効率の向上、水の有効利用の啓発、地下水かん養事業への参画、公益財団法人くまもと地下水財団への参画、雨水利用施設、下水処理水再利用(浄化センター・農業用水)、市長事務部局等との水質情報の共有化等により水道水源である地下水の保全を図る。

#### 地下水のおいしさを「届ける」取組

水道水の品質管理の徹底、安全性やおいしさのPR、直結給水の利用促進などにより、水道水のおいしさと安全性の向上に努める。水道水をおいしいと感じる市民の割合を80.7% (H20)から85% (H30目標)へ向上させることを目指す。

#### 地下水を自然に「還す」取組

汚水処理率の向上を図るとともに、農業用集落排水や合併処理浄化槽等とも連携・役割分担することで、汚水をきれいにして自然に還し、水環境・水循環を保全する。



白川中流域での地下水かん養の様子

### (2)合流式下水道の改善

汚濁負荷量の削減、公衆衛生上の安全確保(全ての吐き口において未処理で放流される回数を半減させる)、きょう雑物の削減(抑制)などにより、合流式下水道の改善を図っている。



新花畑ポンプ場

### (3)環境負荷低減策の推進

#### 上水道施設における自然エネルギーの活用

水道施設において、太陽光発電や小水力発電など自然エネルギーを活用し、温室効果ガスの削減を図る。

#### 下水汚泥の有効活用

セメント化やコンポスト(肥料)化により汚泥の有効活用を行っている。また、平成25年4月から南部浄化センターにおいて、汚泥固形燃料化施設の運転を開始し、マテリアル利用としては有効活用率は100%を達成している。

#### 下水消化ガスの有効活用

汚泥分解時に発生する消化ガス(メタン等)を、汚泥消化槽での発酵促進のための加温や浄化センター内での給湯などに活用することで、消化ガスの有効活用を図る。平成25年度には、中部浄化センターにおいて消化ガス発電設備の運転を開始し、発電した電力は場内で利用している。また、平成28年度には、東部浄化センターにおいて消化ガス発電設備の運転を開始した。



水道施設の太陽光発電設備 (左)上下水道局本館 (右)八景水谷送水場



(左)下水汚泥固形燃料化施設と(右)燃料化物(炭化固形物)



消化ガス発電設備  
(上)中部浄化センター消化ガス発電機(エンジン)  
(下)東部浄化センター消化ガス発電設備(外観)

## 5 お客さまを真ん中にした事業運営

### (1) 広報

#### 水の科学館

水道・下水道・地下水を中心に、暮らしに欠かすことのできない水について、理解と関心を持っていただくために設置している。見て・触れて・楽しみながら学べる学習施設として、また、水に親しむことが出来る憩いの場として、多くの方にご利用いただいている。



熊本市水の科学館

#### 上下水道局ホームページ

お客さまに身近で分かりやすい情報提供のため、上下水道局ホームページを開設し、情報発信を行っている。

#### 上下水道に関する知識の普及啓発事業

施設見学・出前教室・イベント等を通して、上下水道のしくみや役割、地下水の大切さ、水循環、環境に配慮した事業経営等について、お客さまに啓発する。

#### 各媒体への寄稿・パンフレットの作成

市の広報誌や民間のフリーペーパー等に記事を掲載。各種パンフレットを作成し、普及啓発事業等において活用している。

#### 水のペットボトル「熊本水物語」の活用

水のペットボトル「熊本水物語」を水道水のおいしさを伝える手段として活用している。

#### 平成29年度の主な実績

上下水道施設見学  
出前講座  
「健軍水源地」・「立田山配水池」一般開放  
水の週間・下水道の日イベント等

### (2) お客さまの参画

#### 熊本市上下水道事業運営審議会

上下水道事業の経営のあり方や事業の方向性等を総合的に審議し、お客さまのご意見を施策に反映させていくために、「熊本市上下水道事業運営審議会」を設置している。

#### 上下水道アンケート

お客さまのご意見をいただくために、市内の契約者3,000名を対象にアンケートを実施している。アンケートの内容は、設問に答えていただく過程で上下水道事業について理解が深まるよう工夫している。

番号	指標名	単位	平成29年度	平成28年度	平成27年度	平成26年度	平成25年度
1401	【水道】上下水道局が参画した地下水の推定かん養量	万m <sup>3</sup>	1,317.1	67.7	627.5	595.4	662.9
1328	【水道】直結給水件数	件	260,056	256,681	253,041	249,511	245,051
2401	【下水】再生水利用量	m <sup>3</sup>	9,929,128	10,296,057	8,678,829	9,767,374	5,028,447
2403	【下水】汚水処理率	%	96.2	95.9	95.6	95.2	94.8
2404	【下水】合流式下水道緊急改善率	%	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0
3401	【共通】エネルギーの使用に伴う上下水道局の二酸化炭素排出量	t-CO <sup>2</sup>	36,513	40,233	46,896	50,046	49,868
1403	【水道】配水量1m <sup>3</sup> あたり二酸化炭素排出量	g-CO <sup>2</sup> /m <sup>3</sup>	255	276	316	350	351
1404	【水道】水道施設における自然エネルギー発電量	kWh	271,098	240,105	183,386	126,264	84,312
2409	【下水】処理水量1m <sup>3</sup> あたり温室効果ガス排出量	g-CO <sup>2</sup> /m <sup>3</sup>	280	258	318	332	319
2410	【下水】消化ガス発電量	kWh	4,732,331	4,241,935	1,434,620	1,694,090	1,810,150
2413	【下水】汚泥の有効利用率	%	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0
3501	【共通】上下水道施設見学者数	人	113,815	99,928	126,307	117,231	116,983
3502	【共通】ホームページ閲覧数	頁	576,430	2,104,339	706,094	556,847	475,209
3504	【共通】上下水道局の経営が効率的かつ効果的に運営されていると感じる市民の割合	%	18.6	17.6	15.8	15.5	18.9
3505	【共通】上下水道局の情報提供に満足している市民の割合	%	36.3	36.8	33.3	36.6	27.2
3506	【共通】上下水道局を信頼できると感じている市民の割合	%	54.2	53.7	46.9	49.8	50.1

## 6 安定した事業経営

### (1) 水道事業会計の経理状況 ※千円未満四捨五入

番号		指標名	単位	平成29年度	平成28年度	平成27年度	平成26年度	平成25年度
1501	決算	収益的収入(税込)	千円	14,361,765	14,102,848	14,195,307	14,166,583	13,420,099
1502		収益的支出(税込)	千円	11,334,668	12,270,667	10,595,839	12,734,824	11,122,440
1503		収益的収支(税込)	千円	3,027,097	1,832,181	3,599,468	1,431,760	2,297,658
1504		資本的収入(税込)	千円	2,296,099	2,524,565	2,717,707	2,434,927	5,584,937
1505		資本的支出(税込)	千円	8,317,596	7,781,068	9,289,766	8,376,570	12,416,466
1506		資本的収支(税込)	千円	△ 6,021,497	△ 5,256,503	△ 6,572,059	△ 5,941,643	△ 6,831,529
1507	損益計算	水道事業収益(税抜)	千円	13,388,370	13,190,629	13,225,192	13,266,228	12,794,329
1508		うち水道料金収入(税抜)	千円	11,806,287	10,943,895	11,764,160	11,763,100	11,907,634
1509		水道事業費(税抜)	千円	10,781,855	11,727,046	10,151,496	12,244,450	10,924,806
1510		水道事業当年度純利益	千円	2,606,515	1,463,583	3,073,696	1,021,778	1,869,522
1511	貸借対照表	貸借対照表 資産の部	千円	125,953,899	123,740,726	122,705,329	118,972,914	117,317,985
1512		貸借対照表 負債の部	千円	59,112,848	59,506,191	59,934,377	59,275,658	3,873,399
1513		貸借対照表 資本の部	千円	66,841,051	64,234,535	62,770,952	59,697,256	113,444,586
1514		利益剰余金	千円	5,498,007	3,720,063	3,778,048	17,141,878	2,284,595
1515		企業債残高	千円	33,733,105	34,023,092	33,896,497	33,656,480	33,827,236
1516	経営分析	供給単価	円/m <sup>3</sup>	165.64	163.97	165.25	165.35	165.15
1517		給水原価	円/m <sup>3</sup>	135.93	134.37	129.33	136.51	149.27
1518		営業収支比率	%	123.46	125.06	129.88	122.98	124.49
1519		経常収支比率	%	125.04	125.39	130.07	123.45	117.32
1520		料金回収率	%	121.86	122.03	127.77	121.13	110.64

### (2) 下水道事業会計の経理状況 ※千円未満四捨五入

番号		指標名	単位	平成29年度	平成28年度	平成27年度	平成26年度	平成25年度
2501	決算	収益的収入(税込)	千円	21,723,771	20,713,136	21,449,574	21,666,749	16,564,763
2502		収益的支出(税込)	千円	19,407,873	19,608,258	18,906,901	21,132,484	15,152,273
2503		収益的収支(税込)	千円	2,315,898	1,104,878	2,542,673	534,265	1,412,490
2504		資本的収入(税込)	千円	12,436,715	9,490,728	11,273,848	13,832,656	18,580,370
2505		資本的支出(税込)	千円	18,935,207	16,707,220	18,051,246	20,453,897	25,893,502
2506		資本的収支(税込)	千円	△ 6,498,492	△ 7,216,492	△ 6,777,398	△ 6,621,241	△ 7,313,132
2507	損益計算	下水道事業収益(税抜)	千円	20,871,882	19,917,854	20,598,415	20,888,063	15,992,026
2508		うち下水道使用料収入(税抜)	千円	10,595,550	9,894,212	10,562,333	10,454,250	10,577,867
2509		下水道事業費(税抜)	千円	18,855,700	18,989,522	18,323,404	20,695,893	14,985,724
2510		下水道事業当年度純利益	千円	2,016,182	928,332	2,275,011	192,170	1,006,302
2511	貸借対照表	貸借対照表 資産の部	千円	286,088,609	284,259,337	289,035,237	289,871,694	336,168,503
2512		貸借対照表 負債の部	千円	257,642,339	258,522,014	264,226,246	267,954,937	19,332,330
2513		貸借対照表 資本の部	千円	28,446,270	25,737,323	24,808,991	21,916,757	316,836,173
2514		利益剰余金	千円	4,616,183	3,528,332	10,059,953	10,699,644	3,606,302
2515		企業債残高	千円	136,155,484	138,927,704	144,075,346	147,155,836	148,865,185
2516	経営分析	使用料単価	円/m <sup>3</sup>	145.89	145.38	149.19	149.27	149.16
2517		汚水処理原価	円/m <sup>3</sup>	161.70	166.89	165.44	168.44	188.57
2518		汚水処理原価(分流式経費を除く)	円/m <sup>3</sup>	150.00	122.61	121.73	120.15	140.39
2519		汚水処理原価(維持管理費)	円/m <sup>3</sup>	64.51	66.21	65.92	68.38	69.03
2520		汚水処理原価(資本費、但し分流式経費を除く)	円/m <sup>3</sup>	85.49	56.39	55.81	51.77	71.36
2521		経費回収率(分流式経費を除く)	%	97.3	118.6	122.6	124.2	106.3
2522	使用料回収率(維持管理費)	%	226.2	219.6	226.3	218.3	216.1	

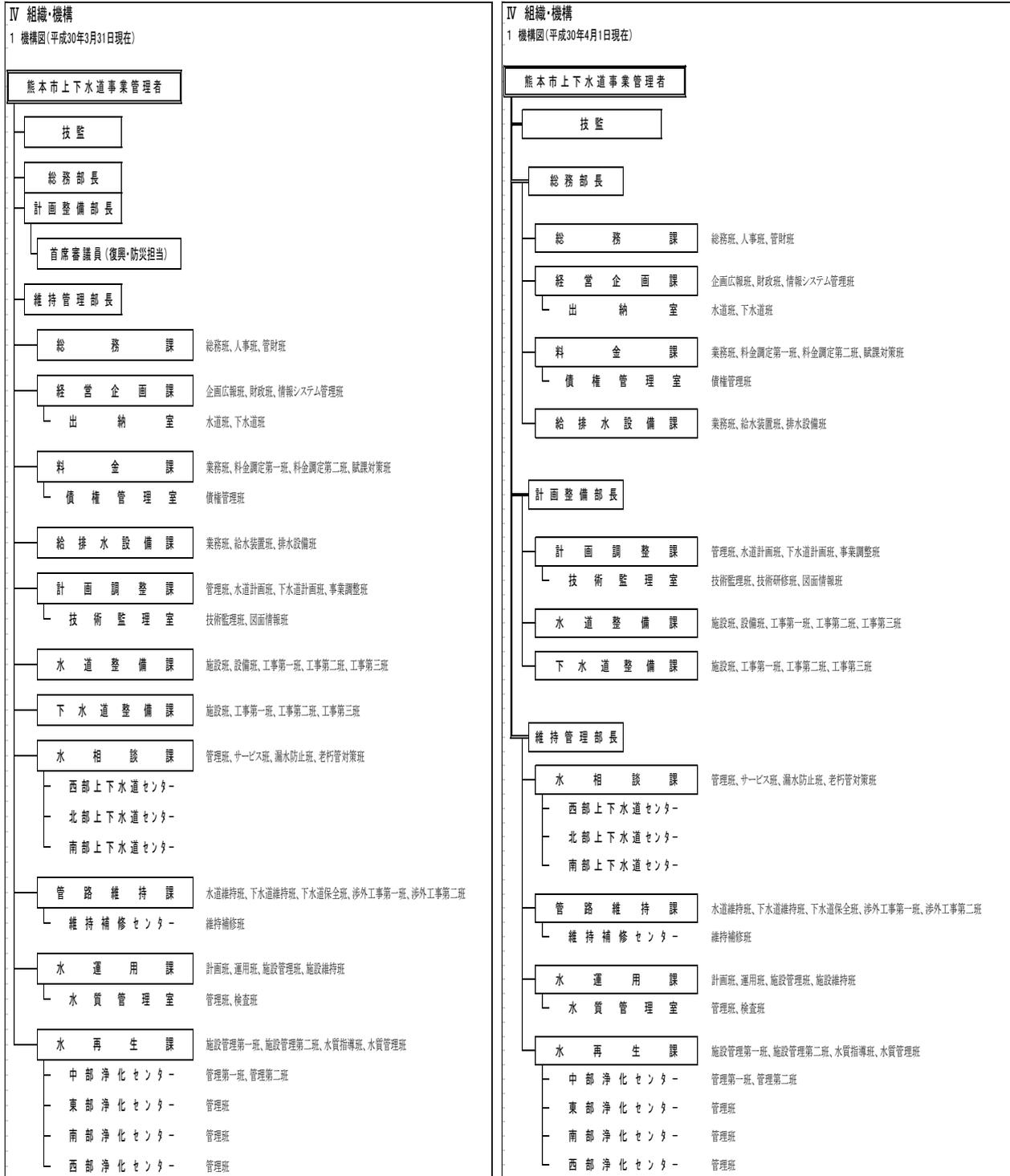
### (3) 工業用水道事業会計の経理状況

番号		指標名	単位	平成29年度	平成28年度	平成27年度	平成26年度	平成25年度
-	損益計算	工業用水道事業収益(税抜)	円	6,178,112	9,391,784	5,211,336	9,994,781	6,900,795
-		工業用水道事業費(税抜)	円	4,792,761	9,389,540	4,789,696	9,905,804	6,865,323
-		当年度純利益	円	1,385,351	2,244	421,640	88,977	35,472

#### (4)上下水道局の組織と職員数

平成27年4月1日には、計画調整課工事調整班について、事業に係る局内外の関連部署との調整機能を明確にするため、事業調整班に名称変更を変更しました。また、水道事業及び下水道事業の債権管理に対する取り組みを強化するため、料金課に債権管理班を設置しました。

平成28年4月1日には、出先機関について技術職員の再配置によるお客様窓口としての機能強化を図り、富合、城南及び植木の3営業所を廃止するとともに、それぞれ西部、北部及び南部上下水道センターに統合しました。また、井戸水世帯への調査、啓発等を強化するため、料金課に賦課対策班を設置しました。さらに、管路長寿命化対策及び不明水対策等を強化するため、管路維持課に下水道保全班を設置するとともに、効率的な施設・民間委託管理、ストック(アセット)マネジメントを図るため、水再生課に施設管理第一班、施設管理第二班を設置しました。



	H30.3.31現在				H30.4.1現在			
	水道事業会計		下水道事業会計		水道事業会計		下水道事業会計	
	事務職	技術職	事務職	技術職	事務職	技術職	事務職	技術職
職員数	92	125	43	130	84	129	44	124
合計	217		173		213		168	

\*管理者、再任用を除く

概  
要  
水  
道  
沿  
革  
水  
道  
主  
要  
工  
事  
水  
道  
施  
設  
維  
水  
持  
管  
理  
道  
給  
水  
装  
置  
水  
道  
財  
務

## IV 業務指標

## 1 水道事業

## (1) 水道の普及に関する指標

番号	指標名	単位	平成29年度	平成28年度	平成27年度	平成26年度	平成25年度	
1101	推計人口 (世帯)	行政区域内人口(推計人口)	人	738,407	737,812	739,991	739,015	738,371
1102		計画給水人口	人	719,000	703,000	703,000	703,000	703,000
1103		給水区域内人口(推計人口)	人	738,407	736,403	738,561	737,556	736,963
1104		給水人口(推計人口)	人	704,557	701,336	698,967	696,539	695,171
1105		給水普及率(推計人口)	%	95.4	95.2	94.6	94.4	94.3
1106		水道普及率(推計人口)	%	95.4	95.1	94.5	94.3	94.1
1107		行政区域内世帯数(推計人口)	世帯	321,329	317,707	316,466	315,993	313,082
1108		給水世帯数(推計人口)	世帯	306,314	302,197	298,825	299,228	296,302
1109	台住 帳民 人基 口本	行政区域内人口(住民基本台帳)	人	732,217	731,754	733,638	733,516	732,877
1110		給水人口(住民基本台帳)	人	698,955	695,824	692,614	691,500	690,136
1111		普及状況(住民基本台帳)	%	95.5	95.1	94.4	94.3	94.2
1112	面 積	行政区域内面積	ha	39,032	39,032	39,032	39,032	38,954
1113		給水区域面積	ha	32,416	32,349	32,349	32,349	32,349
1114		給水戸数(給水件数)	件	335,976	332,573	329,074	326,217	322,449

## (2) 水道施設・管路に関する指標

番号	指標名	単位	平成29年度	平成28年度	平成27年度	平成26年度	平成25年度	
1201	施 設	水源地	箇所	39	40	51	52	52
1202		取水箇所	箇所	99	101	112	113	113
1203		配水施設	箇所	49	51	61	61	56
1204		配水池	池	58	59	66	67	67
1205		配水池貯留能力	日	0.98	0.95	0.99	1.00	0.99
1206		公称施設能力	m <sup>3</sup> /日	316,658	313,197	315,848	316,116	316,116
1207	管	導水管延長	m	47,942	46,556	44,815	44,914	44,365
1208		送水管延長	m	58,290	56,593	56,550	56,563	57,453
1209		配水管延長	m	3,375,769	3,345,725	3,312,895	3,264,866	3,207,901
1210		導・送・配水管合計(管路総延長)	m	3,482,001	3,448,874	3,414,260	3,366,343	3,309,719
1211	路	管路の新設率※	%	0.69	1.00	1.40	1.39	1.13
1212		管路の更新率※	%	0.70	0.64	0.66	0.73	0.82
1213		公設消火栓数	個	19,248	19,112	18,928	18,658	18,406
1214	災 害 対 策	災害対策用貯水施設貯水量	m <sup>3</sup>	61,050	60,050	60,050	60,050	61,350
1215		応急給水施設密度※	箇所/100km <sup>2</sup>	7.1	6.8	9.6	9.6	9.9
1216		配水池の耐震化率※	%	91.1	90.9	92.6	92.6	92.6
1217		浄水施設の耐震化率※	%	89.9	91.4	94.6	94.6	94.6
1218		ポンプ所の耐震化率※	%	75.3	76.0	78.1	78.1	78.1
1219		耐震適合性のある基幹管路の割合	%	77.8	74.9	74.3	74.0	73.5
1220		水道管路の耐震化率	%	26.0	24.9	23.6	22.0	20.1

定義・解説・注釈
熊本県統計調査課にて算出された推計人口(国勢調査による人口及び世帯数を基準とし、住民基本台帳及び外国人登録法などにに基づき市に届出のあった出生・死亡などの数を加減して集計算出された数値)。
水道法により認可(又は変更認可)された事業計画に定める計画給水人口の合計。
給水区域内に居住する人口(推計人口をもとに算出)。給水区域外からの通勤者や観光客は含めない。
給水区域内に居住し、水道により給水を受けている人口をいう(推計人口をもとに算出)。給水区域外からの通勤者や観光客は給水人口には含まれない。
給水人口(推計人口)/給水区域内人口(推計人口)
給水人口(推計人口)/行政区域内人口(推計人口)
熊本県統計調査課にて算出された熊本市の推計世帯数(翌年度4月1日現在)。
水道により給水を受けている世帯数のこと。 熊本県統計調査課にて算出された熊本市の世帯数(翌年度4月1日現在)－未給水世帯の世帯数
年度末現在住民基本台帳に登録された人口。
給水区域内に居住し、水道により給水を受けている人口をいう(住民基本台帳登録数をもとに算出)。給水区域外からの通勤者や観光客は給水人口には含まれない。
給水人口(住民基本台帳)/行政区域内人口(住民基本台帳)
国土地理院「全国都道府県市町村別面積調」による区域の面積。
給水区域の面積。
給水契約の対象となっている戸数のこと。各戸検針を行っていない共同住宅も世帯別に基本料金が適用されているものは給水戸数となる。

定義・解説・注釈
取水井戸がある地域の数。
取水井戸の数。
配水池、ポンプ及びバルブ、その他の付属設備から構成される配水のための施設。
給水区域の需要量に応じて適切な配水を行うために、浄水を一時貯える池。
水道水を貯めておく配水池の有効容量が、平均配水量の何日分あるかを示す(配水池有効容量/1日平均配水量)。
各取水井の取水能力の合計。
取水井から浄水処理前の原水を調整池・集水槽に送る管のこと。
調整池・集水槽から飲用可能な状態に処理された水を配水池に送る管のこと。
配水池以降の水を供給する管のこと。
導水管、送水管、配水管の合計。
新設管路(布設替えや増径は含まないが、道路拡幅等に伴い新たに反対側に布設する場合等は含む。)延長/管路総延長 ※平成25年度は城南町を除く。
更新された管路延長/前年度における管路総延長 ※平成25年度は城南町を除く。
公設の消火栓の数。
災害対策用貯水施設の貯水容量。
応急給水施設数/給水区域面積 ※平成27年度までは応急給水施設数に他部署所管の耐震性貯水槽を含む。
耐震対策の施されている配水池有効容量/配水池等有効容量 ※平成27年度までは旧市内のみ(富合町・城南町・植木町を除く)
耐震対策の施されている浄水施設能力/全浄水施設能力 ※平成27年度までは旧市内のみ(富合町・城南町・植木町を除く)
耐震対策の施されているポンプ能力/耐震化対象ポンプ能力 ※平成27年度までは旧市内のみ(富合町・城南町・植木町を除く)
耐震適合性のある基幹管路/基幹管路総延長
耐震管延長/管路総延長

## (3) 水道の維持管理に関する指標

番号	指標名		単位	平成 29 年度	平成 28 年度	平成 27 年度	平成 26 年度	平成 25 年度
1301	取水	年間取水量※	m <sup>3</sup>	80,975,119	82,313,433	77,505,570	76,972,958	77,852,130
1302		原水有効利用率※	%	90.7	87.7	95.2	95.4	92.2
1303	配水	年間配水(給水)量	m <sup>3</sup>	80,787,343	82,269,843	80,435,315	79,340,968	80,541,922
1304		月平均配水量	m <sup>3</sup>	6,732,279	6,855,820	6,702,943	6,611,747	6,711,827
1305		1日最大配水量	m <sup>3</sup>	7/13 237,792	4/15 280,014	1/25 270,459	7/16 232,249	7/16 246,121
1306		1日最小配水量	m <sup>3</sup>	1/1 188,022	4/16 41,654	1/1 187,129	1/1 184,110	1/1 183,923
1307		1日平均配水量	m <sup>3</sup>	221,335	225,397	219,769	217,373	220,663
1308		1人1日最大配水量	リットル	338	399	387	333	354
1309		1人1日平均配水量	リットル	314	321	314	312	317
1310	有収水量	年間有収水量(上水道)	m <sup>3</sup>	71,278,764	66,743,778	71,188,608	71,139,739	72,102,112
1311		1日平均有収水量	m <sup>3</sup>	195,284	182,860	194,504	194,903	197,540
1312		1人1日平均有収水量	リットル	277	261	278	280	284
1313		有収率(上水道)	%	88.2	81.1	88.5	89.7	89.5
1314	有効水量	年間有効水量	m <sup>3</sup>	73,484,740	72,200,094	73,790,473	73,456,772	74,397,444
1315		1日平均有効水量	m <sup>3</sup>	201,328	197,808	201,613	201,251	203,829
1316		有効率	%	91.0	87.8	91.7	92.6	92.4
1317	生活用水	生活用水量	m <sup>3</sup>	57,269,273	53,105,001	57,098,883	57,001,381	57,719,116
1318		1人1日生活用水量	リットル	223	207	223	224	227
1319	電力	年間電力量	kWh	44,698,879	45,512,343	44,771,647	45,174,920	46,477,336
1320		配水量1m <sup>3</sup> あたり電力量	kWh/m <sup>3</sup>	0.553	0.553	0.554	0.572	0.577
1321		年間電力料金	円	701,572,675	673,930,528	690,833,145	739,216,791	688,504,089
1322		配水量1m <sup>3</sup> あたり電力料金	円/m <sup>3</sup>	8.68	8.19	8.55	9.32	8.55
1323	水質基準適合率		%	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0
1324	修理件数		件	2,668	5,027	2,257	2,114	2,306
1325	推定漏水防止量		万m <sup>3</sup>	195	262	172	162	176
1326	鉛製給水管率※		%	6.66	7.25	7.79	8.73	9.45
1327	水道水をおいしいと感じる市民の割合※		%	-	-	81.9	81.7	82.7
1328	直結給水件数		件	260,056	256,681	253,041	249,511	245,051
1329	直結給水率		%	77.4	77.2	76.9	76.5	76.0
1330	量水器据付個数		個	310,585	310,343	312,079	308,871	303,875

## (4) 水道事業における環境に関する指標

番号	指標名		単位	平成 29 年度	平成 28 年度	平成 27 年度	平成 26 年度	平成 25 年度
1401	上下水道局が参画した地下水の推定かん養量※		万m <sup>3</sup>	1,317.1	67.7	627.5	595.4	662.9
1402	エネルギー対策	エネルギーの使用に伴う上水道事業の二酸化炭素排出量	t-CO <sup>2</sup>	20,814	22,735	25,439	27,735	28,297
1403		配水量1m <sup>3</sup> あたり二酸化炭素排出量	g-CO <sup>2</sup> /m <sup>3</sup>	255	276	316	350	351
1404		水道施設における自然エネルギー発電量	kWh	271,098	240,105	183,386	126,264	84,312

定義・解説・注釈
水道事業体の取水施設から取水された年間の総水量。 ※平成27年度までは取水量計が未整備のため、富合町、城南町、植木町は除く。
年間有効水量/年間取水量 ※平成27年度までは取水量計が未整備のため、富合町、城南町、植木町を除く値で算出。
配水池、配水ポンプなどから配水管に送り出された水量。
年間配水量/12ヶ月
日量最大の配水量。日付けは最大配水量を記録した日。
日量最小の配水量。日付けは最小配水量を記録した日。
年間配水量/年間日数(365日または366日)
1日最大配水量/給水人口(推計人口)
1日平均配水量/給水人口(推計人口)
料金徴収の対象となった水量。
年間有収水量/年間日数(365日または366日)
1日平均有収水量/給水人口(推計人口)
年間有収水量(上水道)/年間配水(給水)量
使用上有効と見られる水量。有収水量、洗管水量、局業務用、消防用、メーター不感水量、調定減額水量等をいう。
年間有効水量/年間日数(365日または366日)
年間有効水量/年間配水量
用途別調定水量のうち、用途「生活用」の水量。
生活用水量/給水人口(推計人口)
水源地及び配水場などの水道施設で使用した総電力量。
年間電力量/年間配水量
水源地及び配水場などの水道施設で使用した総電力料金。
年間電力料金/年間配水量
水質基準適合回数/検査回数(毎月給水栓検査)
漏水調査及び一般からの通報受付により、漏水防止等のため修理した件数(配水管修理件数、給水管(公道)修理件数、給水管修理(メーター上流)、弁栓漏水件数)。
漏水調査及び一般からの通報受付により、漏水防止等のため実施した修理により防止された漏水の推計値。
鉛製給水管使用件数/給水件数 ※旧市内(富合町・城南町・植木町を除く)のみ。 熊本市第6次総合計画に基づくアンケート調査の結果。「とても感じる」または「やや感じる」と回答した人の合計を示す。 ※平成28年度からは第7次総合計画への移行に伴うアンケート内容の変更により未調査。
受水槽を介さず、配水管の水圧または直結加圧ポンプにより直接給水される給水件数。
直結給水件数/給水件数
量水器(メーター)の据付個数。

定義・解説・注釈
上下水道局が参画した地下水の推定かん養量。 ※平成28年度までは(公財)くまもと地下水財団負担金に相当する推定かん養量は除く。
水道事業で、エネルギーの使用に伴い発生した二酸化炭素量。
上水道事業に伴い発生する二酸化炭素量/年間配水量
水道施設における太陽光発電設備、小水力発電等の自然エネルギーの発電量。

概  
要  
水道沿革  
水道主要工事  
水道施設  
維水持管理道  
給水装置  
水道財務

(5) 水道事業会計に関する指標 ※千円未満四捨五入

番号	指標名	単位	平成 29 年度	平成 28 年度	平成 27 年度	平成 26 年度	平成 25 年度	
1501	決算	収益の収入(税込)	千円	14,361,765	14,102,848	14,195,307	14,166,583	13,420,099
1502		収益の支出(税込)	千円	11,334,668	12,270,667	10,595,839	12,734,824	11,122,440
1503		収益の収支(税込)	千円	3,027,097	1,832,181	3,599,468	1,431,760	2,297,658
1504		資本の収入(税込)	千円	2,296,099	2,524,565	2,717,707	2,434,927	5,584,937
1505		資本の支出(税込)	千円	8,317,596	7,781,068	9,289,766	8,376,570	12,416,466
1506		資本の収支(税込)	千円	△ 6,021,497	△ 5,256,503	△ 6,572,059	△ 5,941,643	△ 6,831,529
1507	損益計算	水道事業収益(税抜)	千円	13,388,370	13,190,629	13,225,192	13,266,228	12,794,329
1508		うち水道料金収入(税抜)	千円	11,806,287	10,943,895	11,764,160	11,763,100	11,907,634
1509		水道事業費(税抜)	千円	10,781,855	11,727,046	10,151,496	12,244,450	10,924,806
1510		水道事業当年度純利益	千円	2,606,515	1,463,583	3,073,696	1,021,778	1,869,522
1511	貸借対照表	貸借対照表 資産の部	千円	125,953,899	123,740,726	122,705,329	118,972,914	117,317,985
1512		貸借対照表 負債の部	千円	59,112,848	59,506,191	59,934,377	59,275,658	3,873,399
1513		貸借対照表 資本の部	千円	66,841,051	64,234,535	62,770,952	59,697,256	113,444,586
1514		利益剰余金	千円	5,498,007	3,720,063	3,778,048	17,141,878	2,284,595
1515		企業債残高	千円	33,733,105	34,023,092	33,896,497	33,656,480	33,827,236
1516	経営分析	供給単価	円/m <sup>3</sup>	165.64	163.97	165.25	165.35	165.15
1517		給水原価	円/m <sup>3</sup>	135.93	134.37	129.33	136.51	149.27
1518		営業収支比率	%	123.46	125.06	129.88	122.98	124.49
1519		経常収支比率	%	125.04	125.39	130.07	123.45	117.32
1520		料金回収率	%	121.86	122.03	127.77	121.13	110.64

(6) 職員(水道事業会計支弁職員)

番号	指標名	単位	平成 29 年度	平成 28 年度	平成 27 年度	平成 26 年度	平成 25 年度	
1601	水道事業会計支弁職員	人	217 <sup>(44)</sup>	221 <sup>(36)</sup>	242 <sup>(34)</sup>	251 <sup>(27)</sup>	269 <sup>(18)</sup>	
1602	うち損益勘定職員数	人	176 <sup>(40)</sup>	176 <sup>(34)</sup>	197 <sup>(33)</sup>	208 <sup>(20)</sup>	221 <sup>(15)</sup>	
1603	職員 1 人 当たり	年間配水量	m <sup>3</sup> /人	372,292	372,262	332,377	316,099	299,412
1604		年間配水量(損益勘定職員)	m <sup>3</sup> /人	459,019	467,442	408,301	381,447	364,443
1605		年間有収水量	m <sup>3</sup> /人	328,474	302,008	294,168	283,425	268,038
1606		年間有収水量(損益勘定職員)	m <sup>3</sup> /人	404,993	379,226	361,363	342,018	326,254
1607		水道料金収入	円/人	54,406,853	49,519,887	48,612,231	46,864,940	44,266,297
1608		水道料金収入(損益勘定職員)	円/人	67,081,176	62,181,222	59,716,548	56,553,365	53,880,697

定義・解説・注釈
営業収入、営業外収入、特別利益の合計額。収益的支出の財源となる収入。実際に執行に必要な税込金額で表示される予算額に対応するため、税込表示。
営業費用、営業外費用、特別損失の合計額。送水や維持管理に要する費用(人件費や施設維持のための電気代、薬品費、修理代等)。実際に執行に必要な税込金額で表示される予算額に対応するため、税込表示。
収益的収入から収益的支出を引いたもの。
企業債、他会計出資金、補助金等、水道の施設を作るための費用(建設改良費・企業債償還金等)の財源となる収入。実際に執行に必要な税込金額で表示される予算額に対応するため、税込表示。
水道の施設を作るための費用(建設改良費・企業債償還金等)。施設の建設や改良等の設備投資に必要な経費など。実際に執行に必要な税込金額で表示される予算額に対応するため、税込表示。
資本金収入から資本金支出を引いたもの。
営業収入、営業外収入、特別利益の合計額。経営の状態を把握するため、消費税抜きで表示。
営業収入のうち水道料金による収入の額。経営の状態を把握するため、消費税抜きで表示。
営業費用、営業外費用、特別損失の合計額。施設を維持し、水を送るための費用。経営の状態を把握するため、消費税抜きで表示。
水道事業収益から水道事業費用を引いたもの。正の場合は利益を、負の場合は損失を示す。
貸借対照表のうち、水道事業会計が期日(各年度末)現在で保有する固定資産(有形固定資産(土地・建物・構築物等)、無形固定資産、投資)及び流動資産(現金預金、未収金、貯蔵品等)の合計額。
貸借対照表のうち、水道事業会計が期日(各年度末)現在で保有する固定負債(退職給与引当金等)及び流動負債(未払金等)の合計額。
貸借対照表のうち、水道事業会計が期日(各年度末)現在で保有する資本金(自己資本金、借入資本金(企業債等))及び剰余金(資本剰余金(補助金等)、利益剰余金(減債積立金、当年度純利益等))の合計額。
減債積立金(企業債償還など設備投資関係の資金的収支不足額を補てんするための積立)や当年度純利益等。
水道事業会計が期日(各年度末)現在で保有する企業債(負債又は借入資本金)の残高。
有収水量1㎡あたり、どれだけの収益を得ているかを判断する指標。有収水量1㎡あたりの給水収益【給水収益÷年間有収水量】
有収水量1㎡あたり、どれだけの費用がかかっているかを判断する指標。有収水量1㎡あたりの原価【(経常費用-(受託工事費+不用品売却原価+長期前受金戻入※)÷年間有収水量】※長期前受金戻入は26年度から控除
(営業収益-受託工事収益)/(営業費用-受託工事費)100%以上の事業は健全経営といえる。
(営業収益+営業外収益)/(営業費用+営業外費用)100%を超える場合は単年度黒字を表す。
供給単価/給水原価。供給単価と給水原価の関係を表す指標。

定義・解説・注釈
管理者(特別職)を除く職員数。括弧書きについては 再任用職員数を示すが、合計人数からは除く。
管理者(特別職)を除く水道事業の営業活動に係る職員数。括弧書きについては 再任用職員数を示すが、合計人数からは除く。
年間配水量/職員数(水道事業会計支弁職員)
年間配水量/職員数(水道事業会計支弁職員損益勘定職員)
年間有収水量/職員数(水道事業会計支弁職員)
年間有収水量/職員数(水道事業会計支弁職員損益勘定職員)
水道料金収入/職員数(水道事業会計支弁職員)
水道料金収入/職員数(水道事業会計支弁職員損益勘定職員)

## 2 下水道事業

## (1) 下水道の普及に関する指標

番号	指標名		単位	平成29年度	平成28年度	平成27年度	平成26年度	平成25年度
【再】1112	面積	行政区域内面積	ha	39,032	39,032	39,032	39,032	38,954
2101		市街区区域面積	ha	10,795	10,795	10,795	10,734	10,734
2102		全体計画面積	ha	13,724	13,724	13,724	13,724	13,724
2103		現在整備済面積	ha	11,652	11,565	11,466	11,391	11,287
2104		現在処理区域面積	ha	11,640	11,558	11,456	11,374	11,281
【再】1109	人口（住民基本台帳）	行政区域内人口（住民基本台帳）	人	732,217	731,754	733,638	733,516	732,877
2105		市街区区域内人口（住民基本台帳）	人	648,413	649,217	654,762	645,762	645,725
2106		全体計画人口	人	666,300	666,300	666,300	666,300	666,300
2107		現在排水区域内人口	人	655,441	651,795	650,323	645,030	643,344
2108		現在処理区域内人口	人	655,441	651,795	650,323	645,030	643,344
2109		行政区域内人口に対する普及率	%	89.5	89.1	88.6	87.9	87.8
2110	水洗化	現在水洗便所設置済人口	人	637,190	633,235	631,272	625,654	622,006
2111		水洗化率（人口）	%	97.2	97.1	97.0	96.9	96.7
2112		普及戸数	戸	265,928	262,341	262,785	260,438	259,084
2113		水洗化戸数	戸	258,523	254,871	255,087	252,615	250,491
2114		水洗化率（戸数）	%	97.2	97.1	97.0	96.9	96.7

## (2) 下水道施設・管路に関する指標

番号	指標名		単位	平成29年度	平成28年度	平成27年度	平成26年度	平成25年度
2201	施設	計画処理能力※	m <sup>3</sup> /日	364,900	364,900	364,900	364,900	364,900
2202		現在処理能力（晴天）	m <sup>3</sup> /日	284,000	284,000	284,000	291,800	290,100
2203		現在処理能力（雨天）	m <sup>3</sup> /分	288	279	335	335	335
2204		現在最大処理能力（晴天）	m <sup>3</sup> /日	237,506	238,871	221,296	251,605	245,441
2205		現在最大処理能力（雨天）	m <sup>3</sup> /分	464	408	422	388	360
2206	設	浄化センター数	箇所	5	5	5	5	5
2207		ポンプ場数	箇所	38	38	38	38	38
2208	管渠	汚水管延長	km	2,319	2,292	2,267	2,247	2,214
2209		雨水管延長	km	54	54	54	53	51
2210		合流管延長	km	245	245	245	245	246
2211		下水道管路布設延長	km	2,618	2,591	2,566	2,545	2,512
2212		布設延長に対し合流管が占める割合	%	9.4	9.5	9.5	9.6	9.8
2213	災害対策	ポンプ場及び浄化センターの耐震対策実施率	%	26.4	26.0	25.5	24.6	20.9
2214		下水道管路の耐震化率	%	36.4	35.8	35.0	34.3	33.5
2215		重点6地区の対策率	%	43.2	43.2	43.2	13.3	0.8

定義・解説・注釈
国土地理院「全国都道府県市町村別面積調」による区域の面積。
既に市街地となっている区域や今後、優先的かつ計画的に市街化を図るべき区域の面積。
将来の地域の状況などに対応した長期的な人口の増加・減少の見込みや財政収支の見込み等を考慮して総合的な見地から設定した区域の面積。
公共下水道により下水を排除することができる区域であり、排除された汚水の処理を行う区域と雨水による浸水の防除を図る区域の面積。
公共下水道により下水を排除することができる地域(排水区域)のうち、排除された汚水の処理を行う区域の面積。
年度末現在住民基本台帳に登録された人口。
既に市街地となっている区域や今後、優先的かつ計画的に市街化を図るべき区域内人口。
将来の地域の状況などに対応した長期的な人口の増加・減少の見込みや財政収支の見込み等を考慮して総合的な見地から設定した区域内人口。
公共下水道により下水を排除することができる区域であり、排除された汚水の処理を行う区域と雨水による浸水の防除を図る区域内人口。
公共下水道により下水を排除することができる地域(排水区域)のうち、排除された汚水の処理を行う区域内人口。
現在処理区域内人口/行政区域内人口(住民基本台帳)
実際に水洗便所を設置して汚水を下水道で処理している人口(下水道に接続している人口)。
現在水洗便所設置済人口/現在処理区域内人口
現在処理区域内の戸数。
実際に水洗便所を設置して汚水を下水道で処理している戸数(下水道に接続している戸数)。
水洗化戸数/普及戸数

定義・解説・注釈
上水道の給水計画、土地利用形態等を考慮し、生活污水量、営業排水量、工場排水量、地下水量に区分して算出した計画汚水量を処理できる能力。 ※北部流域関連(北部・植木)、富合(宇土)、河内を除く。
現在有する水処理施設の能力(晴天時)。
現在有する水処理施設の能力(雨天時)。
晴天時に水処理施設に入った日最大処理水量。
雨天時に水処理施設に入った日最大の処理水量。
所管となっている全ての浄化センター数。
汚水を浄化センター等へ送るポンプ施設数。
家庭雑排水のみを集めて処理する管渠の延長。
道路等に降った雨水を集めて処理する管渠の延長。
家庭雑排水と道路等に降った雨水を1本の管に集めて処理する管渠の延長。
下水道整備を開始してから、道路等に布設された下水道管の長さ。
下水管布設延長に対する合流管(汚水と雨水と一緒に集め、移送する管)の占める割合。
ポンプ場及び浄化センター耐震対策実施済施設数/ポンプ場及び浄化センター施設総数。
耐震化済延長/整備済延長
重点6地区の改善排水面積/重点6地区の総排水面積

概  
要  
水道沿革  
水道主要工事  
水道施設  
維持管理  
水道装置  
水道財務

(3) 下水道の維持管理に関する指標

番号	指標名		単位	平成 29 年度	平成 28 年度	平成 27 年度	平成 26 年度	平成 25 年度
2301	処理水量	汚水処理量	m <sup>3</sup>	86,664,751	86,728,146	83,615,884	83,481,469	85,536,911
2302		うち市浄化センター処理量	m <sup>3</sup>	74,570,151	74,653,352	71,596,161	71,662,905	73,671,745
2303		雨水処理量	m <sup>3</sup>	5,270,787	6,440,889	5,988,529	4,497,724	3,589,032
2304		うち市浄化センター処理量	m <sup>3</sup>	5,270,787	6,440,889	5,988,529	4,497,724	3,589,032
2305		年間総処理水量	m <sup>3</sup>	91,935,538	93,169,035	89,604,413	87,979,193	89,125,943
2306		うち市浄化センター処理量	m <sup>3</sup>	79,840,938	81,094,241	77,584,690	76,160,629	77,260,777
2307		現在晴天時平均処理水量	m <sup>3</sup> /日	201,843	201,253	192,794	194,482	200,329
2308	水量収	年間有収水量(下水道)	m <sup>3</sup>	72,626,117	68,058,351	70,800,143	70,035,829	70,915,399
2309		有収率(下水道)	%	83.8	78.4	84.7	83.9	82.9
2310	浄化センター・ポンプ場の施設機器の更新率		%	75.0	70.2	65.5	59.5	54.4
2311	電力	年間電力量	kWh	33,681,858	33,707,200	33,382,527	33,393,915	33,003,496
2312		処理水量1m <sup>3</sup> あたり電力量	kWh/m <sup>3</sup>	0.422	0.416	0.430	0.438	0.427

(4) 下水道事業における環境に関する指標

番号	指標名		単位	平成 29 年度	平成 28 年度	平成 27 年度	平成 26 年度	平成 25 年度
2401	再生水	再生水利用量	m <sup>3</sup>	9,929,128	10,296,057	8,678,829	9,767,374	5,028,447
2402		再生水の利用率	%	12.4	12.7	11.2	12.8	6.5
2403	汚水処理率		%	96.2	95.9	95.6	95.2	94.8
2404	合流式下水道緊急改善率※		%	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0
2405	高度処理人口普及率		%	0	0	0	0	0
2406	エネルギー・温暖化対策	エネルギーの使用に伴う下水道事業の二酸化炭素排出量	t-CO <sup>2</sup>	15,078	16,785	20,702	21,404	20,782
2407		下水道事業に係る温室効果ガス発生量(汚泥焼却等によるものも含む)	t-CO <sup>2</sup>	22,367	20,894	24,639	25,271	24,675
2408		処理人口1人あたり温室効果ガス排出量	kg-CO <sup>2</sup> /人	34.1	32.1	37.9	39.2	38.4
2409		処理水量1m <sup>3</sup> あたり温室効果ガス排出量	g-CO <sup>2</sup> /m <sup>3</sup>	280	258	318	332	319
2410		消化ガス発電量	kWh	4,732,331	4,241,935	1,434,620	1,694,090	1,810,150
2411	汚泥	発生汚泥量(脱水ケーキ)	t	30,077	28,728	31,234	30,901	30,476
2412		汚泥の有効利用量	t	30,077	28,728	31,234	30,901	30,476
2413	汚泥の有効利用率	%	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	

定義・解説・注釈
浄化センター(中部、東部、南部、西部、北部(県営)、城南、宇土市(富合町分を受入))で処理した汚水量。
市営の浄化センター(中部、東部、南部、西部、城南)で処理した汚水量。
浄化センター(中部、東部)で処理した雨水量。
市営の浄化センター(中部、東部)で処理した雨水量。
浄化センター(中部、東部、南部、西部、北部(県営)、城南、宇土市(富合町分を受入))で処理した総処理水量。
市営の浄化センター(中部、東部、南部、西部、城南)で処理した総処理水量。
実績日平均処理水量(過去1年実績)。
下水道使用料徴収の対象となった汚水の年間水量。
年間有収水量(下水道)/汚水処理量。処理した汚水のうち下水道使用料徴収の対象となる有収水の割合、高いほど不明水等が少なく、効率的である。
下水道施設機器の更新が完了した施設数/下水道施設機器で更新が必要な施設数(H20～H30)
浄化センター、中継ポンプ場、マンホールポンプ場などの下水道施設で使用した総電力量。
電力量/処理水量(市営の浄化センターの総処理水量)

定義・解説・注釈
再生水を利用(場内及び場外利用)した1年間の水量。
年間再生水利用量/処理水量。
(下水道処理区域内人口+合併浄化槽処理人口+農業集落排水処理人口)/行政区域内人口 行政区域内人口は、住民基本台帳による。
合流式下水道緊急改善済面積/合流式下水道緊急改善予定面積。
※合流式下水道緊急改善予定面積とは、緊急改善を行うために平成21年6月に国の同意を得た面積。
高度処理を実施している地域の人口/行政区域内人口(住民基本台帳)
下水道維持管理サービス向上のためのガイドラインE60とは分母が異なる(ガイドラインは、高度処理が必要な区域の人口を分母とする)。
下水道事業で、エネルギーの使用に伴い発生した二酸化炭素量(汚泥の焼却等により発生する二酸化炭素量は除く。)
下水道事業に伴い発生する二酸化炭素量。※エネルギーの使用に伴い発生する二酸化炭素量に加えて、汚泥の焼却等により発生する二酸化炭素量も含む。
下水道事業に伴い発生する二酸化炭素量/処理区域内人口
下水道事業に伴い発生する二酸化炭素量/処理水量(市営浄化センターの総処理水量)
消化ガス発電により発電された電力量。(発電機補機使用電力量を除く)
汚水処理過程で発生した汚泥(脱水ケーキ)の発生量。
固形燃料、セメント、コンポスト等として有効利用(リサイクル)した汚泥量。
汚泥のリサイクル率。汚泥利用量/発生汚泥量

概

要

水道沿革

水道主要工事

水道施設

維持管理

給水装置

水道財務

## (5) 下水道事業会計に関する指標 ※千円未満四捨五入

番号	指標名	単位	平成29年度	平成28年度	平成27年度	平成26年度	平成25年度	
2501	決算	収益の収入(税込)	千円	21,723,771	20,713,136	21,449,574	21,666,749	16,564,763
2502		収益の支出(税込)	千円	19,407,873	19,608,258	18,906,901	21,132,484	15,152,273
2503		収益の収支(税込)	千円	2,315,898	1,104,878	2,542,673	534,265	1,412,490
2504		資本の収入(税込)	千円	12,436,715	9,490,728	11,273,848	13,832,656	18,580,370
2505		資本の支出(税込)	千円	18,935,207	16,707,220	18,051,246	20,453,897	25,893,502
2506		資本の収支(税込)	千円	△ 6,498,492	△ 7,216,492	△ 6,777,398	△ 6,621,241	△ 7,313,132
2507	損益計算	下水道事業収益(税抜)	千円	20,871,882	19,917,854	20,598,415	20,888,063	15,992,026
2508		うち下水道使用料収入(税抜)	千円	10,595,550	9,894,212	10,562,333	10,454,250	10,577,867
2509		下水道事業費(税抜)	千円	18,855,700	18,989,522	18,323,404	20,695,893	14,985,724
2510		下水道事業当年度純利益	千円	2,016,182	928,332	2,275,011	192,170	1,006,302
2511	貸借対照表	貸借対照表 資産の部	千円	286,088,609	284,259,337	289,035,237	289,871,694	336,168,503
2512		貸借対照表 負債の部	千円	257,642,339	258,522,014	264,226,246	267,954,937	19,332,330
2513		貸借対照表 資本の部	千円	28,446,270	25,737,323	24,808,991	21,916,757	316,836,173
2514		利益剰余金	千円	4,616,183	3,528,332	10,059,953	10,699,644	3,606,302
2515		企業債残高	千円	136,155,484	138,927,704	144,075,346	147,155,836	148,865,185
2516	経営分析	使用料単価	円/m <sup>3</sup>	145.89	145.38	149.19	149.27	149.16
2517		汚水処理原価	円/m <sup>3</sup>	161.70	166.89	165.44	168.44	188.57
2518		汚水処理原価(分流式経費を除く)	円/m <sup>3</sup>	150.00	122.61	121.73	120.15	140.39
2519		汚水処理原価(維持管理費)	円/m <sup>3</sup>	64.51	66.21	65.92	68.38	69.03
2520		汚水処理原価(資本費、但し分流式経費を除く)	円/m <sup>3</sup>	85.49	56.39	55.81	51.77	71.36
2521		経費回収率(分流式経費を除く)	%	97.3	118.6	122.6	124.2	106.3
2522		使用料回収率(維持管理費)	%	226.2	219.6	226.3	218.3	216.1

## (6) 職員(下水道事業会計支弁職員)

番号	指標名	単位	平成29年度	平成28年度	平成27年度	平成26年度	平成25年度	
2601	下水道事業会計支弁職員	人	173 <sup>(23)</sup>	177 <sup>(19)</sup>	179 <sup>(15)</sup>	178 <sup>(11)</sup>	174 <sup>(9)</sup>	
2602	うち損益勘定職員数	人	131 <sup>(21)</sup>	135 <sup>(18)</sup>	135 <sup>(15)</sup>	135 <sup>(10)</sup>	129 <sup>(9)</sup>	
2603	職員1人当たり	処理水量	m <sup>3</sup> /人	461,508	458,160	433,434	427,869	444,027
2604		処理水量(損益勘定職員)	m <sup>3</sup> /人	609,473	600,698	574,701	564,153	598,921
2605		年間有収水量	m <sup>3</sup> /人	419,804	384,510	395,532	393,460	407,560
2606		年間有収水量(損益勘定職員)	m <sup>3</sup> /人	554,398	504,136	524,446	518,784	549,732
2607		下水道使用料収入	円/人	61,245,954	55,899,503	59,007,447	58,731,742	60,792,341
2608		下水道使用料収入(損益勘定職員)	円/人	80,882,061	73,290,459	78,239,504	77,438,889	81,998,972

定義・解説・注釈
営業収入、営業外収入、特別利益の合計額。収益的支出の財源となる収入。税込金額で表示される予算額に対応するため、税込表示。
営業費用、営業外費用、特別損失の合計額。汚水処理や維持管理に要する費用(人件費や施設維持のための電気代、薬品費、修理代等)。税込金額で表示される予算額に対応するため税込表示。
収益的収入から収益的支出を引いたもの。
企業債、他会計出資金、補助金等、下水道の施設を作るための費用(建設改良費・企業債償還金等)の財源となる収入。税込金額で表示される予算額に対応するため、税込表示。
下水道の施設を作るための費用(建設改良費・企業債償還金等)。施設の建設や改良等の設備投資に必要な経費など。税込金額で表示される予算額に対応するため、税込表示。
資本金収入から資本金支出を引いたもの。
営業収入、営業外収入、特別利益の合計額。経営の状態を把握するため、消費税抜きで表示。
営業収入のうち下水道使用料による収入の額。経営の状態を把握するため、消費税抜きで表示。
営業費用、営業外費用、特別損失の合計額。施設を維持し、汚水を処理するための費用。経営の状態を把握するため、消費税抜きで表示。
下水道事業収益から下水道事業費用を引いたもの。正の場合は利益を、負の場合は損失を示す。
貸借対照表のうち、下水道事業会計が期日(各年度末)現在で保有する固定資産(有形固定資産(土地・建物・構築物等)、無形固定資産、投資)及び流動資産(現金預金、未収金、貯蔵品等)の合計額。
貸借対照表のうち、下水道事業会計が期日(各年度末)現在で保有する固定負債(退職給与引当金等)及び流動負債(未払金等)の合計額。
貸借対照表のうち、下水道事業会計が期日(各年度末)現在で保有する資本金(自己資本金、借入資本金)及び剰余金(資本剰余金、利益剰余金(減価積立金、当年度純利益等))の合計額。
減価積立金(企業債償還など設備投資関係の資本金的収支不足額を補てんするための積立)や当年度純利益等。
下水道事業会計が期日(各年度末)現在で保有する企業債(負債又は借入資本金)の残高。
有収水量1㎡あたり、どれだけ収益を得ているかを示す値。経営上は汚水処理原価を著しく下回るのは好ましくない。
有収水量1㎡あたり、どれだけ汚水処理費用が掛かるかを示す値。低いほど汚水処理経費が抑制されたことを示す(平成25年度までは国庫補助金分についてみなし償却を実施、26年度からは長期前受金戻入分を控除)
上記指標の計算過程において、汚水処理経費から分流式下水道経費の公費負担分を控除した値(平成25年度までは国庫補助金分についてみなし償却を実施、26年度からは長期前受金戻入分を控除)。
汚水処理原価のうち、維持管理費を示す値。 維持管理費とは、職員人件費を初め、動力費、薬品費、施設修理費、管渠清掃費など。
汚水処理原価のうち、資本費を示す値(平成25年度までは国庫補助金分についてみなし償却を実施、26年度からは長期前受金戻入分を控除)。 資本費とは、減価償却費(企業債償還元金)と企業債支払利息。
汚水処理に要する費用を、下水道使用料でどの程度回収できたかを示す割合で、100%以上であれば、汚水処理に要する費用を使用料収入で賄われていて、経営の健全性を示す(平成25年度までは国庫補助金分についてみなし償却を実施、26年度からは長期前受金戻入分を控除)。
使用料回収率のうち、維持管理費に占める割合。

定義・解説・注釈
管理者(特別職)を除く職員数。括弧書きについては 再任用職員数を示すが、合計人数からは除く。
管理者(特別職)を除く下水道事業の営業活動に係る職員数。括弧書きについては 再任用職員数を示すが、合計人数からは除く。
総処理水量(市営浄化センター)/職員数(下水道事業会計支弁職員)
総処理水量(市営浄化センター)/職員数(下水道事業会計支弁職員損益勘定職員)
年間有収水量/職員数(下水道事業会計支弁職員)
年間有収水量/職員数(下水道事業会計支弁職員損益勘定職員)
下水道使用料収入/職員数(下水道事業会計支弁職員)
下水道使用料収入/職員数(下水道事業会計支弁職員損益勘定職員)

## 3 上下水道事業共通

## (1)行政区域に関する指標

番号	指標名		単位	平成29年度	平成28年度	平成27年度	平成26年度	平成25年度
【再】1101	共通	行政区域内人口(推計人口)	人	738,407	737,812	739,991	739,015	738,371
【再】1109	共通	行政区域内人口(住民基本台帳)	人	732,217	731,754	733,638	733,516	732,877
【再】1112	共通	行政区域内面積	ha	39,032	39,032	39,032	39,032	38,954

## (2)災害に強い上下水道に関する指標

番号	指標名		単位	平成29年度	平成28年度	平成27年度	平成26年度	平成25年度
【再】1214	水道	災害対策用貯水施設貯水量	m <sup>3</sup>	61,050	60,050	60,050	60,050	61,350
【再】1215	水道	応急給水施設密度※	箇所/100km <sup>2</sup>	7.1	6.8	9.6	9.6	9.9
【再】1216	水道	配水池の耐震化率※	%	91.1	90.9	92.6	92.6	92.6
【再】1217	水道	浄水施設の耐震化率※	%	89.9	91.4	94.6	94.6	94.6
【再】1218	水道	ポンプ所の耐震化率※	%	75.3	76.0	78.1	78.1	78.1
【再】1219	水道	耐震適合性のある基幹管路の割合※	%	77.8	74.9	74.3	74.0	73.5
【再】1220	水道	水道管路の耐震化率※	%	26.0	24.9	23.6	22.0	20.1
【再】2213	下水	ポンプ場及び浄化センターの耐震対策実施率	%	26.4	26.0	25.5	24.6	20.9
【再】2214	下水	下水道管路の耐震化率	%	36.4	35.8	36.1	34.4	33.5
【再】2215	下水	重点6地区の対策率	%	43.2	43.2	43.2	13.3	0.8

## (3)水循環社会の形成に関する指標

番号	指標名		単位	平成29年度	平成28年度	平成27年度	平成26年度	平成25年度
【再】1401	水道	上下水道局が参画した地下水の推定かん養量	万m <sup>3</sup>	1,317.1	67.7	627.5	595.4	662.9
【再】1327	水道	水道水をおいしいと感じる市民の割合※	%	-	-	81.9	81.7	82.7
【再】2401	下水	再生水利用量	m <sup>3</sup>	9,929,128	10,296,057	8,678,829	9,767,374	5,028,447
【再】2402	下水	再生水の使用率	%	12.4	12.7	11.2	12.8	6.5
【再】2403	下水	汚水処理率	%	96.2	95.9	95.6	95.2	94.8
【再】2404	下水	合流式下水道緊急改善率※	%	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0
【再】2405	下水	高度処理人口普及率	%	0	0	0	0	0

定義・解説・注釈
熊本県統計調査課にて算出された推計人口(国勢調査による人口及び世帯数を基準とし、住民基本台帳及び外国人登録法などにに基づき市に届出のあった出生・死亡などの数を加減して集計算出された数値)。
年度末現在住民基本台帳に登録された人口。
国土地理院「全国都道府県市町村別面積調」による区域の面積。

定義・解説・注釈
災害対策用貯水施設の貯水容量。
応急給水施設数/給水区域面積 ※平成27年度までは応急給水施設数に他部署所管の耐震性貯水槽を含む。
耐震対策の施されている配水池有効容量/配水池等有効容量 ※平成27年度までは旧市内のみ(富合町・城南町・植木町を除く)
耐震対策の施されている浄水施設能力/全浄水施設能力 ※平成27年度までは旧市内のみ(富合町・城南町・植木町を除く)
耐震対策の施されているポンプ所能力/耐震化対象ポンプ所能力 ※平成27年度までは旧市内のみ(富合町・城南町・植木町を除く)
耐震適合性のある基幹管路/基幹管路総延長
耐震管延長/管路総延長
ポンプ場及び浄化センター耐震対策実施済施設数/ポンプ場及び浄化センター施設総数
耐震化済延長/整備済延長
重点6地区の改善排水面積/重点6地区の総排水面積

定義・解説・注釈
上下水道局が参画した地下水の推定かん養量。 ※平成28年度までは(公財)くまもと地下水財団負担金に相当する推定かん養量は除く。
熊本市第6次総合計画に基づくアンケート調査の結果。「とても感じる」または「やや感じる」と回答した人の合計を示す。 ※平成28年度からは第7次総合計画への移行に伴うアンケート内容の変更により未調査。
再生水を利用(場内及び場外利用)した1年間の水量。
年間再生水利用量/処理水量
(下水道処理区域内人口+合併浄化槽処理人口+農業集落排水処理人口)/行政区域内人口 行政区域内人口は、住民基本台帳による。
合流式下水道緊急改善済面積/合流式下水道緊急改善予定面積 ※合流式下水道緊急改善予定面積とは、緊急改善を行うために平成21年6月に国の同意を得た面積。
高度処理を実施している地域の人口/行政区域内人口(住民基本台帳) 下水道維持管理サービス向上のためのガイドラインE60とは分母が異なる(ガイドラインは、高度処理が必要な区域の人口を分母とする)。

## (4)環境に配慮した事業運営に関する指標

番号	指標名		単位	平成29年度	平成28年度	平成27年度	平成26年度	平成25年度
3401	共通	エネルギーの使用に伴う上下水道局の二酸化炭素排出量	t-CO <sup>2</sup>	36,513	40,233	46,896	50,046	49,868
【再】 1402	水道	エネルギーの使用に伴う水道事業の二酸化炭素排出量	t-CO <sup>2</sup>	20,814	22,735	25,439	27,735	28,297
【再】 2406	下水	エネルギーの使用に伴う下水道事業の二酸化炭素排出量	t-CO <sup>2</sup>	15,078	16,785	20,702	21,404	20,782
3402	共通	エネルギーの使用に伴う管理業務の二酸化炭素排出量	t-CO <sup>2</sup>	620	712	756	908	787
【再】 1403	水道	配水量1m <sup>3</sup> あたり二酸化炭素排出量	g-CO <sup>2</sup> /m <sup>3</sup>	255	276	316	350	351
【再】 1404	水道	水道施設における自然エネルギー発電量	kWh	271,098	240,105	183,386	126,264	84,312
【再】 2407	下水	下水道事業に係る温室効果ガス発生量(汚泥焼却等によるものも含む)※	t-CO <sup>2</sup>	22,367	20,894	24,639	25,271	24,675
【再】 2408	下水	処理人口1人あたり温室効果ガス排出量	kg-CO <sup>2</sup> /人	34.1	32.1	37.9	39.2	38.4
【再】 2409	下水	処理水量1m <sup>3</sup> あたり温室効果ガス排出量	g-CO <sup>2</sup> /m <sup>3</sup>	280	258	318	332	319
【再】 2410	下水	消化ガス発電量	kWh	4,732,331	4,241,935	1,434,620	1,694,090	1,810,150.0
【再】 2413	下水	汚泥の有効利用率	%	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0

## (5)広報・広聴に関する指標

番号	指標名		単位	平成29年度	平成28年度	平成27年度	平成26年度	平成25年度
3501	共通	上下水道施設見学者数	人	113,815	99,928	126,309	117,231	116,983
3502	共通	ホームページ閲覧数	頁	576,430	2,104,339	706,094	556,847	475,209
3503	共通	アンケート回答人数	件	2,099	1,777	3,954	2,161	2,741
3504	共通	上下水道局の経営が効率的かつ効果的に運営されていると感じる市民の割合	%	18.6	17.6	15.8	15.5	18.9
3505	共通	上下水道局の情報提供に満足している市民の割合	%	36.3	36.8	33.3	36.6	27.2
3506	共通	上下水道局を信頼できると感じている市民の割合	%	54.2	53.7	46.9	49.8	50.1

## (6)職員に関する指標

番号	指標名		単位	平成29年度	平成28年度	平成27年度	平成26年度	平成25年度
【再】 1601	水道	水道事業会計支弁職員	人	217 <sup>(44)</sup>	221 <sup>(36)</sup>	242 <sup>(34)</sup>	251 <sup>(27)</sup>	269 <sup>(18)</sup>
【再】 1602	水道	うち損益勘定職員数	人	176 <sup>(40)</sup>	176 <sup>(34)</sup>	197 <sup>(33)</sup>	208 <sup>(20)</sup>	221 <sup>(15)</sup>
【再】 2601	下水	下水道事業会計支弁職員	人	173 <sup>(23)</sup>	177 <sup>(19)</sup>	179 <sup>(15)</sup>	178 <sup>(11)</sup>	174 <sup>(9)</sup>
【再】 2602	下水	うち損益勘定職員数	人	131 <sup>(21)</sup>	135 <sup>(18)</sup>	135 <sup>(15)</sup>	135 <sup>(10)</sup>	129 <sup>(9)</sup>
3601	共通	上下水道局職員数	人	391 <sup>(67)</sup>	399 <sup>(55)</sup>	422 <sup>(49)</sup>	430 <sup>(38)</sup>	444 <sup>(27)</sup>
【再】 1603	水道	職員1人当たり年間配水量	m <sup>3</sup> /人	372,292	372,262	332,377	316,099	299,412
【再】 2603	下水	職員1人当たり処理水量	m <sup>3</sup> /人	461,508	458,160	433,434	427,869	444,027
【再】 1604	水道	職員1人当たり年間配水量(損益勘定職員)	m <sup>3</sup> /人	459,019	467,442	408,301	381,447	364,443
【再】 2604	下水	職員1人当たり処理水量(損益勘定職員)	m <sup>3</sup> /人	609,473	600,698	574,701	564,153	598,921
【再】 1605	水道	職員1人当たり年間有収水量	m <sup>3</sup> /人	328,474	302,008	294,168	283,425	268,038
【再】 2605	下水	職員1人当たり年間有収水量	m <sup>3</sup> /人	419,804	384,510	395,532	393,460	407,560
【再】 1606	水道	職員1人当たり年間有収水量(損益勘定職員)	m <sup>3</sup> /人	404,993	379,226	361,363	342,018	326,254
【再】 2606	下水	職員1人当たり年間有収水量(損益勘定職員)	m <sup>3</sup> /人	554,398	504,136	524,446	518,784	549,732
【再】 1607	水道	職員1人当たり水道料金収入	円/人	54,406,853	49,519,887	48,612,231	46,864,940	44,266,297
【再】 2607	下水	職員1人当たり下水道使用料収入	円/人	61,245,954	55,899,503	59,007,447	58,731,742	60,792,341
【再】 1608	水道	職員1人当たり水道料金収入(損益勘定職員)	円/人	67,081,176	62,181,222	59,716,548	56,553,365	53,880,697
【再】 2608	下水	職員1人当たり下水道使用料収入(損益勘定職員)	円/人	80,882,061	73,290,459	78,239,504	77,438,889	81,998,972

定義・解説・注釈
上下水道局(水道事業、下水道事業、管理業務)全体で、エネルギーの使用に伴い発生した二酸化炭素量(汚泥の焼却等により発生する二酸化炭素量は除く。)
水道事業で、エネルギーの使用に伴い発生した二酸化炭素量。
下水道事業で、エネルギーの使用に伴い発生した二酸化炭素量(汚泥の焼却等により発生する二酸化炭素量は除く。)
管理業務で、エネルギーの使用に伴い発生した二酸化炭素量。
上水道事業に伴い発生する二酸化炭素量/年間配水量
水道施設における太陽光発電設備、小水力発電等の自然エネルギーの発電量。
下水道事業に伴い発生する二酸化炭素量。※エネルギーの使用に伴い発生する二酸化炭素量に加えて、汚泥の焼却等により発生する二酸化炭素量も含む。
下水道事業に伴い発生する二酸化炭素量/処理区域内人口
下水道事業に伴い発生する二酸化炭素量/処理水量(市営浄化センターの総処理水量)
消化ガス発電により発電された電力量。(発電機補機使用電力量を除く)
汚泥のリサイクル率。汚泥利用量/発生汚泥量

定義・解説・注釈
水道施設、下水道施設、水の科学館への見学者の数。
ホームページのページ閲覧数。
上下水道に関するアンケートに回答した人数。
上下水道に関するアンケート調査結果。「とても感じる」または「やや感じる」と回答した人の合計を示す。
上下水道に関するアンケート調査結果。「とても感じる」または「やや感じる」と回答した人の合計を示す。
上下水道に関するアンケート調査結果。「とても感じる」または「やや感じる」と回答した人の合計を示す。

定義・解説・注釈
管理者(特別職)を除く職員数。括弧書きについては 再任用職員数を示すが、合計人数からは除く。
管理者(特別職)を除く水道事業の営業活動に係る職員数。括弧書きについては 再任用職員数を示すが、合計人数からは除く。
管理者(特別職)を除く職員数。括弧書きについては 再任用職員数を示すが、合計人数からは除く。
管理者(特別職)を除く下水道事業の営業活動に係る職員数。括弧書きについては 再任用職員数を示すが、合計人数からは除く。
管理者(特別職)を含む上下水道局の職員数。括弧書きについては 再任用職員数を示すが、合計人数からは除く。
年間配水量/職員数(水道事業会計支弁職員)
総処理水量(市営浄化センター)/職員数(下水道事業会計支弁職員)
年間配水量/職員数(水道事業会計支弁職員損益勘定職員)
総処理水量(市営浄化センター)/職員数(下水道事業会計支弁職員損益勘定職員)
年間有収水量/職員数(水道事業会計支弁職員)
年間有収水量/職員数(下水道事業会計支弁職員)
年間有収水量/職員数(水道事業会計支弁職員損益勘定職員)
年間有収水量/職員数(下水道事業会計支弁職員損益勘定職員)
水道料金収入/職員数(水道事業会計支弁職員)
下水道使用料収入/職員数(下水道事業会計支弁職員)
水道料金収入/職員数(水道事業会計支弁職員損益勘定職員)
下水道使用料収入/職員数(下水道事業会計支弁職員損益勘定職員)



## 第2章 水道事業統計



八景水谷送水管布設工事（大正期）



八景水谷送水場（大正期）



# I 熊本市水道事業の沿革

## 1 水道事業のあゆみ

熊本市の上水道事業は、大正 13 年に八景水谷を水源地、立田山を配水池として、坪井や新屋敷など中心市街地に給水を開始したのが始まりです。その後、本市が周辺町村との合併などで拡大・発展する中、水需要も増加の一途をたどり、上水道事業はこれに対応するため、新たな水源の確保や水道管の整備などを行い、第 1 次から第 5 次までの拡張事業を推進してきました。熊本市水道事業の特徴は、水道水源を 100%天然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。その水質は極めて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、おいしい天然水が出る、そんな暮らしが熊本にはあります。

一方、上水道事業が施設の拡張から維持管理の時代へと変化する中で、本市も平成 9 年度から第 2 次配水管整備事業として、老朽化した水道管を順次更新するとともに、平成 13 年度からは第 3 次施設整備事業として、管路以外の老朽化した上水道施設も計画的に更新しています。また、地震や台風などの災害にも強い水道を構築するために、主要な水源地や配水場の耐震化を行うとともに、緊急遮断弁を設置し緊急貯水量を確保するなど、防災対策強化にも取り組んでいます。

近年では、人口増加の鈍化や市民の節水意識の高揚などにより、水需要の伸びは見込めず、経営環境は厳しさを増しています。このような中で、平成 10 年度から 17 年度まで経営改善計画を立案し、財政の健全化、事業の効率化、組織の活性化などに取り組んできましたが、平成 18 年度には、健全な経営のもとで、将来にわたり安全で良質な水道水を安定的に供給していくために、熊本市上水道事業の経営の基本方針とこれを達成する手段を定める計画として、「熊本市水道事業経営基本計画」を策定し、平成 21 年度には第 2 次配水管整備事業・第 3 次施設整備事業などの諸事業を引き継ぐとともに、「熊本市水道事業経営基本計画」を実現・具体化するために必要な上水道施設の整備実施計画として、「水道施設整備実施計画」を策定しました。

平成 23 年度には、平成 21 年度の上下水道組織統合や平成 24 年度からの政令指定都市移行などを踏まえ、上下水道のこれまでの取組みを整理再構築し、上下水道局が目指すべき方向性を明らかにするため、「熊本市上下水道事業経営基本計画」を策定しました。

さらに、平成 25 年 3 月に厚生労働省が公表した新水道ビジョンに基づき、平成 26 年度に「水道施設整備実施計画」の中間見直しを行い、全市民がいつでもおいしく水を飲めるような「安心な水道」、地震などの災害に強い「強靱な水道」、健全な運営体制を確保した「水道サービスの持続」を目指しています。

また、平成 20 年度の富合町との合併に伴い 2 つの町営簡易水道を、平成 21 年度の城南町・植木町との合併に伴い両町の 1 つの上水道事業及び 8 つの簡易水道事業を引き継ぎました。これらの水道事業の統合を進めるために、平成 21 年度には、富合町の簡易水道を熊本市上水道事業に統合するとともに熊本市南部方面の整備を行うために、「第 6 次拡張事業」に着手しました。また、平成 23 年度には、城南町・植木町の上水道事業及び簡易水道事業を統合し、1 つの上水道事業(熊本市水道事業)とする変更認可を受け、これらの施設の再編成や未普及地域の解消などにも取り組んでいます。

## 2 拡張事業の推移

区 分	議決年月日	申請年月日	認可年月日	着工年月日	竣工年月日	基 本		
						目標年次	給水人口 (人)	
熊本市上水道事業創設	大正 9.12.26	大正10. 1. 8	大正11. 3.20	大正12. 6. 1	大正13.11	昭和16年	100,000	
第1次拡張事業	第 1 期	昭和21. 7.29	昭和21. 8.17	昭和21.10.10	昭和21.11.25	昭和25. 8.22	昭和40年	150,000
	第 2 期	昭和26. 8. 6	昭和26. 8. 6	昭和26.12.24	昭和25. 8.21	昭和31.11.28	昭和40年	200,000
第2次拡張事業	当 初	昭和32.10.24	昭和32.10.15	昭和32.11. 4	昭和33. 1	昭和37. 3.31	昭和46年	345,000
	変 更	昭和37.12.27	昭和37.12.17	昭和37.12.28	昭和37. 5.15	昭和40. 3.31	昭和46年	350,000
第3次拡張事業	当 初	昭和40.12.14	昭和40.12.10	昭和41. 2.15	昭和41. 4. 1	昭和51. 3.31	昭和55年	425,700
	第 1 回 変 更	昭和44. 9.22	昭和44. 9.26	昭和44.10.20	昭和41. 4. 1	昭和51. 3.31	昭和55年	425,700
	第 2 回 変 更	昭和46.12.10	昭和46.12.10	昭和47. 1.20	昭和41. 4. 1	昭和51. 3.31	昭和55年	425,700
	第 3 回 変 更	昭和47.12.25	昭和47.11.28	昭和48. 1.11	昭和41. 4. 1	昭和54.3.31	昭和55年	461,000
	第 4 回 変 更	昭和53.12.22	昭和53.12.18	昭和54. 1. 5	昭和41. 4. 1	昭和56. 3.31	昭和56年	461,000
第4次拡張事業	当 初	昭和54.12.14	昭和54.12.19	昭和55. 2.18	昭和55. 4. 1	昭和63. 3.31	昭和65年	615,800
	第 1 回 変 更	—	昭和56. 9.11	昭和57. 1.22	昭和55. 4. 1	昭和63. 3.31	昭和65年	615,800
	第 2 回 変 更	—	昭和57.10.25	昭和58. 1. 7	昭和55. 4. 1	昭和63. 3.31	昭和65年	615,800
	第 1 回 見 直 し					昭和65年	昭和65年	557,700
	第 2 回 見 直 し					平成7年	平成7年	599,000
北部	北部町上水道事業創設			昭和62.12. 2	昭和63. 4	平成8. 3	平成9年	20,000
河内	河内町上水道事業創設			昭和27. 4. 1	昭和27. 7. 1	昭和31.10. 1	昭和37年	4,000
	第1次拡張事業			昭和38.12.27	昭和39. 1.10	昭和39. 3.31	昭和48年	7,200
	第2次拡張事業			昭和41. 3.29	昭和41.12. 1	昭和43. 3.31	昭和51年	7,200
	第3次拡張事業			昭和43. 3.28	昭和45. 8.31	昭和46. 3.31	昭和55年	7,500
	第4次拡張事業			昭和50. 6. 3	昭和50. 6. 3	昭和51. 3.31	昭和59年	7,600
	第5次拡張事業			昭和55. 8. 9	昭和55. 9	昭和57. 3.31	平成6年	8,250
	横山・黒石地区簡易水道事業			昭和48. 7. 9	昭和48. 8	昭和49. 4	昭和49年	300
飽田	飽田町上水道事業創設	昭和50. 3. 5	昭和50. 7.31	昭和50. 8.26	昭和53.12	昭和53. 3	昭和53年	9,000
	第1次拡張事業	昭和60. 3	昭和60. 5.20	昭和60. 6.10	昭和60. 6	昭和60. 7	平成7年	11,000
天明	天明町上水道事業創設		昭和49. 8. 6	昭和49. 9.11	昭和49.11.20	昭和52. 3.19		12,000
	第1次拡張事業当	昭和59.10.13	昭和59.12. 7	昭和59.12.12				13,000
	変 更			昭和63. 4. 5				13,000

計 画			変更の 主たる理由	総工費 (千円)	建設した主な施設	備 考
一日最大給 水量(m)	一人一日 最大給水量 (ℓ)	総事業費 (内起債)(千円)				
24,000	240	2,120		2,280	立田山配水池 1池(2室) (取水井)八景水谷 2本	大正13.11.27 通水
36,000	240	17,000 (17,000)		23,039	旧三菱重工業(株)専用水道施設 水源井6本ほか譲渡 健軍水源地として諸施設を拡張	昭和23.2.25 健軍通水
60,000	300	303,200 (300,700)		308,209	旧三菱水道施設を買収 立田山配水池1池を増設 (取水井) 一本木 1本 亀井 1本、健軍 1本	
102,000	295	760,000 (720,000)		—	川尻配水池 1池 城山配水池 1池 立田山配水池 2池(増設) 徳王配水池 2池	昭和36.12.9 川尻地区通水
103,000	294	798,000 (760,000)		803,098	(取水井)八景水谷1本 城山 2本、亀井 3本 健軍 6本、川尻 1本 一本木 1本	昭和38.3.8 高橋地区通水
165,000	388	2,084,000 (1,770,000)		—	岩倉山配水池 3池 健軍配水池 2池 万日山配水池 2池	
211,140	496	3,296,182 (2,950,000)	給水量の変更	—	徳王配水池 2池(増設) 城山配水池 1池(増設)	
211,140	496	3,458,000 (3,073,000)	1.浄水方法の変更 2.事業費の変更	—	小山山配水池 2池 沼山津配水池 2池 (取水井)	昭和45.11.1 旧託麻村水道施設 熊本市へ移管
283,000	614	11,720,125 (10,324,000)	1.給水区域の変更 2.給水人口の変更 3.給水量の変更	—	麻生田 8本、沼山津 10本、 川尻 1本、八景水谷 1本、 城山 2本、託麻6本、池上4本、 一本木2本、山室2本	
283,000	614	15,523,383 (14,343,300)	1.取水地点の変更 2.目標年次の変更	15,535,791		
370,000	601	23,991,710 (23,504,000)			川尻配水池 1池 秋田配水池 2池	第2回変更の竣工年月 日は、平成8年までに延 長
370,000	601	28,151,972 (27,901,000)	庄口取水井 2本増設	—	岩倉山配水池 1池 高遊原配水池 1池 (取水井)	平成3.2.1 北部、河内、飽田、天 明、熊本市へ編入、各水 道施設熊本市へ移管
370,000	601	31,165,066 (30,957,000)	浄水方法の変更	32,214,323 (平成3年度末)	庄口 8本、麻生田 1本、 秋田 2本(計画10本)	
303,300	544	32,404,039 (31,733,000)	水需要伸びの 鈍化			
298,000	497	33,906,158 (32,183,000)	地域ごとの水需要予 測の変動			
9,160	458	1,590,400		1,767,570	和泉配水池1池、鶴羽田配水池 1池、西梶尾配水池1池	昭和63.4 3地区簡易水道を統合
600	150	28,781				昭和31.11.1 通水
1,440	200	17,300				
2,160	300	19,200				
2,475	330	28,100				
3,268	430	171,300				
3,447	418	194,500				
45	150	15,350				昭和49.5 給水開始 平成7.4 熊本市水道事業に統合
1,965	218	724,118		638,201	(浄水施設)塩素滅菌室、除鉄装置 (配水施設)配水池、配水ポンプ設備 圧力水槽設備、配水管布設、消火栓等 (電気施設)電気計装一式	昭和53.3 通水
4,200	382	187,000		91,302	除鉄槽設備、配水管布設 インバーター盤設置	
2,539	212	1,118,000 (585,800)				昭和52.3 通水
3,500	269	251,769 (188,600)	基本計画変更	251,769	配水池(PC造1,300m <sup>3</sup> 1池) 配水施設・配水ポンプ(片吸込うず巻) 22m <sup>3</sup> /min×55m×37kw×3台 (内可変速用2台、固定使用1台、内1台予備) 配水ポンプ(夜間用、片吸込うず巻)	
3,500	269		取水地点の変更			

概  
要  
水  
道  
沿  
革  
水  
道  
主  
要  
工  
事  
水  
道  
施  
設  
維  
水  
持  
管  
理  
道  
給  
水  
装  
置  
水  
道  
財  
務

概
要
水道沿革
水道主要工事
水道施設
維持管理
給水装置
水道財務

区 分	議決年月日	申請年月日	認可年月日	着工年月日	竣工年月日	基 本		
						目標年次	給水人口 (人)	
第5次拡張事業	当 初	平成 6. 9.30	平成 6.10.27	平成 6.12.16	平成 7. 4. 1	平成 21. 3.31	平成 21年	749,000
	第 1 回 見 直 し	平成 13.3.27	—	—	同上	同上	同上	697,000
	第 2 回 見 直 し	平成 17.3.24	—	—	—	—	平成20年度	681,000
	第 1 回 変 更	—	平成19.11.22	平成19.12.7	平成 19.12.20	平成 21.3.20	平成28年度	681,000
	軽 微 な 変 更	平成19.12.21	平成20.1.31	平成20.1.31 (届出)	—	—	平成28年度	681,000
	富合町	富合町北部 簡易水道事業 (創 設)	平成20.3.14	平成20.9.22	平成20.10.1	平成20.10.31	平成25.3.10	平成28年度
富合町南部 簡易水道事業 (創 設)		平成20.3.14	平成20.9.22	平成20.10.1	平成20.10.31	平成25.3.10	平成28年度	4,661

計 画			変更の 主たる理由	総工費 (千円)	建設した主な施設	備 考
一日最大給 水量(m)	一人一日 最大給水量 (ℓ)	総事業費 (内起債)(千円)				
368,000	491	43,598,547 (41,000,000)			取水施設 秋田水源地(2・5・7・9号)さく井 改寄水源地(2号)さく井 導水施設 導水管布設 2,995 m 浄水施設 秋田配水場次亜滅菌装置 送水施設 上松尾(第1・2)加圧送水施設 送水管布設 3,546 m 配水施設 健軍配水場更新 高遊原配水池新設 配水管布設 89,941 m	4水道事業及び1簡易 水道事業の統合
311,000	446	34,464,440 (23,557,000)			取水施設 秋田水源地(4・6号)さく井 導水施設 導水管布設 896 m 浄水施設 八景水谷送水場次亜滅菌装置 貢送水場次亜滅菌装置 送水施設 八景水谷送水場更新 貢送水場更新 送水管布設 1,201 m 配水施設 岳加圧ポンプ所更新 配水管布設 33,198 m	計画給水人口 749,000人→697,000人 計画給水能力 368,000m <sup>3</sup> →311,000m <sup>3</sup> 和泉配水系の変更
270,000	396	29,419,769			取水施設 秋田取水4井ポンプ室新築 秋田取水6井ポンプ室新築【H21.3月竣工】 高感度濁度計設置(一本木)【H20.7月竣工】 高感度濁度計設置(八景水谷)【H21.3月竣工】 導水施設 木山川推進 332m 浄水施設 川床次亜滅菌設備 送水施設 戸島送水場施設整備 追分送水場築造【H21.3月竣工】 送水管布設 1,644 m 配水施設 和泉配水池増設 高遊原配水池増設 白浜配水池築造 配水管布設 37,477 m 【H20年度実績:10,700m】	計画給水人口 697,000人→681,000人 計画給水能力 311,000m <sup>3</sup> →270,000m <sup>3</sup> 高遊原配水系の変更
270,000	396	29,419,769	浄水方法の変更		施設改良事業 紫外線消毒装置設置(一本木) 紫外線消毒装置設置(八景水谷)	一本木・八景水谷水源 地への紫外線消毒装置 設置に伴う変更認可
270,000	396	29,419,769	給水区域の拡張			下益城郡富合町に建設 される九州新幹線熊本 総合車両基地への給水 を行うための変更届出
1,244	378	120,000 (72,000)		120,000		7地区簡易水道組合が 統合
2,056	441	240,000 (148,000)		240,000		9地区簡易水道組合と1 地区専用水道組合が統 合

概
要
水
道
沿
革
水
道
主
要
工
事
水
道
施
設
維
水
持
管
理
道
給
水
装
置
水
道
財
務

概
要
水道沿革
水道主要工事
水道施設
維水持管理道
給水装置
水道財務

区 分	議決年月日	申請年月日	認可年月日	着工年月日	竣工年月日	基 本		
						目標年次	給水人口 (人)	
第6次拡張事業	当初	平成21.12.21	平成22.3.2	平成22.3.19	平成22.4.1	平成36.3.31	平成35年度	671,000
城南町	城南町北部地区 簡易水道事業 (創設)	平成21.12.17	平成22.2.16	平成22.3.15	—	—	平成30年度	464
	城南町南部地区 簡易水道事業 (創設)	平成21.12.17	平成22.2.16	平成22.3.15	平成23.7.1	平成24.3.20	平成30年度	606
	六田・島田地区 (中央地区) 簡易水道事業	平成2.3.22	平成2.6.21	平成2.8.2	平成2.4.1	平成4.3.31	平成10年度	490
	城南町中央地区 簡易水道事業 (変更)	平成19.2.21	平成19.3.19	平成19.3.30	平成19.7.1	平成26.3.31	平成28年度	4,930
	城南町中央地区 簡易水道事業 (変更)	—	平成21.2.20	平成21.3.3	平成21.3.5	平成26.3.31	平成28年度	4,930
	城南町東部地区 簡易水道事業 (創設)	平成21.12.17	平成22.2.16	平成22.3.15	平成22.7.1	平成26.3.20	平成30年度	2,333
植木町	植木町中央地区 水道事業 (創設)	平成21.3.18	平成21.3.24	平成21.4.1	平成21.7.20	平成22.3.20	平成29年度	7,380
	植木町中央地区 水道事業 (変更)	平成21.12.17	平成22.2.8	平成22.3.4	平成22.7.20	平成29.3.20	平成30年度	13,900
	植木町北部地区 簡易水道事業 (創設)	平成10.12.24	平成10.12.25	平成10.12.25	平成11.1.20	平成14.3.31	平成20年度	4,240
	植木町北部地区 簡易水道事業 (変更)	—	平成14.9.10	平成14.9.27	平成14.9.1	平成16.3.31	平成20年度	4,240
	植木町田底地区 簡易水道事業 (創設)	平成21.12.17	平成22.2.8	平成22.3.4	平成22.7.20	平成29.3.20	平成30年度	2,460
	植木町鹿南西部地区 簡易水道事業 (創設)	平成13.3.12	平成13.3.27	平成13.7.30	平成13.10.1	平成18.3.31	平成22年度	4,400
	植木町鹿南西部地区 簡易水道事業 (変更)	平成14.12.19	平成15.3.14	平成15.3.25	平成13.10.1	平成19.3.31	平成23年度	4,400
	植木町大和地区 簡易水道事業	平成21.12.17	平成22.2.8	平成22.3.4	平成22.7.20	平成27.3.20	平成30年度	3,700
第6次拡張事業	第1回変更	平成23.12.16	平成24.3.1	平成24.3.31	平成24.4.1	平成41.3.31	平成40年度	703,000
	事業の譲受け	平成24.12.25	平成25.3.1 (届出)	平成25.3.1 (届出)	平成24.4.1	平成41.3.31	平成40年度	703,000
	事業の譲受け	平成28.12.20	平成29.3.9 (届出)	平成29.3.9 (届出)	平成24.4.1	平成41.3.31	平成40年度	704,000
	第2回変更	平成30.3.26	平成30.3.26	平成30.3.30	平成30.4.1	平成41.3.31	平成40年度	719,000

計 画			変更の 主たる理由	総工費 (千円)	建設した主な施設	備 考
一日最大給 水量(m)	一人一日 最大給水量 (ℓ)	総事業費 (内起債) (千円)				
274,000	410	22,999,000 (7,140,000)				富合町北部簡易水道事業と富合町南部簡易水道事業を熊本市水道事業に統合
216	466	0				一地区簡易水道組合が公営化
267	441	47,730 (47,730)				四地区簡易水道組合が統一
284	250	100,000				創設
1,550	314	2,015,175 (1,272,400)	給水区域の拡張			築地水源系の認可
1,550	314	2,021,236 (1,351,400)	取水地点の変更			六田水源の位置変更
858	368	666,097 (666,097)				五地区簡易水道組合が統一
2,549	345	408,597 (239,000)				簡易水道から上水道事業へ変更
4,407	317	2,299,080 (1,470,300)	給水区域の拡張			五霊中央、植木東部、鹿南中央地区拡張
2,188	516	2,558,070 (1,583,600)				創設
2,188	516	62,308	浄水方法の変更			除鉄・除マンガン及び臭気除去設備の設置
861	350	673,260 (435,100)				二地区簡易水道が統合
2,021	459	2,500,000 (1,577,500)				創設
1,420	323	2,442,110 (1,457,700)	給水区域の拡張、水源位置の変更			滴水の一部を拡張
1,205	326	829,920 (538,460)	給水区域の拡張			
275,000	399	43,064,000 (15,131,600)	給水区域の拡張、給水人口・給水量の増加			旧城南町の4簡易水道事業と旧植木町の1水道事業、4簡易水道事業を熊本市水道事業に統合
275,000	399	43,064,000 (15,131,600)	事業の譲受け			旧城南町の民営才木簡易水道事業を熊本市水道事業に統合(平成25年4月1日から給水)
275,000	399	43,064,000 (15,131,600)	事業の譲受け			旧城南町の民営高・碓簡易水道事業を熊本市水道事業に統合(平成29年4月1日から給水)
275,000	389	42,981,650 (12,467,580)	給水人口の増加、水源位置の変更			計画給水人口の変更、取水地点の変更

概  
要  
水道沿革  
水道主要工事  
水道施設  
維持管理  
水道財務

概  
要  
水道  
沿革  
水道  
主要  
工事  
水道  
施設  
維水  
持  
管  
理  
道  
給  
水  
装  
置  
水道  
財  
務

### 3 水道関連年表

※ 網掛け部分は、熊本市のあゆみ

年(西暦)	月 日	主 な 事 項
明治 22 ( 1889 )	4 . 1	市町村制施行、熊本市誕生
42 ( 1909 )	12 . 20	第3代辛島市長が上(下)水道計画私案を発表
43 ( 1910 )	2 . 7 .	上水道調査費予算(1,000円)を計上 上水道調査協議会を設置、調査開始
44 ( 1911 )	10 .	上水道調査完了
45 ( 1912 )	3 . 9	水源地为飽託郡清水村八景水谷(現熊本市八景水谷1丁目)に決定
大正 元 ( 1912 )	10 . 12 . 20	東京帝国大学(現東京大学)教授中島鋭治工学博士を市顧問に委嘱 市議会に上(下)水道事業につき諮問案を提出、中島博士が実地調査
2 ( 1913 )	1 . 4 . 18 . 5 . 5	工事設計完了 市議会から早期実現を市長へ答申 臨時水道調査課設置
3 ( 1914 )	5 .	水源地为水前寺に変更、同地域の湧水試験開始
4 ( 1915 )	4 . 1	市是調査課新設に伴い臨時水道課を廃止
5 ( 1916 )	6 . 20 . 7 . 21 . 10 . 20 . 12 . 10	市議会で水道計画案を可決、翌21日認可申請 加勢川流域農民・漁民川尻大慈禅寺にて水道反対の大会を開催 陸軍省から熊本城内への配水池設置計画を正式に拒絶される 水道反対派が辛島町相撲館で市民大会を開催
6 ( 1917 )	4 . 1 . 5 . 1 . 5 . 19 . 7 . 8 . 8	市是調査課から独立、初めて水道課を設置 市議会議員改選、水道反対派多数当選 市議会で認可申請取り下げ建議案を可決 国庫補助決定 水道布設の認可
7 ( 1918 )	3 . 12 . 10 . 26 . 11 . 16	水道事務所開設、本格的事業を開始 八景水谷の地下水調査開始 八景水谷の地下水調査終了
8 ( 1919 )	6 . 1 . 12 . 16	市制30周年記念式典を挙行政 水道委員会で八景水谷水源地下流灌がい水問題を協議
9 ( 1920 )	1 . 9 . 12 . 12 . 26	立田山への送水線測量を開始 八景水谷を水源地下流灌がいとする新計画を決定 市議会で新水道布設計画を可決
10 ( 1921 )	1 . 8 . 5 . 6 . 1	工事实施計画を認可申請 八景水谷水源地下流灌がい工事事務所、農民の焼き打ちに遭う 隣接11カ町村が市編入
11 ( 1922 )	3 . 20 . 8 . 1 . 8 . 13	工事实施計画の認可 水道部誕生 立田山配水池整地作業に着手
12 ( 1923 )	3 . 1 . 4 . 6 . 1	細川家と立田山配水池用地、無償借受けを契約 八景水谷水源地下流灌がい用地買収が終了 水道工事起工式及び立田山配水池地鎮祭を執行
13 ( 1924 )	8 . 30 . 9 . 26 . 10 . 1 . 10 . 13 . 11 . 9 . 11 . 11 . 11 . 26 . 11 . 27	市議会で水道使用条例を可決 水道条例の認可 同条例施行、水道特別会計が発足 給水申請の受付開始 立田山配水池貯水を開始(容量7,500m <sup>3</sup> ) 通水テスト終了 水道工事竣工祭を執行 <b>上水道完成、通水式を挙行政、営業を開始(坪井、新屋敷など)</b>
14 ( 1925 )	3 . 20 . 4 . 1 . 8 . 1	上水道創設、市電創設を含む三大事業記念共進会開催 飽託郡出水村が市編入 荒尾簡易水道が完成

年(西暦)	月 日	主 な 事 項
大正 15 ( 1926 )	5 . 10	電気水道局を新設
昭和 2 ( 1927 )	5 . 1	水道条例を改正、全計量制を実施
3 ( 1928 )	6 . 22	電気水道局廃止、電気局と水道課に分離
6 ( 1931 )	5 .	陸軍特別演習記念拡張工事(2ヶ年継続)を起工
	6 . 1	飽託郡白坪村が市編入
7 ( 1932 )	11 . 24	配水幹線複線化が完成
	12 . 15	飽託郡画図村が市編入
8 ( 1933 )	6 .	水源地拡張基本調査を実施
9 ( 1934 )	11 . 22	上水道通水10周年記念式典を挙行
10 ( 1935 )	4 . 1	料金支払に集金制度を開始
11 ( 1936 )	10 . 1	飽託郡健軍村が市編入
14 ( 1939 )	8 . 1	飽託郡清水村が市編入
	9 . 3	富尾調整池、ポンプ室が完成
	11 . 25	上水道通水15周年記念式典を挙行
15 ( 1940 )	12 . 1	飽託郡日吉村、力合村及び川尻町が市編入
16 ( 1941 )	12 . 8	太平洋戦争開戦
18 ( 1943 )	1 . 18	凍結のため給水管が破損し断水起こる
19 ( 1944 )	4 . 1	水道事業特別会計を廃止、毎月集金を隔月(2ヶ月毎)集金制度に変更
20 ( 1945 )	8 . 15	太平洋戦争終戦
	10 . 16	復興局水道課に改編
21 ( 1946 )	7 . 29	健軍町の旧三菱重工業株式会社の専用水道を利用した健軍水源地計画(第1次第1期拡張工事)を市議会で可決(21年10月10日認可)
	11 . 25	第1次第1期拡張計画の着工
22 ( 1947 )	9 . 17	健軍水源地の水量テスト終了
23 ( 1948 )	2 . 25	健軍水源地通水式を挙行
24 ( 1949 )	4 . 1	水道事業特別会計として再び独立
25 ( 1950 )	8 . 22	第1次第1期拡張工事完了
	12 . 1	旧三菱重工業株式会社の水道施設買収、正式に市上水道施設となる
26 ( 1951 )	8 . 6	第1次第2期拡張工事5ヶ年計画が決定(26年12月24日認可)
27 ( 1952 )	10 . 1	地方公営企業法施行に伴い、同法の適用を受ける
	10 . 1	<b>水道局が発足</b>
	11 . 28	一本木水源地が完成
28 ( 1953 )	4 . 1	飽託郡田迎村及び御幸村が市編入
	6 . 26	大水害発生で水源地及び配水池等の水道施設が甚大な被害を受ける
	7 . 1	飽託郡池上村、城山村及び高橋町が市編入
29 ( 1954 )	2 . 28	水道局、旧公会堂(現市民会館)へ移転
	10 . 1	上益城郡秋津村が市編入
30 ( 1955 )	3 . 31	亀井水源地、送水ポンプ室が完成
	4 . 1	飽託郡松尾村が市編入(同村簡易水道を引継)
	10 . 29	立田山配水池増設工事を開始
31 ( 1956 )	2 . 20	指定工事店制度を開始(26店指定)
	3 . 22	谷尾崎簡易水道が完成
	4 . 1	飽託郡託麻村の一部が市編入
	8 . 13	平簡易水道が完成
	10 . 24	第2次拡張工事5ヶ年計画が決定(32年11月4日認可)
32 ( 1957 )	1 . 1	飽託郡小島町、龍田村が市編入
33 ( 1958 )	1 .	第2次拡張工事計画を着工
	4 . 1	機構改革により4課13係
	4 . 1	飽託郡中島村が市編入
	10 . 6	新水道事業給水条例を制定
34 ( 1959 )	1 .	立田山配水池へ送水するため水管橋(竜神橋)を架設(添架送水管径600耗)
	7 . 25	第1回「水道週間」実施。婦人会の施設見学、PR行事を実施

概

要

水道沿革

水道主要工事

水道施設

維水持管理道

給水装置

水道財務

概	年(西暦)	月 日	主 な 事 項
要	昭和 34 ( 1959 )	11 . 26	上水道通水35周年記念式典を挙
	35 ( 1960 )	8 .	花岡山加圧ポンプ所新設
水道沿革		9 . 24	第15回国民体育大会が開催
		12 .	川尻地区に上水道施設を着工
	36 ( 1961 )	1 . 5	立田山配水池に1池を増設着工
		5 . 10	機構改革により5課18係
水道主要工事		9 . 9	川尻水源地が完成
		12 . 9	川尻地区、上水道が通水
	37 ( 1962 )	4 . 1	機構改革により5課20係
		12 . 28	水道局新庁舎新築起工式(出水町今)
	38 ( 1963 )	3 . 1	城山水源地、同配水池(容量630m <sup>3</sup> )が完成
		3 . 31	立田山配水池1池、増設(容量5,000m <sup>3</sup> )が完成
		12 . 10	水道局庁舎(鉄筋コンクリート造、地下1階、地上3階建、床面積3,480m <sup>2</sup> )が完成 庁舎落成式並びに通水40周年記念式典を挙
	39 ( 1964 )	2 . 4	健軍水源地にディーゼル機関予備発電装置が完成
		5 . 15	水道料金銀行口座自動振替制度を実施
		6 .	開栓・閉栓に伴う量水器取付取外し及び取替、位置変更作業を委託化
水道施設	39 ( 1964 )	10 . 1	給水条例を水道条例に改正
		11 . 27	立田山配水池で水道記念碑除幕式を挙
	40 ( 1965 )	3 . 31	立田山配水池加圧ポンプ所、岩倉山ポンプ所が完成
		3 . 31	第2次拡張工事が完了
維水持管理道		12 . 14	第3次拡張事業(10ヶ年継続)計画決定(41年2月15日認可)
	42 ( 1967 )	4 . 1	機構改革により8課26係 (収納、配水、水源の3課を新設、給水課を営業課と改称)
		4 . 1	集金業務の委託化開始
		12 . 1	料金調定業務を全面電算委託
給水装置	43 ( 1968 )	4 . 1	龍田地区(白川中流地区水道企業団給水区)を市引継、第1次移管
		8 . 1	上松尾簡易水道を全面上水道に切替
	44 ( 1969 )	3 .	麻生田水源地、同送水ポンプ場が完成
		7 . 15	城山配水池系統、つつじヶ丘高台、万日山高地で出水不良・一部断水が発生
水道財務		10 . 27	熊本大学教養部構内埋設のφ600耗送水管が破損
	45 ( 1970 )	4 . 1	集金業務を全面委託
		4 . 18	健軍町φ700×φ600耗送水管不断水穿孔工事を断行
		11 . 1	飽託郡託麻村が市編入
水道財務	46 ( 1971 )	2 .	沼山津水源地が完成
		3 . 20	徳王配水池(容量4,500m <sup>3</sup> ×1池)を増設
		8 . 9	城山第2配水池(容量2,000m <sup>3</sup> ×1池)が完成
		10 . 1	機構改革により7課27係(総務課にプロジェクトチーム)
		12 . 1	谷尾崎簡易水道を上水道に切替
	47 ( 1972 )	3 . 8	岩倉山配水池(容量7,500m <sup>3</sup> ×1池)が完成
		4 . 1	龍田地区、第2次移管
		11 . 1	隔月(2ヶ月に1回)検針制度を採用
水道財務		12 . 25	第3次拡張事業計画を大幅に変更(48年1月11日認可)
		12 . 25	前受金制度を廃止し、加入金制度を採用(48年4月実施)
	48 ( 1973 )	2 . 10	機構改革により2部8課31係、初めて部制(総務部、技術部)を敷く
	48 ( 1973 )	7 . 28	熊本市上水道事業計画研究会が発足
水道財務		8 . 1	旧託麻村の内、未移管地区(白川中流地区水道企業団給水区)第2次移管
	49 ( 1974 )	3 . 25	健軍水源地構内に水質検査室が完成
		5 . 30	健軍配水池(容量12,000m <sup>3</sup> ×2池)が完成
		5 . 30	「水道記念館」を創設(6月4日オープン)
		6 . 20	八景水谷水源地第2深井戸取水ポンプを設置
		6 . 20	託麻加圧ポンプ所を新設

年(西暦)	月 日	主 な 事 項	
昭和 49 ( 1974 )	10 . 22	上水道創設50周年記念式典を挙(鶴屋デパート7階大ホール)	
	11 . 30	麻生田6号井取水ポンプ室が完成	
50 ( 1975 )	12 . 25	富尾配水池(容量400m <sup>3</sup> ×1池)が完成	
	2 . 10	八景水谷水源地第1井送水ポンプ場新ポンプを設置	
	3 . 20	荒尾配水池(容量200m <sup>3</sup> ×1池)が完成	
	3 . 25	山室送水ポンプ場を新設	
	3 . 25	島崎加圧ポンプ所を新設	
	5 . 27	機構改革により改良課を廃止し、企画財政室を設置	
51 ( 1976 )	9 . 11	公団からの健軍町庄口への中高層団地建設計画申請	
	1 . 24	最低気温氷点下7.6度 寒波により水道管破裂6,200件発生	
	1 . 26	万日山配水池(容量5,000m <sup>3</sup> ×1池)が完成	
	3 . 22	<b>「地下水保全都市宣言」を市議会で決議</b>	
	3 . 27	池上水源地が完成	
	5 . 13	熊本市上水道事業研究会が発足	
	6 . 12	池上水源地に第4号取水井が完成	
	7 . 20	池上水源地に第3号取水井が完成	
	1 .	健軍町庄口への中高層団地建設について、熊本市上水道研究会から市長に対し建設に適さない旨の調査報告(その後、建設計画の中止及び当該地を公園予定地として熊本市が取得)	
	2 . 19	最低気温氷点下7.8度 寒波により水道管破裂約5,000件発生	
52 ( 1977 )	5 . 17	「熊本市地下水保全対策室」を設置	
	9 . 30	<b>「熊本市地下水保全条例」を制定</b>	
	10 . 1	夜間の地下漏水調査を開始	
	12 . 10	麻生田水源地に調整池(容量400m <sup>3</sup> ×1池)を増設	
	12 . 17	麻生田水源地の第7号取水井が完成	
	12 . 19	沼山津水源地の第7号取水井が完成	
	12 . 20	沼山津水源地の第8号取水ポンプ室を建築	
	53 ( 1978 )	2 . 18	健軍水源地から立田山配水池へのφ700耗送水管破損により水前寺4丁目付近の41世帯が被害
		2 . 28	徳王配水池(容量3,000m <sup>3</sup> ×1池)を増設
	53 ( 1978 )	8 . 1	有効率向上対策委員会が発足
53 ( 1978 )	12 . 18	第3次拡張事業計画、第4回変更申請。目標年次を昭和56年に変更(54年1月5日認可)	
54 ( 1979 )	1 . 22	麻生田水源地に第8号井取水ポンプ室が完成	
	2 . 28	岩倉山配水池(容量3,750m <sup>3</sup> ×1池)を増設	
55 ( 1980 )	12 . 14	第4次拡張事業計画が決定(55年2月18日認可)	
	3 . 31	平地区簡易水道を廃止	
	6 . 28	沼山津配水池(容量9,000m <sup>3</sup> ×2池)が完成	
56 ( 1981 )	8 . 30	集中豪雨により、八景水谷、亀井、山室、一本木水源地送水ポンプ室が浸水	
	2 . 27	最低気温氷点下7.8度 寒波により水道管破裂約6,000件発生	
	3 . 31	小山山配水池(容量3,500m <sup>3</sup> ×1池)が完成	
	8 . 20	託麻水源地に第6号取水井が完成	
	8 . 20	沼山津水源地に第9号、第10号井取水設備が完成	
57 ( 1982 )	9 . 11	第4次拡張事業計画、第1回計画変更申請(57年1月22日認可)	
	3 . 31	川尻配水池(容量4,000m <sup>3</sup> ×1池)が完成	
	4 . 15	企画財政室を企画財政課に改称	
	5 . 13	水道局庁舎別館新築が落成(56年4月28日着工)	
	10 . 25	第4次拡張事業計画、第2回計画変更申請(58年1月7日認可)	
58 ( 1983 )	5 . 31	秋田配水池(容量20,000m <sup>3</sup> ×2池)が完成	
	7 . 19	管理センター一期工事が完成(56年11月5日着工)水源地の無人化スタート	
59 ( 1984 )	2 . 23	秋田配水場通水式を実施	
	8 . 28	厚生省(現:厚生労働省)の「おいしい水研究会」で全国おいしい水第3位になる	
60 ( 1985 )	5 . 28	八景水谷水源地を厚生省の「近代水道百選」に選定	
	6 . 3	収納事務処理に端末機を導入	

概
要
水道沿革
水道主要工事
水道施設
維持管理
給水装置
水道財務

概	年(西暦)	月 日	主 な 事 項
要	昭和 60 (1985)	7. 1	戸島送水場が稼働
	61 (1986)	3. 1	第4次拡張事業計画第1回見直し
水道沿革	62 (1987)	3. 15	中期総合経営計画を策定(期間61～65年度)
		4. 1	施設整備事業を着工(工期61～65年度)
	12. 10	城山送水場調整池(容量500m <sup>3</sup> ×2池)、ポンプ室が完成	
	4. 1	水質検査室を水質検査係に改称	
63 (1988)	6. 29	城山配水場が完成	
	3. 29	亀井水源地取水、送水設備及び調整池(容量1,000m <sup>3</sup> ×1池)が完成	
水道主要工事	平成 元 (1989)	5. 31	岩倉山配水池(容量3,750m <sup>3</sup> ×1池)を増設
		11. 1	検針業務を委託試行
	3. 20	徳王混和池(容量85m <sup>3</sup> ×1池)が完成	
	3. 31	管理センターが完成	
水道施設	2 (1990)	4. 1	市制施行100周年記念事業を開催
		11. 27	上水道創設65周年記念式典を挙行政(八景水谷公園)
	1. 26	最低気温氷点下6.3度 寒波により水道管破裂1,250件発生(H1年度計2,995件)	
	3. 31	秋田水源地第1・3号井取水設備が完成	
維水持管理道	2 (1990)	3. 1	第4次拡張事業計画第2回見直し
		10. 27	「熊本市水の科学館」(鉄筋コンクリート造、平屋建、床面積1,245m <sup>2</sup> )がオープン
	3 (1991)	2. 1	飽託郡(北部町、河内町、飽田町、天明町)が市編入
	2. 15	託麻水源地に調整池(容量400m <sup>3</sup> ×1池)を増設	
給水装置	2 (1991)	2. 25	最低気温氷点下5.9度 寒波により水道管破裂755件発生(H2年度計1,253件)
		3. 15	高遊原配水池(容量11,000m <sup>3</sup> ×1池)が完成
	3. 31	施設整備事業が竣工(工期 昭和61年度～平成2年度)	
	3. 31	第2次配水管整備事業が竣工(工期 昭和60年度～平成2年度)	
水道財務	3 (1991)	3. 31	熊本地区の集金業務を廃止。料金請求方法、口座制及び納付制
		4. 1	第2次施設整備事業を着工(工期 平成3年度～平成8年度)
	6. 4	雲仙普賢岳の噴火による降灰の為、一日最大配水量300,685m <sup>3</sup> を記録	
	7. 1	中期総合経営計画の見直し(期間 平成3年度～平成7年度、項目 57項目)	
4 (1992)	9. 13	飛田水源地2号井トリクロロエチレン汚染により取水停止	
	9. 27	台風19号による停電により高台地区が断水、給水車を出動(28日～30日)	
	4. 1	(財)熊本市水道サービス公社を設立	
	5. 25	西梶尾配水池(容量1,500m <sup>3</sup> ×1池)が完成	
5 (1993)	10. 1	旧飽託四町の使用水量計量及び水道料金徴収方法を旧熊本市の制度に統一	
	12. 1	水道料金清算業務にハンディーターミナルを導入	
	6. 17	島崎第2配水池(容量600m <sup>3</sup> ×1池)が完成	
	8. 17	給水タンク車を購入(2台)	
6 (1994)	9. 24	水の缶詰(250ml)を製造	
	10. 1	「火の国フェスタ・くまもと'93」開催	
	6. 22	上水道水源研究会「熊本市上水道水源の確保と地下水の保全に関する答申」	
	8. 1	上水道創設70周年記念式典を挙行政(産文会館)	
7 (1995)	8. 6	水の科学館、八景水谷公園にて「こども水のフェスティバル」開催(～8.8)	
	8. 8	水の科学館来館者50万人を突破	
	9. 8	給水タンク車を購入(1台)	
	10. 24	西部水道センター(鉄筋コンクリート造、2階建、床面積823.43m <sup>2</sup> )がオープン	
8 (1996)	10. 27	第5次拡張事業計画を申請(6年12月16日認可)	
	1. 19	阪神淡路大震災に給水支援(神戸市2月7日迄)	
	1. 31	最低気温氷点下5.6度 寒波により水道管破裂585件発生	
	2. 7	阪神淡路大震災に復旧支援(芦屋市2月22日迄)	
9 (1997)	4. 1	旧飽託四町の水道事業を統合(簡易水道含む)	
	4. 1	第5次拡張事業計画を開始(目標年次平成20年度)	
	4. 1	3階直結給水を開始	
	8. 28	「明日の水道水源を考える懇談会」を設置	

年(西暦)	月 日	主 な 事 項
平成 7 (1995)	9. 25	「環境保全都市」を宣言
8 (1996)	2. 3	最低気温氷点下5.8度 寒波により水道管破裂427件発生(H7年度計826件)
	2. 21	将来の水道水源に関する市民意識調査を実施(～3月8日)
	3. 29	耐震性貯水槽(容量100m <sup>3</sup> )の整備開始(楠中央公園へ設置)
	4. 1	中核市へ移行
	4. 15	給水台帳管理システムを運用開始
	5. 20	北部水道センター(鉄筋コンクリート造、平屋建、床面積1,050m <sup>2</sup> )がオープン
	7. 29	中期総合経営計画の最終報告
9 (1997)	5. 7	「熊本市水道記念館(旧八景水谷貯水池ポンプ場)」が文化財登録(煉瓦造平屋建、建築面積99m <sup>2</sup> )
10 (1998)	11. 1	水道局だよりを創刊
	1. 5	料金管理システムを運用開始
	1. 5	検針業務にハンディーターミナルを導入
	1. 25	最低気温氷点下6.1度 寒波により水道管破裂2,900件発生
	2. 27	明日の水道水源を考える懇談会「熊本市における長期的な水道水源のあり方についての提言」
	3. 29	健軍水源地の新ポンプ棟が竣工 送水能力を4,182m <sup>3</sup> /hから5,500m <sup>3</sup> /hに増強 緊急遮断弁の設置による配水池の緊急貯水槽化
	4. 1	経営改善実施計画を開始(～平成14年度)
	4. 1	財務会計システムの運用開始
	6. 30	上松尾～平山配水池間上水道施設落成式
11 (1999)	11. 6	水道局庁舎本館「公共建築百選」(建設省)に選定
	3. 19	東部環境工場・戸島送水場間受電設備が完成
	4. 1	機構改革により9課2室に
	6. 30	一本木送水場が完成
	9. 11	第54回国体「くまもと未来国体」開催(夏季:9/11～14、秋季:10/23～28)
12 (2000)	9. 24	台風18号による停電により高台地区・河内地区が断水、給水車が出動(～27日)
	12. 31	コンピュータ西暦2000年問題により、一日最大配水量285,004m <sup>3</sup> を記録
	4. 1	直結増圧式給水申請を受付開始
	5. 31	高遊原配水池の増設工事竣工、(容量11,000m <sup>3</sup> ×1池)
	6. 9	漏水計量調査車(電磁流量計搭載)を導入
	7. 10	包括外部監査(～12月21日)
	10. 27	水の科学館10周年記念イベント「水のフェスティバル」を開催(～29日) 水の実験室わくわくを設置
	3. 27	第5次拡張事業計画、第1回見直し
13 (2001)	7. 24	水の科学館入館者が100万人を達成
	8. 1	平成13年度全国高等学校総合体育大会「ひのくに新世紀総体」開催
	10. 1	管理センターの新システム運用開始
	10. 25	椅子式階段昇降機を設置(本館)
14 (2002)	4. 1	時間外業務窓口の委託を開始
	11. 1	管路情報システムの一部運用を開始
	4. 1	第二次経営改善実施計画を開始(～平成17年度)
15 (2003)	7. 26	水俣豪雨災害に給水車1台貸与及び水の缶詰による給水支援
	11. 1	管路積算システムを運用開始
	12. 1	熊本市水道局ホームページを開設
	4. 1	総合文書管理システムが一部運用開始
16 (2004)	5. 18	水のペットボトル「くまもとの水」(500ml)を製造
	6. 6	水道創設80周年記念イベント「水のルネッサンス」を開催
	7. 19	福井市豪雨災害に水のペットボトル及び水の缶詰による給水支援
	7. 25	落雷により、約70,000戸で断水及び水圧低下が発生
	9. 7	台風18号襲来による停電及び機器損傷により断水 西梶尾地区(936戸)・河内地区の一部(168戸)・その他高層建築物へ給水車出動
	10. 1	コンビニエンスストア・郵便局での料金収納開始

概
要
水道沿革
水道主要工事
水道施設
維持管理
水道財務

概 要	年(西暦)	月 日	主 な 事 項		
水 道 沿 革	平成 16 ( 2004 )	10 . 27	日本水道協会第73回総会を開催(～29日)		
		11 .	管路情報システムの全面運用開始		
		11 . 26	水道創設80周年記念八景水谷送水場整備事業完成式を挙行		
水 道 主 要 工 事	17 ( 2005 )	12 . 8	庄口水源地(動植物園)への電車延伸計画が凍結		
		3 . 24	第5次拡張事業計画、第2回見直し		
		4 . 1	市役所水道料金納入所業務の委託開始		
		6 . 10	熊本市管工事協同組合と「災害時の応急復旧活動に関する協定」締結		
		6 . 30	熊本地区ライフライン安全安心協力会(水道局、九州電力、西部ガス)と熊本県警との「安全安心まちづくりに関する協定」締結(7月から検針員・委託集金人が防犯パトロールを開始)		
		7 . 1	「私たちが市民はどこまで節水できるか」をテーマに節水社会実験を実施		
		9 . 7	台風14号の被害により宮崎市及び延岡市に給水支援(宮崎市9/24迄、延岡市9/7)		
		水 道 施 設	18 ( 2006 )	1 . 31	和泉配水池(容量4,400m <sup>3</sup> ×1池)を増設
				2 . 1	水道局公用車の車両リースを開始
				4 . 1	工事管理室を新設
4 . 1	水の科学館へ指定管理者制度導入				
4 . 1	「水道事業運営審議会」を設置				
5 . 8	熊本オフィシャルウォーター「熊本水物語」の発表会				
5 . 11	「2006世界女性スポーツ会議くもと」開催(～14日)				
6 . 27	水道事業運営審議会「熊本市水道事業経営計画に関する答申」				
維 水 持 管 理 道	19 ( 2007 )			10 . 1	「熊本市水道事業経営基本計画」策定
				2 . 22	水道技術研修所を開設(北部水道センター内)
		3 . 15	健軍水源地と八景水谷が熊本水遺産に登録		
		3 . 23	亀井水源地 紫外線処理装置を設置		
		4 . 25	熊本オフィシャルウォーター「熊本水物語」のリニューアル		
		7 . 1	「節水チャレンジ小学校」スタート		
		給 水 装 置	19 ( 2007 )	7 . 31	熊本市水道80年史発刊
				8 . 1	熊本市水道80年史発刊記念式の開催
				10 . 21	秋津町秋田で本市最大の配水管φ1350耗配水管漏水(12/28復旧完了)
				水 道 財 務	20 ( 2008 )
1 . 31	高遊原3号配水池の増設工事竣工(容量11,000m <sup>3</sup> ×1池)				
3 . 14	白浜配水池増設工事竣工(容量300m <sup>3</sup> ×1池)				
4 . 1	建設課計画調整室を新設				
5 . 27	「ちびっこ節水チャレンジ」スタート				
7 . 1	<b>「熊本市地下水保全条例」が全面改正され施行</b>				
7 . 31	一本木水源地 紫外線処理装置を設置				
10 . 1	水道施設整備実施計画策定(平成21年度～平成30年度までの10年間)				
10 . 6	下益城郡富合町と合併				
10 . 6	富合営業所設置				
水 道 財 務	21 ( 2009 )	11 . 15	水道局グループウェアシステム稼動		
		2 . 27	追分水源地 調整池築造(ステンレス構造 容量200m <sup>3</sup> )		
		3 . 18	八景水谷水源地 紫外線処理装置を設置		
		4 . 1	<b>下水道部と統合し、上下水道局発足(3部9課5室2センター)</b>		
		4 . 1	上下水道局財務会計システム稼動		
		4 . 1	「熊本市水道事業水道施設整備実施計画」開始		
		6 . 20	熊本市水の科学館累積入場者数が150万人を突破		
		9 . 1	水道料金改定 基本水量制廃止など		
		11 . 30	給水タンク車を購入(1台)		
		水 道 財 務	22 ( 2010 )	2 . 10	上下水道局別館に太陽光発電設備を設置
3 . 19	第6次拡張事業計画認可 富合町北部簡易水道事業及び富合町南部簡易水道事業を熊本市上水道事業に統合する				

年(西暦)	月 日	主 な 事 項
平成 22 ( 2010 )	3 . 23	下益城郡城南町・鹿本郡植木町と合併
	3 . 23	城南営業所・植木営業所設置
	4 . 1	検針・収納整理・転居等清算業務の民間委託を開始
	7 . 15	島崎配水池工事竣工 (低区配水池:容量800m <sup>3</sup> ×1池、高区配水池:容量15m <sup>3</sup> ×1池)
23 ( 2011 )	1 . 17	最低気温氷点下5.1度 寒波により水道管破裂183件発生(H22年度計371件)
	3 . 11	市役所前に水飲み場、熊本駅西口にウォーターステーション(水飲み場)設置
	3 . 11	東日本大震災発生(M9.0)
	3 . 12	応急給水活動(宮城県村田町3月24日迄、石巻市4月22日迄)、飲料水支援
	3 . 12	九州新幹線全線開業
	4 . 1	計画調整課を新設。管路維持課内に漏水対策室を新設。
	9 . 27	水道GLP認定取得
24 ( 2012 )	11 . 11	上下水道局本館解体に伴う閉館式挙行
	1 . 1	経営企画課内に情報システム管理室を新設。
	1 . 21	「立田山配水池」が熊本水遺産に登録される
	2 . 3	最低気温氷点下6.7度。凍結・水道管破裂1,724件発生(H23年度計1,749件)
	3 . 17	熊本市水の科学館がリニューアルオープン
	3 . 28	上下水道局ホームページをリニューアル(本稼動は4月1日)
	3 . 31	第6次拡張事業計画 第1回変更 (城南町・植木町の水道事業・簡易水道事業を熊本市水道事業に統合)
	4 . 1	熊本市が政令指定都市に移行
	4 . 1	「熊本市上下水道事業経営基本計画」開始
	4 . 1	政令指定都市移行等に伴う機構改革(部制の廃止など)
25 ( 2013 )	7 . 2	九州電力によるセーフティネットとしての計画停電の準備(9月7日迄)
	7 . 11	九州北部豪雨災害 給水支援を実施(阿蘇市7月25日迄)、慈恩寺加圧所浸水被害
	10 . 1	改正熊本県地下水保全条例施行。地下水採取量の届出制・許可制開始
	3 . 22	熊本市が国連“生命の水”(Water for life)最優秀賞を受賞
	4 . 1	城南町才木地区簡易水道事業(組合営)を譲り受け
	4 . 1	窓口収納業務の民間委託を開始
26 ( 2014 )	11 . 1	上下水道総合管理システムが稼働
	3 . 17	新庁舎開所・業務開始
	3 . 17	戸島送水場調整池の増設工事竣工(容量3,000m <sup>3</sup> 、2室、RC・SUS複合構造)
	4 . 1	消費税率改定に伴う水道料金等の改定(平成26年8月徴収分より)
27 ( 2015 )	5 . 29	熊本市水の科学館累積入場者数が200万人を突破
	11 . 26	水道創設90周年事業として阿蘇郡西原村に「熊本市水道の森」を創設
	12	水道施設整備実施計画中間見直し(平成21年度～平成33年度までの13年間)
	1 . 30	戸島送水場小水力発電設備設置
	4 .	水運用センター新システム運用開始
28 ( 2016 )	8 . 3	戸島送水場小水力発電設備が稼働
	24~25	台風15号による停電のため断水発生
	1 . 25	寒波による水道管の破損が発生
29 ( 2017 )	4 . 14	熊本地震 前震発生(M6.5)
	4 . 16	熊本地震 本震発生(M7.3) 約326,000戸の断水
	4 . 1	城南町高・碓地区簡易水道事業(組合営)を譲り受け
30 ( 2018 )	8 . 28	南部送水場運用開始
	3 . 30	第6次拡張事業計画 第2回変更 (計画給水人口、取水地点の変更など)

概

要

水道沿革

水道主要工事

水道施設

維持管理

給水装置

水道財務

#### 4 水道事業主要指標総括表

区分	市人口 (A)	給水人口 (B)	給水戸数	普及 状況 (B/A)	年配 水量 (C)	最大配水量		平均配水量	
						一日 m <sup>3</sup>	一人 一日 ℓ	一日 m <sup>3</sup>	一人 一日 ℓ
年度	人	人	戸	%	m <sup>3</sup>				
大正 14	144,538	26,920	4,617	18.62	1,146,520	9,913	368	3,141	117
15	150,075	35,955	7,029	23.96	1,907,552	9,258	257	5,224	145
昭和 2	153,458	41,585	8,161	27.10	2,677,088	14,220	342	7,314	176
3	157,853	51,395	10,068	32.56	3,087,477	13,824	269	8,459	165
4	162,815	55,620	10,170	34.16	3,413,259	15,880	286	9,351	168
5	164,386	58,570	11,967	35.63	4,093,376	16,851	288	11,215	191
6	174,822	72,480	14,457	41.46	3,851,973	16,247	224	10,525	145
7	185,501	73,640	14,728	39.70	3,907,318	19,334	263	10,705	145
8	192,409	73,150	14,630	38.02	4,317,573	18,783	257	11,829	162
9	192,485	77,125	15,425	40.07	4,562,524	18,817	244	12,500	162
10	206,485	91,971	15,854	44.54	5,032,072	18,538	202	13,749	149
11	212,750	94,275	16,274	44.31	5,252,488	19,668	209	14,390	153
12	222,597	97,773	16,910	43.92	5,738,986	21,036	215	15,723	161
13	223,954	100,963	17,491	45.08	5,965,789	22,460	222	16,345	162
14	230,951	102,712	17,809	44.47	6,529,751	24,926	243	17,841	174
15	243,486	106,733	18,541	43.84	7,299,507	27,608	259	19,999	187
16	248,278	107,272	18,639	43.21	7,739,003	26,873	251	21,202	198
17	250,655	109,054	18,965	43.51	8,206,254	27,625	253	22,470	206
18	253,745	110,379	19,196	43.50	8,621,788	27,879	253	23,556	213
19	211,011	104,077	18,100	49.32	8,901,944	28,451	273	24,389	234
20	180,643	90,383	15,718	50.03	9,023,133	29,232	323	24,720	274
21	206,016	93,806	16,314	45.53	8,919,011	28,137	300	24,435	260
22	244,166	109,652	17,179	44.91	8,468,874	27,849	254	23,139	211
23	252,547	114,551	18,090	45.36	11,642,926	37,801	330	31,898	278
24	262,291	125,291	19,051	47.77	12,257,466	36,752	293	33,532	268
25	267,506	142,566	21,900	53.29	13,522,146	41,597	292	37,047	260
26	276,897	144,876	23,232	52.32	12,719,086	40,630	280	34,752	240
27	282,375	147,550	24,364	52.25	13,079,858	42,096	285	35,835	243
28	306,474	172,046	27,777	56.14	14,427,705	47,093	274	39,528	230
29	319,612	182,067	30,458	56.97	14,742,747	54,251	298	40,391	222
30	333,251	191,406	32,695	57.44	16,289,002	52,917	276	44,505	233
31	347,040	200,324	35,309	57.72	16,488,347	57,662	288	45,174	226
32	353,099	207,286	37,187	58.70	16,717,779	58,456	282	45,802	221
33	362,166	217,427	40,029	60.04	17,287,455	63,490	292	47,363	218
34	365,388	227,074	43,005	62.15	18,205,473	66,105	291	49,742	219
35	368,854	236,592	45,668	64.14	19,772,635	73,248	310	54,172	229
36	371,952	255,650	50,170	68.73	21,862,977	82,247	322	59,899	234
37	379,175	275,018	55,224	72.53	23,863,366	90,786	330	65,379	238
38	387,361	281,205	61,103	72.60	25,596,907	92,071	327	69,937	249
39	396,734	299,736	67,846	75.55	27,164,141	99,159	331	74,422	248
40	407,279	320,536	74,251	78.70	28,004,077	101,995	318	76,723	239
41	415,668	327,812	80,226	78.86	31,318,148	114,638	350	85,803	262
42	426,630	338,312	86,213	79.30	35,150,229	131,816	390	96,039	284
43	432,716	347,605	92,702	80.33	36,964,685	135,216	389	101,273	291
44	434,596	357,000	97,319	82.15	40,614,583	149,711	419	111,273	312
45	443,557	369,487	103,593	83.30	44,505,360	158,607	429	121,932	330
46	447,200	375,602	108,076	83.99	48,053,261	166,040	442	131,293	350
47	461,127	380,252	113,810	82.46	52,595,777	180,935	476	144,098	379
48	468,431	392,131	121,364	83.71	58,079,406	199,600	509	159,122	406
49	477,450	402,550	128,344	84.31	58,909,416	200,153	497	161,396	401

年 有 収 水 間 量 (D) m <sup>3</sup>	有 収 率 (D/C) %	一 人 一 日 生 活 用 ℓ	年 有 効 水 間 量 (E) m <sup>3</sup>	有 効 率 (E/C) %	管 延 路 長 km	年 使 用 電 力 間 量 kWh	事 業 収 益 円	事 業 費 円
						518,926	1,330,006	546,986
						633,760	1,943,161	1,890,767
						833,520	314,815	263,248
						935,046	1,254,555	1,214,663
						1,022,276	333,150	298,438
						1,038,460	337,742	317,811
						1,141,200	479,566	447,081
						1,201,412	416,645	402,215
						1,233,716	1,187,198	1,185,791
						1,377,510	1,095,925	1,090,793
						1,480,010	859,353	847,965
						1,540,670	1,160,448	1,144,404
						1,678,860	370,032	348,506
						1,775,520	427,325	381,680
						1,888,310	429,933	400,254
						2,205,610	432,949	410,028
						2,772,720	439,831	411,854
						2,671,660	461,510	397,650
						2,861,720	589,837	423,830
						3,092,580	532,435	224,613
						3,234,090	391,782	289,265
						3,096,880	4,026,174	3,287,010
						2,938,700	12,945,997	14,191,816
						5,325,556	25,010,325	26,751,939
						5,645,186	45,617,109	42,378,787
						6,421,933	86,360,452	74,326,123
						5,972,611	106,878,068	85,198,787
						6,086,809	93,312,935	80,730,750
							26,635,161	32,183,703
						6,500,405	150,988,274	127,588,758
						6,466,906	179,189,971	164,122,386
					259.6	7,154,282	196,658,053	176,622,312
					270.2	5,906,726	212,028,245	193,844,534
					275.0	5,853,433	224,619,486	222,010,794
					296.5	5,819,717	278,623,430	268,459,004
12,869,368	70.69				319.7	5,827,300	293,730,460	251,134,343
13,576,623	68.66				382.4	6,304,399	312,745,556	278,618,101
14,882,565	68.07				423.5	7,047,618	339,005,929	324,446,185
15,914,701	66.69				463.8	7,766,476	372,499,796	386,039,875
17,443,242	68.15		17,512,024	68.41	501.0	8,312,986	455,590,467	431,655,666
19,528,807	71.89		19,570,808	72.05	546.6	9,116,333	653,458,472	495,734,157
20,042,960	71.57		20,061,387	71.64	592.6	9,434,264	670,731,821	545,002,370
22,443,679	71.66		22,455,011	71.70	631.7	10,908,441	759,895,226	583,945,352
25,657,311	72.99		25,684,201	73.07	677.4	12,549,777	865,595,421	695,924,155
27,842,648	75.32		27,881,414	75.43	725.1	13,809,943	944,881,942	795,142,128
30,740,216	75.69		30,786,805	75.80	771.9	15,622,965	1,038,546,474	903,656,124
33,438,791	75.13		33,573,004	75.44	824.1	17,600,210	1,146,288,734	1,092,972,492
36,286,477	75.51		36,441,614	75.84	868.0	19,729,479	1,238,495,894	1,257,459,968
39,724,677	75.53		40,104,505	76.25	925.1	22,933,622	1,331,204,288	1,452,688,938
42,634,025	73.41		43,102,450	74.21	1,018.5	26,203,258	1,817,052,124	1,734,741,130
44,499,309	75.54		44,966,421	76.33	1,095.9	29,109,036	1,951,594,482	2,445,417,766

\* 昭和27年度の事業収益・事業費は、上段は4月～12月、下段は1月～3月の計。1月1日より地方公営企業法財務規程を適用。

概  
要  
水  
道  
沿  
革  
水  
道  
主  
要  
工  
事  
水  
道  
施  
設  
維  
持  
管  
理  
道  
給  
水  
装  
置  
水  
道  
財  
務

概
要
水道沿革
水道主要工事
水道施設
維水持管理道
給水装置
水道財務

区分 年度	市人口 (A) 人	給水人口 (B) 人	給水戸数 戸	普及 状況 (B/A) %	年間配水量 (C) m <sup>3</sup>	最大配水量		平均配水量	
						一日 m <sup>3</sup>	一人 一日 ℓ	一日 m <sup>3</sup>	一人 一日 ℓ
昭和 50	489,561	422,081	135,446	86.22	65,318,528	221,702	525	178,466	423
51	496,891	432,500	142,820	87.04	66,464,441	221,150	511	182,094	421
52	504,401	450,422	148,485	89.30	69,966,997	238,330	529	191,690	426
53	510,339	458,535	154,365	89.85	73,219,429	248,461	542	200,601	437
54	516,298	466,172	159,721	90.29	72,655,138	239,512	514	198,511	426
55	525,679	476,013	165,809	90.55	70,918,650	240,808	506	194,298	408
56	532,023	484,083	169,541	90.99	72,805,789	231,860	479	199,468	412
57	538,025	489,705	173,267	91.02	75,146,207	248,066	507	205,880	420
58	544,334	495,628	177,239	91.05	79,347,687	269,339	543	216,797	437
59	550,318	504,057	180,723	91.59	79,699,636	264,377	524	218,355	433
60	554,062	511,458	184,778	92.31	79,477,020	258,601	506	217,745	426
61	559,739	520,913	189,567	93.06	80,146,199	258,719	497	219,579	422
62	564,169	530,749	193,684	94.08	80,521,229	257,155	485	220,003	415
63	568,824	539,899	199,467	94.91	81,946,907	269,921	500	224,512	416
平成 元	573,421	548,608	206,059	95.67	82,808,188	266,175	485	226,872	414
2	624,598	598,058	223,501	95.75	87,194,924	279,907	468	238,890	399
3	629,285	603,358	229,590	95.88	88,110,457	300,685	498	240,739	399
4	634,726	611,346	233,881	96.32	88,289,362	283,408	464	241,889	396
5	637,767	614,909	238,462	96.42	88,413,071	282,466	459	242,228	394
6	640,834	618,797	242,918	96.56	89,337,604	293,642	475	244,761	396
7	648,524	626,920	247,753	96.67	88,280,864	278,156	444	241,205	385
8	651,605	630,654	253,375	96.78	89,492,751	281,475	446	245,186	389
9	654,613	634,333	263,204	96.90	89,353,813	279,350	440	244,805	386
10	657,850	638,049	266,806	96.99	88,720,789	276,492	433	243,071	381
11	659,942	640,748	272,968	97.09	87,812,903	285,004	445	239,926	374
12	661,226	643,042	277,254	97.25	87,983,074	268,362	417	241,050	375
13	664,279	646,609	280,783	97.34	87,607,498	272,878	422	240,021	371
14	666,698	649,364	284,124	97.40	85,648,396	264,744	408	234,653	361
15	667,746	650,652	286,875	97.44	85,060,265	260,871	401	232,405	357
16	668,797	652,010	289,665	97.49	84,414,136	255,967	393	231,272	355
17	667,107	653,811	292,771	98.01	84,031,357	254,412	389	230,223	352
18	667,899	654,819	295,775	98.04	82,294,294	254,915	389	225,464	344
19	668,021	655,150	298,482	98.07	81,114,926	244,905	374	221,625	338
20	677,375	664,244	303,371	98.06	79,665,837	244,493	372	218,263	329
21	728,332	680,128	310,095	93.38	79,118,385	237,588	358	216,763	326
22	732,832	685,152	312,288	93.49	80,445,658	242,293	354	220,399	322
23	734,361	688,916	315,231	93.81	80,100,709	242,262	352	218,854	318
24	737,294	692,456	318,719	93.92	79,959,052	238,696	345	219,066	316
25	738,371	695,171	322,449	94.15	80,541,922	246,121	354	220,663	317
26	739,015	696,539	326,217	94.25	79,340,968	232,249	333	217,373	312
27	739,991	698,967	329,074	94.46	80,435,315	270,459	387	219,769	314
28	737,812	701,336	332,573	95.06	82,269,843	280,014	399	225,397	321
29	738,407	704,557	335,976	95.42	80,787,343	237,792	338	221,335	314

年 有 収 水 間 量 (D) m <sup>3</sup>	有 収 率 (D/C) %	一 人 一 日 生 活 用 ℓ	年 有 効 水 間 量 (E) m <sup>3</sup>	有 効 率 (E/C) %	管 路 延 長 km	年 使 用 電 力 間 量 kWh	事 業 収 益 円	事 業 費 円
49,014,005	75.04		49,503,595	75.79	1,138.1	31,859,364	2,253,343,523	2,858,344,069
50,433,034	75.88		50,977,610	76.70	1,200.5	33,901,434	3,749,680,455	3,246,109,204
53,060,518	75.84		53,732,181	76.80	1,276.7	36,602,307	3,943,269,148	3,703,214,562
55,300,928	75.53		55,633,760	75.98	1,326.4	38,924,946	5,043,523,503	4,092,254,842
55,373,711	76.21	216	55,811,885	76.82	1,385.5	39,360,989	5,089,853,705	4,409,254,375
55,515,088	78.28	214	55,941,187	78.88	1,447.0	38,683,882	5,003,670,854	4,890,604,954
58,031,571	79.71	223	58,446,598	80.28	1,487.5	38,925,592	5,318,806,783	5,571,506,818
60,023,870	79.88	231	60,315,993	80.26	1,522.0	39,903,305	5,730,941,428	6,708,710,151
62,700,692	79.02	242	63,754,684	80.35	1,564.2	40,161,886	5,765,590,611	7,350,193,380
63,952,813	80.24	247	64,106,552	80.44	1,607.3	41,686,387	8,818,659,680	8,337,659,910
64,171,117	80.74	247	64,341,527	80.96	1,650.0	42,268,338	9,048,671,054	8,534,168,110
65,090,626	81.21	251	65,225,061	81.38	1,696.6	41,685,623	9,103,631,403	8,773,967,190
66,125,796	82.12	252	66,316,587	82.36	1,759.1	41,077,369	9,277,302,879	9,305,275,470
68,288,986	83.33	258	68,481,962	83.57	1,827.3	41,375,209	9,758,844,798	9,176,855,567
69,311,514	83.70	259	69,539,785	83.98	1,857.6	41,923,869	9,930,626,812	9,778,778,111
74,684,085	85.65	260	74,997,635	86.01	2,259.7	45,877,677	11,106,644,557	11,178,019,578
75,768,929	85.99	262	76,517,731	86.84	2,285.7	47,603,478	10,663,352,318	11,690,115,720
76,066,710	86.16	266	78,191,163	88.56	2,337.4	47,711,510	14,162,931,927	12,253,279,217
75,752,666	85.68	258	77,843,394	88.05	2,374.8	47,689,416	14,204,395,264	12,557,360,350
77,494,380	86.74	257	79,659,818	89.17	2,406.7	49,041,500	14,273,995,756	12,423,651,188
76,726,781	86.91	259	78,877,989	89.35	2,456.4	47,852,859	14,040,799,212	12,386,923,319
77,976,819	87.13	263	80,220,042	89.64	2,534.2	49,498,263	14,513,213,231	12,986,234,795
78,153,170	87.46	272	80,422,682	90.00	2,579.4	49,497,274	14,995,657,214	13,200,668,475
78,310,131	88.27	263	80,642,682	90.89	2,634.3	47,715,168	14,358,675,115	13,383,424,081
77,297,369	88.03	258	79,877,027	90.96	2,632.5	47,692,006	14,130,787,574	12,780,346,176
77,500,629	88.09	259	80,188,360	91.14	2,680.6	48,335,676	14,002,510,438	12,120,903,803
77,391,160	88.34	257	80,124,637	91.46	2,715.1	48,533,227	14,032,000,516	12,452,058,506
76,707,974	89.56	254	79,332,039	92.63	2,750.1	47,125,586	13,839,014,863	11,663,069,276
75,834,485	89.15	246	78,484,247	92.27	2,786.4	46,525,532	13,586,606,538	11,432,957,094
75,515,367	89.46	245	78,132,434	92.56	2,712.2	46,087,405	13,510,173,951	11,472,330,609
75,173,994	89.46	244	77,750,018	92.53	2,729.2	46,293,984	13,473,140,341	11,364,498,596
74,080,771	90.02	242	76,514,283	92.98	2,746.3	45,006,732	13,215,389,723	10,947,784,268
73,554,853	90.68	241	75,970,058	93.66	2,765.2	45,164,442	13,131,231,901	10,865,128,968
72,208,391	90.64	237	74,647,885	93.70	2,857.0	45,004,511	12,918,089,050	10,337,147,846
72,090,905	91.12	237	74,437,187	94.08	3,104.7	45,281,045	12,865,789,864	10,442,811,038
73,298,064	91.12	235	75,691,641	94.09	3,168.5	46,288,158	12,852,188,488	10,599,586,308
72,797,496	90.88	231	75,233,514	93.92	3,218.6	46,428,355	12,797,064,556	10,746,214,763
72,318,699	90.44	229	74,696,305	93.42	3,265.9	45,504,207	12,696,973,073	10,593,119,433
72,102,112	89.52	227	74,397,444	92.37	3,309.7	46,477,336	12,794,328,516	10,924,806,164
71,139,739	89.66	224	73,456,772	92.58	3,366.3	45,417,009	13,266,227,641	12,244,449,686
71,188,608	88.50	223	73,790,473	91.74	3,414.3	44,771,647	13,225,192,499	10,151,496,210
66,743,778	81.13	207	72,200,094	87.80	3,448.9	45,540,389	13,190,629,019	11,727,046,145
71,278,764	88.23	223	73,484,740	90.96	3,482.0	44,698,879	13,388,370,316	10,781,854,834

\* 普及状況は、市人口(行政区内人口)に対する水道の普及状況(水道普及率)を示す。

\* 平成20年度の数値は、富合町簡易水道事業を含めた数値。

\* 平成21年度の数値は、城南町・植木町を含めた数値。ただし、有収率・有効率・最大配水量・平均配水量・年間配水量、年間使用電力は、城南町・植木町を除いた値で算出している。

概  
要  
水  
道  
沿  
革  
水  
道  
主  
要  
工  
事  
水  
道  
施  
設  
維  
持  
管  
理  
道  
給  
水  
装  
置  
水  
道  
財  
務



## II 主要工事

### 1 建設改良工事の概況（1件5,000万円以上、税込）

#### (1) 水道施設整備事業

(単位 円)

工事番号	工事名	施行内容	工事費	工期
7 (繰越)	庄口水源地φ700耗不断水バタフライ弁設置工事	撤去工、仮設工、土工、配管工、復旧工、安全工、移設工	50,928,734	H28.12.20 H29.07.14
8 (繰越)	北区山室1丁目1番付近φ300・75耗配水管布設替工事	配水管布設替工 【DNSE】Φ300 ΣL=302m 【DGXE・DNSE】Φ75 ΣL=144m 他	53,543,923	H28.07.14 H29.04.28
12 (繰越)	健軍水源地中央監視制御装置更新工事 (平成29年度債務負担行為設定)	各機器類据付工、電線類布設工、土工、撤去工事	(29年度100%) 284,688,000 (計) 284,688,000	H28.07.22 H30.03.15
13 (繰越)	中央区黒髪5丁目(龍神橋)φ600耗配水管布設替工事 (平成29年度債務負担行為設定)	配水管布設替工 【DNSE】Φ600 ΣL=215m 他	(29年度100%) 322,286,661 (計) 322,286,661	H28.09.14 H29.12.22
14 (繰越)	中央区神水2丁目付近φ600耗配水管推進工事	配水管推進工 【DNSE】Φ600 ΣL=135m 他	151,523,181	H28.10.19 H29.09.20
17 (繰越)	秋津川水管橋φ1350耗可とう管取替工事	可とう管取替工	70,114,541	H28.12.13 H29.05.26
19 (繰越)	中央区黒髪5丁目φ600・300耗配水管布設替工事	配水管布設替工 【DNSE】Φ600 ΣL=35m 【DNSE】Φ300 ΣL=100m 他	97,824,201	H29.03.15 H29.12.25
1603	東区錦ヶ丘(錦ヶ丘中学校付近)φ700耗配水管推進工事 (平成30年度債務負担行為設定)	配水管推進工 【DCIP】Φ700 ΣL=566m 他	(29年度66%) 356,433,073 (計) 539,792,008	H29.04.27 H30.09.06
1615	東区水源1丁目泉ヶ丘小学校付近φ300・100耗配水管布設替工事	配水管布設替工 【DNSE】Φ300 ΣL=291m 【DGXE/DNSE/DKE】Φ100 ΣL=232m 他	58,988,907	H29.06.29 H30.02.20
1655	東区桜木1丁目14番付近φ100耗配水管布設替工事(2工区)	配水管布設替工 【DGXE・DKE】Φ100 ΣL=870m 他	59,229,137	H29.07.11 H30.03.04
1637	西区河内町塩屋地区φ75・50耗配水管布設替他1件工事	配水管布設替工 【DGXE】Φ75 ΣL=61.7m 【HP】Φ50 ΣL=1,325.5m 他	84,176,817	H28.7.27 H29.7.31

概

要

水道沿革

水道主要工事

水道施設

維持管理

給水装置

水道財務

## (2) 第6次拡張事業

(単位 円)

工事番号	工事名	施行内容	工事費	工期
201 (繰越)	南部送水場電気設備設置工事 (平成28年度債務負担行為設定)	各機器類据付工、電線類据付工、電線管類据付工、各種試験工 等	(29年度100%) 276,916,703 (計) 276,916,703	H28.03.10 H29.09.29
202 (繰越)	南部送水場機械設備据付工事 (平成28年度債務負担行為設定)	各機器据付工、配管布設工、点検歩廊据付、基礎工事	(29年度100%) 128,025,507 (計) 128,025,507	H28.03.30 H29.07.31
23 (繰越)	南部送水場監視制御装置設置工事	各機器類据付工、電線類据付工、電線管類据付工、各種試験工 等	54,000,000	H28.06.17 H29.08.31
24 (繰越)	南部送水場場内配管工事	φ500耗流出管布設工、φ200耗導水管布設工、φ75耗戻し管布設工、φ200耗配水管布設工、φ150耗補給水受水管布設工 他	79,961,611	H29.02.01 H29.11.02
5001	北区鶴羽田3丁目1番付近φ400耗送水管布設工事	送水管布設工 【DNSE】φ400 ΣL=316m 他	62,348,958	H29.04.27 H30.01.31
5111	南区近見8丁目地内(共同溝内)φ500耗配水管布設工事	配水管布設工 【PSP】500A ΣL=598m 他	270,008,360	H29.06.22 H30.03.06
5407	南区城南町永地区φ150・100・75・50耗配水管布設工事	配水管布設工 【DGXE】φ100 ΣL=1,509m 【DGXE】φ75 ΣL=740m 他	126,320,452	H29.04.27 H30.02.20
5409	南区城南町丹生宮地区φ150・100・75・50耗配水管布設工事	配水管布設工 【DGXE】φ75 ΣL=933m 【HPPE】φ50 ΣL=537m 他	90,000,115	H29.04.27 H30.01.26
5411	南区城南町沈目～舞原間φ300・150・100耗配水管布設工事	配水管布設工 【DNSE】φ300 ΣL=630m 【DGXE】φ100 ΣL=504m 他	82,163,924	H29.04.27 H30.02.07
5413	南区城南町塚原豊田小学校付近φ300耗配水管布設工事	配水管布設工 【DNSE】φ300 ΣL=960m 他	94,113,119	H29.04.27 H29.12.14
5423	南区城南町阿高847番地付近φ100・75・50耗配水管布設工事	配水管布設工 【DGXE】φ100 ΣL=580m 【HPPE】φ50 ΣL=495m 他	53,544,222	H29.09.22 H30.03.15
5433	南区城南町塚原1901番地付近φ75・50耗配水管布設工事	配水管布設工 【GX】φ75 ΣL=707m 【HP】φ50 ΣL=524m 他	56,265,959	H29.10.03 H30.03.29

## (3) 災害復旧事業

(単位 円)

工事番号	工事名	施行内容	工事費	工期
31 (繰越)	東区若葉1丁目(ピアクレス)付近 φ150配水管布設替工事	配水管布設替工 【DGXE】φ150 ΣL=333m 他	105,919,388	H28.11.24 H29.09.11
33 (繰越)	南区城南町築地(築地公民館)付 近φ100配水管布設替工事	配水管布設替工 【DGXE】φ100 ΣL=975m 他	53,163,304	H29.03.07 H29.10.05
4001	沼山津取水1号さく井工事(災害 復旧工事)	φ750掘削工、φ450掘削工、φ650ケー シング挿入工、φ500ケーシング挿入工、φ 300ケーシング挿入工、φ800コンダクタパイ プ 他	51,600,155	H29.08.01 H30.03.16
4401	東区秋津町沼山津(上沼山津橋) φ800送水管布設替工事	配水管布設替工 【DNSE】φ800 ΣL=204m 他	164,808,047	H29.04.27 H30.02.27
4407 4029 (繰越)	沼山津送水場電動弁室築造及び 基礎他1件工事(災害復旧)	熊本地震により被災した沼山津送水場の電 動弁室及び亀井水源地内取水1号井ピット を、国庫補助を受けて建て替える工事。	54,399,600	H30.2.21～ H30.6.20

## 2 その他工事

## (1) 建設改良工事に伴う給水切替工事

(単位 個、円)

工事名及び件数	給水切替個数	工事費
東区広木町15-22付近給水切替工事他61 件 他36件	1,070	212,089,621

概

要

水道  
沿革水道  
主要  
工事水道  
施  
設維水  
持  
管  
理  
道給  
水  
装  
置水  
道  
財  
務

### 3 保存工事の概況

#### (1) 配水費における維持修繕

(単位 件、円)

工 事 内 容	件数	給水切替	工事金額	工 期
漏水調査業務で発見した地中漏水(道路等並びに宅地内メーター上流側)修理、これらに伴う老朽化した給水管(鉛管を含む)取替工事等	593	23	162,048,283	H29.4.1~H30.3.31他
他工事に伴う給配水管の移設工事、道路、宅内等の老朽化した給水管(鉛管を含む)取替工事	196	279	36,951,560	H29.4.1~H30.3.31他
通報等による道路等の漏水修理等	977	0	167,869,636	H29.4.1~H30.3.31他
消火栓(本体、鉄蓋等)の維持修繕	102	0	32,739,504	H29.4.1~H30.3.31他
通報による漏水等に伴う老朽化した給水管(鉛管を含む)取替工事	238	306	222,356,467	H29.4.1~H30.3.31他
老朽給水管(鉛管)切替工事 [鉛給水管更新事業・入札]	7	423	106,315,318	H29.4.1~H30.3.31他
仕切弁(本体、鉄蓋等)の維持修繕工事	161	0	44,095,719	H29.4.1~H30.3.31他
他工事に伴う給配水管の移設破損修繕等	233	0	15,206,665	H29.4.1~H30.3.31他
合 計	2,507	1,031	787,583,152	

#### (2) 給水費における維持修繕

(単位 件、円)

工 事 内 容	委 託	
	件 数	金 額
宅地内のメーター上流側漏水修繕	1,725	95,130,234
宅地内のメーター下流側漏水調査	1,679	26,431,681
合 計	3,404	121,561,915

#### (3) 給水工事申込件数

(単位 件、円)

	新 設	改 造	その他	合 計
平成28年度	6,622	2,938	13	9,573
平成29年度	6,533	4,306	31	10,870
増△減	△ 89	1368	18	1,297

### Ⅲ 水道施設

#### 1 水道の普及状況

指標	単位	平成29年度	平成28年度	平成27年度	平成26年度	平成25年度
行政区域内人口 (推計人口)	人 ①	738,407	737,812	739,991	739,015	738,371
給水区域内人口 (推計人口)	人 ②	738,407	736,403	738,561	737,556	736,963
給水人口 (推計人口)	人 ③	704,557	701,336	698,967	696,539	695,171
給水戸数(件数)	戸 (件) ④	335,976	332,573	329,074	326,217	322,449
行政区域内世帯数	世帯 ⑤	321,329	317,707	316,466	315,993	313,082
給水世帯数	世帯 ⑥	306,314	302,197	298,825	299,228	296,302
普及状況(水道普及率)	% (③/①)	95.42%	95.06%	94.46	94.25	94.15
普及率(給水普及率)	% (③/②)	95.42%	95.24%	94.64	94.44	94.33
行政区域面積	km <sup>2</sup>	390.32	390.32	390.32	390.32	389.54
給水区域面積	km <sup>2</sup>	324.16	323.49	323.49	323.49	323.49

行政区域内人口等は、熊本県統計調査課にて算出された**推計人口**(国勢調査による人口及び世帯数を基準とし、住民基本台帳及び外国人登録法などに基づき市に届出のあった出生・死亡などの数を加減して集計算出された数値)をもとに算出している。

※平成23年度認可変更(第6次拡張事業第1回見直し)に伴い、給水区域が拡大している。

※平成25年度に才木地区簡易水道事業(組合営)を譲受したことにより、給水区域が拡大している。

※平成26年度に行政区域面積の算出方法の見直しに伴い行政区域面積が拡大している。

(参考)住民基本台帳登録数に基づいて算出した給水人口等

指標	単位	平成29年度	平成28年度	平成27年度	平成26年度	平成25年度
行政区域内人口 (住民基本台帳)	人 ①	732,217	731,754	733,638	733,516	732,877
給水区域内人口 (住民基本台帳)	人 ②	732,217	730,355	732,208	732,068	731,479
給水人口 (住民基本台帳)	人 ③	698,955	695,824	692,614	691,500	690,136
給水戸数(件数)	戸 (件) ④	335,976	332,573	329,074	326,217	322,449
行政区域内世帯数	世帯 ⑤	337,323	333,691	332,436	328,961	326,056
給水世帯数	世帯 ⑥	321,172	317,046	314,671	311,281	308,366
普及状況(水道普及率)	% (③/①)	95.46%	95.09%	94.41	94.27	94.17
普及率(給水普及率)	% (③/②)	95.46%	95.27%	94.59	94.46	94.35

※住民基本台帳登録者数(平成23年度は外国人登録数を含む)をもとに算出

※地方公営企業決算統計(総務省)については、平成20年度決算より、上記数値を採用している。

## 2 水道施設総括表

施設名称	所在地	取水施設			浄水施設		
		井戸数 (本)	ポンプ数 (台)	取水能力 (m <sup>3</sup> /日)	ろ過 設備	滅菌 設備	紫外線 処理
麻生田水源地	北区麻生田5丁目26-1	8	8	31,500	○	○	
一本木水源地	北区飛田4丁目2-15	3	3	10,200		○	○
山室水源地	北区山室6丁目6	2	2	3,400		○	
八景水谷水源地	北区八景水谷1丁目7-3	4	4	18,100		○	○
亀井水源地	北区清水亀井町24-1	4	4	7,300		○	○
健軍水源地	東区水源1丁目1-1	11	4	66,600		○	
秋田水源地	東区秋津町秋田2786	8	8	29,700		○	
庄口水源地	東区健軍4丁目523-5	8	8	44,300			
沼山津水源地	東区秋津町沼山津2910	10	10	50,600		○	
託麻水源地	東区小山5丁目11-1	4	4	7,700		○	
川尻水源地	南区元三町1丁目1-78	2	2	9,300		○	
池上水源地	西区池上町900-3	3	3	6,800		○	
城山水源地	西区上代10丁目6-31	4	4	5,400	○	○	
鶴羽田水源地	北区鶴羽田2丁目5-1	1	1	900		○	
飛田水源地	北区飛田2丁目6-11	1	1	1,000	○	○	
改寄水源地	北区改寄町1281	2	2	2,400		○	
西梶尾水源地	北区西梶尾町436-3	2	2	1,600	○	○	
貢水源地	北区貢町1163-1	1	1	1,400		○	
追分水源地	西区河内町岳863-3	1	1	1,400			
白浜水源地	西区河内町白浜2029	1	1	200		○	
戸島送水場	東区戸島町2636						
岩倉山配水池	北区清水岩倉3丁目7-1						
徳王配水池	北区徳王1丁目7-38						
立田山配水池	中央区黒髪4丁目743						
小江山配水池	東区小山6丁目3634						
高遊原配水池	菊池郡菊陽町曲手1501-1						
万日山配水池	西区春日6丁目1765						
城山配水池	西区上代9丁目8-10、8-20						
和泉配水池	北区和泉町1806-3						
白浜配水池	西区河内町白浜89-2						
川床配水池	西区河内町野出1890-1					○	
南部送水場	南区富合町釈迦堂						

送水施設			配水施設							防災対策用施設		
調整池数 (原水槽)	調整池容量 (m <sup>3</sup> )	ポンプ数 (台)	配水池数 (池)	配水池容量 (m <sup>3</sup> )	圧力タンク数 (基)	圧力タンク容量 (m <sup>3</sup> )	ポンプ数 (台)	配水方式	主な送・配水先	発電機	2回線受電	緊急遮断弁
3	1,400	3							岩倉山配水池	○		
2	700	3							徳王配水池	○		○
1	400	3							徳王配水池			
2	1,000	4							立田山配水池	○		○
2	1,000	3							立田山配水池			
3	620	3	2	24,000			6	ポンプ加圧式	健軍・秋田配水区	○	○	○
			2	40,000			4	ポンプ加圧式	健軍・秋田配水区	○		
									秋田配水場	○(注2)		
2	18,000	4							戸島送水場等			
2	800	3							小江山配水池		○	
			1	4,000			4	ポンプ加圧式	川尻配水区	○		
2	1,000	3							万日山配水池		○	○
2	1,000	3							城山配水池	○		○
			1	1,050			4	ポンプ加圧式	鶴羽田配水区			
			1	1,570			2	ポンプ加圧式	飛田配水区			
			1	2,500			3	ポンプ加圧式	改寄配水区	○		○
			1	1,500			2	ポンプ加圧式	西梶尾配水区			○
1	500	3							和泉配水池	○		○
1	200	2							川床配水池等			
									白浜配水池			
4	5,000	5							高遊原配水池	○	○	○
			3	15,000				自然流下式	岩倉山配水区			○
			3	10,500				自然流下式	徳王配水区			○
		2	4	22,500				自然流下式	立田山配水区			○
			1	3,500				自然流下式	高遊原配水区 小江山配水区			○
			3	33,000				自然流下式	高遊原配水区 小江山配水区			○
			1	5,000				自然流下式	万日山配水区			
			2	2,630				自然流下式	城山配水区			
			2	5,960				自然流下式	和泉配水区			○
			1	300				自然流下式	白浜配水区			○
			1	500				自然流下式	川床配水区			○
			1	2,000			3	ポンプ加圧式	南部配水区	○		○

概

要

水道沿革

水道主要工事

水道施設

維持管理道

給水装置

水道財務

概
要
水道沿革
水道主要工事
水道施設
維水管
持理道
給水装置
水道財務

施設名称	所在地	取水施設			浄水施設		
		井戸数 (本)	ポンプ数 (台)	取水能力 (m <sup>3</sup> /日)	ろ過 設備	滅菌 設備	紫外線 処理
榎津浄水場	南区富合町榎津117-5	1	1	326	○	○	
富合東部浄水場(休止)	南区富合町上杉128	1	1	365		○	
新浄水場	南区富合町木原1384	1	1	249		○	
新配水場	南区富合町新621-4						
舞原水源地	南区城南町築地777	1	1	1,400			
舞原配水場	南区城南町舞原140-1					○	
赤見水源地	南区城南町赤見1672-5	1	1	1,270		○	
沈目水源地	南区城南町沈目370-1	1	1	600	○	○	
吉野配水場	南区城南町吉野410						
東阿高水源地	南区城南町阿高471-2	1	1	88		○	
本鰐瀬水源地	南区城南町鰐瀬213-3	1	1	58		○	
高水源地	南区城南町高734-2	1	1	1,400		○	
碓水源地	南区城南町碓158-1	1	1	2,200		○	
一木第1水源地・一木配水場	北区植木町一木592-1	1	1	760		○	
一木第2水源地	北区植木町一木185-1	1	1	860			
一木第3水源地	北区植木町一木690-2	1	1	2,520			
山本第1水源地	北区植木町内359-9	1	1	1,200			
山本第2水源地	北区植木町内311-1	1	1	1,700			
山本配水場	北区植木町内831-1				○	○	
大塚第2水源地	北区植木町正清220-3	1	1	310		○	
大塚配水池	北区植木町正清392-2						
西宮原水源地・配水池	北区植木町宮原858	1	1	132	○	○	
木留第1水源地・木留送水場	北区植木町木留592-1	1	1	700		○	
木留第2水源地	北区植木町円大寺703	1	1	720			
木留配水池	北区植木町木留1052-5						
山口配水池	北区植木町木留1360-64						
加圧施設(15箇所)	島崎、花岡山、平、梅洞、龍田団地、岳、三ノ岳、上松尾第1、第2、大将陣、城南南、植木町北部、西宮原、富応、旭ヶ丘					○(注1)	
平成29年度	合計	99	92	316,658	8	38	3
平成28年度	合計	101	95	313,197	9	37	3
平成27年度	合計	112	107	315,848	10	47	3
平成26年度	合計	113	108	316,116	9	37	3
平成25年度	合計	113	108	316,116	9	37	3

(注1)一部設置有り、(注2)庄口水源地は、健軍水源地発電機により運転可能

送水施設			配水施設							防災対策用施設		
調整池数 (原水槽)	調整池容量 (m <sup>3</sup> )	ポンプ数 (台)	配水池数 (池)	配水池容量 (m <sup>3</sup> )	圧力タンク数 (基)	圧力タンク容量 (m <sup>3</sup> )	ポンプ数 (台)	配水方式	主な送・配水先	発電機	2回線受電	緊急遮断弁
			1	48			4	ポンプ加圧式	榎津			
									富合東部			
1	8.75	4							新配水場			
			1	153			2	ポンプ加圧式	新			
										○		
			1	800			5	ポンプ加圧式	舞原	○		
			1	120			2	ポンプ加圧式	赤見			
			1	135			2	ポンプ加圧式	沈目			
			1	9			1	ポンプ加圧式	吉野			
			1	36			2	ポンプ加圧式	東阿高			
			1	98			2	ポンプ加圧式	本鱒瀬			
			1	175			2	ポンプ加圧式		○		
			1	180			2	ポンプ加圧式		○		
			1	1,400			3	ポンプ加圧式	中央地区	○		
										○		
										○		
										○		
			1	1,306			3	ポンプ加圧式	北部地区	○		
			1	171				自然流下式	田底地区・慈恩寺			
			1	100				自然流下式	西宮原地区			
1	60	2							木留配水池	○		
			2	1	800			自然流下式	鹿南西部地区			
			1	50				自然流下式	山口地区			
			11	3,050			38	ポンプ加圧式 自然流下式	—	○(注1)		○(注1)
29	31,689	52	58	184,141	0	0	96			30	4	22
58	31,689	52	59	182,430	1	3	101			25	4	21
33	32,522	54	66	183,933	3	9	109			22	4	19
34	32,534	56	67	183,998	3	9	109			25	4	21
34	32,534	56	67	183,998	3	9	107			25	4	21

概

要

水道沿革

水道主要工事

水道施設

維持管理道

給水装置

水道財務

概  
要  
水道沿革  
水道主要工事  
水道施設  
維持管理  
給水装置  
水道財務

### 3 機場

#### (1)取水施設

水源地名	井戸名 (認可)	井戸名 (運用)	内径 (mm)	深度 (m)	さく井年月	取水能力 (m <sup>3</sup> /日)	口径 (mm)	全揚程 (m)	容量 (m <sup>3</sup> /H)	モーター容量 (kW)	ポンプ台数 (台)	井戸数 (本)			
麻生田	深1号	1号	500 ~ 250	121	S 55.6	3,500	150	48	160	37	8	8			
	深2号	2号	450 ~ 250	123	S 43.3	4,000	125	55	120	30					
	深3号	3号	500 ~ 250	120	S 45.3	4,000	200	50	240	75					
	深4号	4号	500 ~ 250	137	S 46.11	6,900	200	60	270	75					
	深5号	5号	500 ~ 250	145	S 48.11	2,500	125	50	170	37					
	深6号	6号	500 ~ 250	146	S 49.2	6,600	200	60	270	75					
	深7号	7号	500 ~ 250	120	S 52.7	2,300	125	50	120	30					
	深9号	9号	500 ~ 250	111	S 55.5	1,700	125	50	96	22					
一本木	浅1号	3号	3,800	9.6	S 27.11	5,100	200	20	300	30	3	3			
	深1号	1号	450 ~ 300	100	S 38.8	3,900	150	40	180	37					
	深2号	2号	400 ~ 200	105	S 45.8	1,200	100	100	60	30					
山室	深1号	1号	400 ~ 200	124	S 49.4	1,000	100	45	72	15	2	2			
	深2号	1号	400 ~ 200	127	S 51.3	2,400	200	40	210	45					
八景水谷	浅1号	3号	7,500	7.6	T 13.10	7,000	200	21	292	30	4	4			
	浅2号	4号	7,500	9.5	T 13.10	7,500	200	18	313	30					
	深1号	1号	300	131	S 39.3	1,600	150	59	85	22					
	深2号	2号	400 ~ 200	140	S 49.1	2,000	150	25	85	11					
亀井	浅1号	4号	3,800	10	S 30.3	4,200	150	17	180	18.5	4	4			
	深1号	1号	300	120	S 39.3	500	80	34	40	7.5					
	深2号	2号	300	120	S 39.3	1,600	100	27	80	11					
	深3号	3号	400 ~ 200	140	S 47.7	1,000	100	39	60	15					
健軍	深1号	1号	300	41	S 25以前	500	自噴井				4	11			
	深2号	2号	450	41	S 25以前	2,700	150	23	144	18.5					
	深5号	5号	450 ~ 350	39.1	S 29.8	14,600	自噴井								
	深7号	7号	450	41	S 29.8	3,500	自噴井								
	深8号	8号	450 ~ 350	40	S 35.6	9,000	自噴井								
	深9号	9号	550 ~ 450	45	S 38.12	1,400	自噴井								
	深10号	10号	550 ~ 450	60	S 41.3	1,300	自噴井								
	深11号	11号	550 ~ 400	42	S 42.5	11,000	自噴井								
	深12号	12号	500 ~ 300	44.2	S 42.12	6,600	250	27	420	45					
	深13号	13号	650 ~ 400	47.5	S 47.1	8,200	250	24	330	37					
	深14号	14号	550 ~ 400	47	S 48.1	7,800	200	27	300	37					
	秋田	深1号	1号	450 ~ 250	87	H 22.6	3,500	150	20	200			18.5	8	8
		深2号	2号	450 ~ 250	201.5	H 9.3	4,200	150	25	126			21		
		深3号	3号	450 ~ 250	210	S 62.3	4,700	200	23	210			30		
深4号		4号	450 ~ 250	130	H 14.3	3,400	150	15	145	15					
深5号		5号	450 ~ 250	200	H 8.3	4,200	200	20	210	22					
深6号		6号	450 ~ 250	130	H 14.3	3,500	150	15	145	15					
深7号		7号	450 ~ 250	200	H 8.3	3,000	200	20	210	22					
深9号		9号	450 ~ 250	207	H 9.3	3,200	200	20	210	22					
庄口		深1号	1号	500 ~ 400	45	S 56.1	4,300	200	30	198	26	8	8		
	深2号	2号	500 ~ 400	47.2	S 56.1	6,200	200	35	162	26					
	深3号	3号	500 ~ 400	45.6	S 56.1	4,800	200	30	270	37					
	深4号	4号	500	47	S 56.9	5,700	200	30	270	37					
	深5号	5号	500	46.7	S 56.9	5,200	200	30	270	37					
	深6号	6号	500	51	S 56.9	6,300	200	30	276	45					
	深7号	7号	500	51.5	S 57.4	6,600	200	30	270	37					
	深8号	8号	500	51	S 57.4	5,200	200	30	270	37					
	沼山津 (休止)	深1号	1号	500 ~ 250	160	S 44.5	5,400	250	30	262	37			10	10
深2号		2号	500 ~ 250	140.5	S 44.12	6,200	200	17	270	22					
深3号		3号	500 ~ 250	150	S 46.12	7,200	200	17	287	22					
深4号		4号	500 ~ 250	155.2	S 46.8	3,200	150	37	125	22					
深5号		5号	500 ~ 250	160	S 48.3	4,800	200	37	208	37					
深6号		6号	500 ~ 250	170	S 48.2	3,500	150	34	146	26					
深7号		7号	500 ~ 250	170	S 52.2	8,000	250	24	354	37					
深8号		8号	500 ~ 250	180	S 52.2	3,500	250	31	158	26					
深9号		9号	500 ~ 250	170	S 56.8	3,900	200	24	180	22					
深10号		10号	500 ~ 250	170	S 56.8	4,900	200	22	196	22					
託麻 (休止)	深3号	3号	400 ~ 200	90	S 49.11	1,000	100	75	60	22	4	4			
	深4号	4号	500	103.5	S 55.4	3,200	150	95	150	67					
	深5号	5号	400 ~ 200	81.5	S 50.1	1,000	125	100	90	37					
	深6号	6号	500	107.4	S 56.8	2,500	150	90	144	60					

水源地名	井戸名 (認可)	井戸名 (運用)	内径 (mm)	深度 (m)	さく井年月	取水能力 (m <sup>3</sup> /日)	口径 (mm)	全揚程 (m)	容量 (m <sup>3</sup> /H)	モーター容量 (kW)	ポンプ台数 (台)	井戸数 (本)
川尻	深1号	1号	450 ~ 200	200	S 50.3	4,100	150	40	180	37	2	2
	深2号	2号	350 ~ 175	200	S 43.2	5,200	150	30	201	30		
池上	深1号	1号	500 ~ 150	60	S 50.6	3,000	150	20	168	18.5	3	3
	深3号	3号	400 ~ 200	122	S 51.7	2,400	200	30	114	18.5		
	深4号	4号	400 ~ 200	140	S 51.6	1,400	150	15	72	7.5		
城山	深1号	1号	300 ~ 300	120	S 36.2	800	80	44	34	7.5	4	4
	深2号	2号	300 ~ 175	125	S 40.11	1,400	80	48	59	15		
	深3号	3号	400 ~ 250	150	S 56.3	1,100	80	43	46	11		
	深4号	4号	400 ~ 150	125	S 46.3	2,100	100	42	88	18.5		
鶴羽田	深1号	1号	400 ~ 300	152	H 8.3	900	100	79.5	60	18.5	1	1
飛田	深1号	1号	300 ~ 300	151	S 59.3	1,000	100	80	48	18.5	1	1
改寄	深1号	1号	300 ~ 200	150	S 47.3	1,600	100	98	58	22	2	2
	深2号	2号	400 ~ 150.5	150	H 8.3	800	100	85	60	22		
西梶尾	深1号	1号	300 ~ 212	212	H 5.10	1,000	100	95	60	26	2	2
	深2号	2号	300 ~ 150	150	S 45.3	600	80	100	50	22		
賈 (休止)	深1号	1号	300 ~ 152	152	S 48.2	1,400	125	90	72	37	1	1
追分	深井戸	1号	300 ~ 140	140	S 45	1,400	100	95	50	26	1	1
白浜	深井戸	1号	200 ~ 152	152	S 42	200	50	100	21	11	1	1
覆津	深1号	1号	150 ~ 200	200	S 63	326	65	18	36	5.5	1	1
富合東部 (休止)	深1号	1号	300 ~ 170	170	S 53	365	100		77	7.5	1	1
新	深1号	1号	200 ~ 150	150	H 16	249	40		15	1.5	1	1
舞原	深1号	1号	200 ~ 100	100	H 21	1,400	100	70	56	22	1	1
赤見	深1号	1号	300 ~ 132	132	H 3	1,270	50	41	9	2.2	1	1
沈目	深1号	1号	200 ~ 122.5	122.5	H 6	600	50	30	8	2.2	1	1
東阿高	深1号	1号	200 ~ 70	70	S 57	88	50	33	13	2.2	1	1
本鱒瀬	深1号	1号	200 ~ 116	116	H 8	58	40	30	3	2.2	1	1
高	深井戸	1号	200 ~ 131	131		1,400	40	30	11.4	1.5	1	1
碓	深井戸	1号	200 ~ 131	131	H 9	2,200	50	25	7.8	2.2	1	1
一木	深1号	1号	300 ~ 150	150		760	80	93	24	11	1	1
	深2号	2号	150 ~ 80	80		860	80	60	24	7.5	1	1
	深3号	3号	300 ~ 180	180		2,520	100	75	60	18.5	1	1
山本	深1号	1号	300 ~ 152	152	H 10	1,200	80	80	27	11	1	1
	深2号	2号	300 ~ 137	137	H 10	1,700	125	105	64	37	1	1
大塚	深2号	2号	200 ~ 44.6	44.6		310	100	70	96	18.5	1	1
西宮原	深1号	1号	200 ~ 90	90		132	40	80	12	3.7	1	1
木留	深1号	1号	100 ~ 162	162	H 12	700	80	75	30	11	1	1
	深2号	2号	100 ~ 170	170	H 13	720	80	100	30	15	1	1
合計						316,658					92	99

\*浅井戸: 不圧地下水を取水する井戸

\*深井戸: 被圧地下水を取水する井戸

概要

水道沿革

水道主要工事

水道施設

維持管理

給水装置

水道財務

(2) 浄水施設  
ア 圧力式ろ過設備

施設名	型式	内径 m	処理能力 m <sup>3</sup> /H	速度 m/H	設置台数		
					常用	予備	計
麻生田	鋼板製密閉型	3.524	234.2	24	6		6
城山第1	鋼板製密閉型	φ1.6×3.0	33.3	18.75	1		1
城山第2	鋼板製密閉型	φ2.0×3.0	58.3	18.75	1		1
城山第3	鋼板製密閉型	φ1.8×3.0	45.8	18.75	1		1
城山第4	鋼板製密閉型	φ2.5×3.0	87.5	18.75	1		1
飛田	鋼板製密閉型		60		1		1
西梶尾	鋼板製密閉型	2.400	83.3	10	1		1
榎津	鋼板製密閉型	φ2.02×3			1		1
沈目	鋼板製密閉型	φ0.8×2.0	13		1		1
山本	鋼板製密閉型	φ1.8×1.5	31.25	12.3	2		2
西宮原	鋼板製密閉型	φ0.45×1.58	12	75	1		1

イ 次亜塩素酸ナトリウム滅菌設備

施設名	溶液濃度 %	注入能力 l/H	貯槽	制御方法	注入機台数		
					常時	予備	計
麻生田	6	23.4	3 m <sup>3</sup> × 2	流量比例	1	1	2
一本木	6	4.1	1.8 m <sup>3</sup> × 2	流量比例	1	1	2
山室	12	0.7	0.2 m <sup>3</sup> × 1	流量比例	1	1	2
八景水谷	6	7.8	2.5 m <sup>3</sup> × 2	流量比例	1	1	2
亀井	6	2.3	0.8 m <sup>3</sup> × 2	流量比例	1	1	2
健軍	6	33.1	6 m <sup>3</sup> × 2	流量比例	1	1	2
秋田	6	20	6 m <sup>3</sup> × 2	流量比例	1	1	2
沼山津	6	15	6 m <sup>3</sup> × 2	流量比例	1	1	2
託麻	6	2.4	2 m <sup>3</sup> × 1	流量比例	2	2	4
川尻	6	3	2 m <sup>3</sup> × 1	流量比例	1	1	2
池上	6	2.3	0.8 m <sup>3</sup> × 2	流量比例	1	1	2
城山第1	6	1.5	1.0 m <sup>3</sup> × 2	流量比例	1	1	2
城山第2		2.5		流量比例	1	1	2
城山第3		2		流量比例	1	1	2
城山第4		3.8		流量比例	1	1	2
鶴羽田	12	2.5	0.5 m <sup>3</sup> × 1	定流量	1	1	2
飛田	12	2.5	0.5 m <sup>3</sup> × 1	定流量	1	1	2
改寄	6	0.96	0.3 m <sup>3</sup> × 2	流量比例	1	1	2
西梶尾	12	2.5	0.5 m <sup>3</sup> × 1	定流量	2		2
貢	12	1.44	0.2 m <sup>3</sup> × 2	流量比例	2	2	4
白浜	12	5	0.05 m <sup>3</sup> × 1	定流量	1		1
岳	12	0.29	0.05 m <sup>3</sup> × 2	流量比例	1	1	2
三ノ岳	6	1.8	0.05 m <sup>3</sup> × 1	定流量	1		1
東門寺	6	3.4	0.2 m <sup>3</sup> × 1	定流量	1		1
上松尾第2	12	0.29	0.2 m <sup>3</sup> × 1	流量比例	1	1	2
川床	12	5	0.05 m <sup>3</sup> × 2	定流量	1	1	2
榎津	12	0.72	0.3 m <sup>3</sup> × 1	定流量	1		1
富合東部(休止)	12	1.8	0.05 m <sup>3</sup> × 2	定流量	1	1	2
新	6	1.1	0.05 m <sup>3</sup> × 2	定流量	1	1	2

概  
要  
水道沿革  
水道主要工事  
水道施設  
維持管理  
給水装置  
水道財務

### イ 次亜塩素酸ナトリウム滅菌設備(つづき)

施設名	溶液濃度 %	注入能力 l/H	貯槽		制御方法	注入機台数		
						常時	予備	計
舞原	6	1.5	0.2 m <sup>3</sup>	× 2	定量	1	1	2
赤見	3	1.8	0.1 m <sup>3</sup>	× 2	定量	1	1	2
沈目	6	1.8	0.05 m <sup>3</sup>	× 2	定量	1	1	2
東阿高	1.2	1.8	0.1 m <sup>3</sup>	× 1	定量	1		1
本鰐瀬	6	1.8	0.05 m <sup>3</sup>	× 2	定量	1	1	2
高	12	1.1	0.05 m <sup>3</sup>	× 2	定量	1	1	2
碓	6	1.1	0.05 m <sup>3</sup>	× 2	定量	1	1	2
一木	12	1.8	0.5 m <sup>3</sup>	× 2	流量比例	1	1	2
山本	12	1.8	0.5 m <sup>3</sup>	× 2	流量比例	1	1	2
大塚第2	6	1.8	0.1 m <sup>3</sup>	× 2	定量	1	1	2
西宮原	6	1.8	0.1 m <sup>3</sup>	× 2	定量	1	1	2
木留	12	1.8	0.3 m <sup>3</sup>	× 1	流量比例	1	1	2

### ウ 紫外線処理設備

施設名	照射方式	照射量(mJ/cm <sup>2</sup> )	処理能力(m <sup>3</sup> /H)	設置台数		
				常用	予備	計
亀井	内照式(低圧水銀ランプ)	40	267	1		1
一本木	内照式(低圧水銀ランプ)	10	458	2		2
八景水谷第3	内照式(低圧水銀ランプ)	10	313	1		1
八景水谷第4	内照式(低圧水銀ランプ)	10	313	1		1

### (3) 送水施設

施設名	調整池(集水槽)構造・容量 長さ×幅×深さ(単位m)(池数)	容量 m <sup>3</sup>	口径		全揚程 m	容量 m <sup>3</sup> /H	モーター容量 kW	設置数 台	計 台
			mm	mm					
麻生田	RC15.45×7.5×3.5(2池)	800	300×200		67	702	180	3	3
	RC15.95×11×3.5(1池)	600							
一本木	RC7×9×5.6(2池)	700	200×100		71	300	90	3	3
山室	RC8.7×13×4(1池)	400	200×150		75	156	55	3	3
八景水谷	RC20.2×5.8×5.4(2池)	1,000	200×150		65	256.8	75	4	4
亀井	RC8.9×14×4.5(2池)	1,000	150		66	156	55	3	3
立田山	(加圧)		300		17	750	55	2	2
健軍	RCφ5.2×8.1(1池)	120	400		16	1,080	75	1	3
	RCφ6.0×7(1池)	150	400		16	1,080	75	1	
	RCφ9.0×7(1池)	350	400		16	1,080	75	1	
沼山津	PCφ34×10(2池)	18,000	300×200		72	900	280	4	4
託麻	RC8.8×13×4(2池)	800	150×150		75	186	75	3	3
戸島	RC22×13×3.5(2池)	2,000	250×200		136	372	220	1	5
	SUS22.5×19×4.1(2池)	3,000			147	568	350	4	
池上	RC15×10×3.5(1池)	500	250×200		87	186	75	3	3
	SUS12×12×4.1(1池)	500							
城山	RC8.9×14×4.5(2池)	1,000	200×150		60	230	75	3	3
	SUS14×12×3(1池)	500	125×125		87	120	45	3	
追分	SUS10×5×4.5(1池)	200	125		80	100	37	2	2
新浄水場	FRP2.5×3.5×1.5(1池)	8.75	32			12	0.75	2	2
	※下段は雁回公園用の配水ポンプ		50		134	10.8	11	2	2
木留	RC5.0×4.0×3.0(1池)	60	100×80		100	66	30	2	2
木留配水池			40		185	1.8	4	2	2
合計	(29池)	31,689						52	52

(4)配水施設  
ア 配水池施設

施設名	緊急遮断弁	配水池構造・容量							
		HWL m	池数	長さ × 幅 × 深さ (直径) m m m			容量 m <sup>3</sup>	築造年月	
岩倉山	有	115	3	RC	36 ×	24 ×	4.6 ( 2室 )	7,500	S 47.3
				RC	36 ×	24 ×	4.6 ( 1池 )	3,750	S 54.2
				RC	36 ×	24 ×	4.6 ( 1池 )	3,750	S 63.3
徳王	有	76.36	3	RC	21.9 ×	17.4 ×	4 ( 2室 )	3,000	S 35.3
				RC	39.9 ×	30.9 ×	3.85 ( 1池 )	4,500	S 46.3
				RC	36.4 ×	22.9 ×	3.85 ( 1池 )	3,000	S 53.2
立田山	有	71.36	4	RC	63.6 ×	27.2 ×	4.7 ( 2室 )	7,500	T 13.11
				RC	38.1 ×	28.5 ×	4.65 ( 1池 )	5,000	S 31.11
				RC	37.3 ×	29.5 ×	4.65 ( 1池 )	5,000	S 37.3
				RC	37.3 ×	29.5 ×	4.65 ( 1池 )	5,000	S 38.3
健軍	有	19	2	PC	φ 40.8 ×	10 ( 2池 )	24,000	S 49.5	
秋田		15	2	PC	φ 50 ×	11 ( 2池 )	40,000	S 58.5	
小山山	有	134.6	1	RC	22.8 ×	18.2 ×	4.6 ( 2室 )	3,500	S 56.3
高遊原	有	158.5	3	RC	57.8 ×	28.3 ×	3.5 ( 2室 )	11,000	H 3.3
				RC	57.8 ×	28.3 ×	3.5 ( 2室 )	11,000	H 12.5
				RC	57.8 ×	28.3 ×	3.5 ( 2室 )	11,000	H 20.3
川尻		10.3	1	PC	φ 25 ×	8.2 ( 1池 )	4,000	S 57.4	
万日山		86	1	RC	24.5 ×	29.6 ×	3.5 ( 2室 )	5,000	S 51.1
城山		50	2	RC	φ 12.5 ×	6 ( 1池 )	630	S 38.3	
				PC	φ 21.4 ×	5.6 ( 1池 )	2,000	S 46.8	
鶴羽田		69.3	1	PC	φ 16 ×	5.5 ( 1池 )	1,050	H 元.5	
飛田		84	1	PC	φ 20 ×	5 ( 1池 )	1,570	S 54.3	
改寄	有	86.8	1	PC	φ 23.4 ×	6 ( 2室 )	2,500	H 9.9	
西梶尾	有	94.2	1	PC	φ 18.2 ×	5.9 ( 2室 )	1,500	H 4.5	
和泉	有	139.1	2	PC	φ 16.5 ×	7.3 ( 1池 )	1,560	H 3.1	
				SUS	φ 28.1 ×	7.1 ( 1池 )	4,400	H 18.1	
白浜	有	56.2	1	SUS	7.6 ×	11 ×	4 ( 2室 )	300	H 20.3
川床	有	134.25	1	SUS	7.5 ×	11 ×	3.5 ( 2室 )	500	H 17.3
南部送水場	有	8.1	1	SUS	25 ×	13.5 ×	3 ( 2室 )	2,000	H 28

RC: 鉄筋コンクリートの略

PC: プレストレスト・コンクリートの略(高強度の鋼材を使用し張力を加えたコンクリート)

SUS: ステンレス鋼の略

配水ポンプ能力				ポンプ台数			配水方式
口径 mm	全揚程 m	容量 m <sup>3</sup> /H	モーター 容量 kW	設置 台数 台	計 台	運用 台数 台	
							自然流下式
							自然流下式
							自然流下式
400 × 300	65	1,380	330	6	6	4	ポンプ加圧式
400 × 250	73	1,284	450	4	4	3	ポンプ加圧式
							自然流下式
							自然流下式
200 × 150	57	264	60	4	4	3	ポンプ加圧式
							自然流下式
							自然流下式
80	40	72	15	4	4	3	ポンプ加圧式
125	70	114	37	2	2	1	ポンプ加圧式
125	65	120	37	3	3	2	ポンプ加圧式
100 × 80	38	174	30	2	2	1	ポンプ加圧式
							自然流下式
							自然流下式
							自然流下式
150	60	226.2	75	3	3	2	ポンプ加圧式

概  
要  
水道沿革  
水道主要工事  
水道施設  
維持管理道  
給水装置  
水道財務

ア 配水池施設(つづき)

施設名	緊急遮断弁	配水池構造・容量					容量 m <sup>3</sup>	築造年月	
		HWL m	池数	長さ × 幅 × 深さ (直径) m m m					
榎津			1	SUS	4 ×	3 ×	2.5 (2室)	48	
新			1	SUS	3 ×	8.5 ×	3.5 (2室)	153	
舞原		36	1	SUS	8 ×	12.5 ×	4 (2室)	800	H21
赤見		7.15	1	RC	8 ×	2.5 ×	3 (2室)	120	
沈目		13.6	1	RC	9.6 ×	3.5 ×	2 (2室)	135	
吉野		85.5	1	SUS	1.5 ×	3 ×	2 (2室)	9	
東阿高		26.5	1	SUS	4 ×	1 ×	5 (2室)	36	
本鰐瀬		26	1	SUS	6.5 ×	2.5 ×	3 (2室)	98	
高		10.4	1	SUS	3 ×	6.5 ×	4.5 (2室)	175	H13
碓		8.1	1	SUS	4.5 ×	8 ×	2.5 (2室)	180	H9
一木			1	SUS	22 ×	14 ×	5.4 (2室)	1,400	
山本			1	SUS	22 ×	14 ×	5.4 (2室)	1,306	
大塚			1	RC	6.2 ×	4.8 ×	3 (2室)	171	
西宮原			1	RC	4.65 ×	3.85 ×	2.8 (2室)	100	
木留			1	PC	14.3 ×	×	5 (2室)	800	
山口			1	SUS	5 ×	4 ×	2.5 (1池)	50	
合計	12		47					181,091	

RC:鉄筋コンクリートの略、SUS:ステンレス鋼の略

PC:プレストレスト・コンクリートの略(高強度の鋼材を使用し張力を加えたコンクリート)

FRP:繊維で強化されたプラスチックの略

配水ポンプ能力				ポンプ台数			配水方式
口径 mm	全揚程 m	容量 m <sup>3</sup> /H	モーター 容量 kW	設置 台数 台	計 台	運用 台数 台	
65	50	110	7.5	4	4	3	ポンプ加圧式
50	50	36	5.5	2	2	1	ポンプ加圧式
65	36	117	5.5	5	5	4	ポンプ加圧式
65	60	36	7.5	2	2	1	ポンプ加圧式
50	55	42.6	5.5	2	2	1	ポンプ加圧式
50	14	27	2.2	1	1	1	ポンプ加圧式
40	35	21	2.2	2	2	1	ポンプ加圧式
50	44	30	3.7	2	2	1	ポンプ加圧式
50	60	37.8	5.5	2	2	1	ポンプ加圧式
50	53.5	36	5.5	2	2	1	ポンプ加圧式
250	49	114	22	3	3	2	ポンプ加圧式
250	50	108	30	3	3	2	ポンプ加圧式
							自然流下式
							自然流下式 ポンプ加圧式
							自然流下式
							自然流下式
				58	58	38	

概要

水道沿革

水道主要工事

水道施設

維持管理道

給水装置

水道財務

概要  
水道沿革  
水道主要工事  
水道施設  
維持管理  
給水装置  
水道財務

### イ 加圧配水施設

箇所	施設場所			緊急遮断弁	配水池構造・容量			
	ポンプ場	配水池	池数		長さ × 幅 × 深さ (直径)			容量 m <sup>3</sup>
					m	m	m	
熊本市 水道事業	1	島崎	1号		1	PC	φ 8.0 × 11.5 (1池)	600
			2号	有(1)	1	SUS	φ 9.45 × 11.5 (1池)	800
	2	花岡山	花岡山		1	鋼板製	φ 3.2 × 3.75 (1池)	30
	3	平	平		2	RC	3.9 × 3.9 × 1.6 (2池)	48
	4	梅洞	梅洞		1	RC	3.0 × 2.0 × 1.5 (1池)	9
	5	龍田団地						
	6	岳	野出		1	RC	3.6 × 2.75 × 2.95 (3室)	92
			大多尾		1	RC	5.4 × 4.0 × 3.0 (2室)	128
	7	三ノ岳	三ノ岳		1	RC	3.4 × 2.55 × 2.5 (2室)	43
	8	上松尾第1	第1受水槽		1	RC	5.0 × 5.0 × 3.0 (2室)	150
			第1	有(2)	1	RC	6.3 × 5.0 × 8.5 (2室)	500
	9	上松尾第2	第2(平山)	有(1)	1	RC	11.6 × 11.6 × 3 (2室)	800
	10	大将陣						
	11	城南南	舞原					
	12	植木町北部	植木山本					
13	西宮原	西宮原						
14	富応	木留						
15	旭ヶ丘	本鰐瀬						
小計				4	11	※受水槽の容量は除く		3,050

SUS:ステンレス鋼の略

### ウ 配水池貯留能力

(単位:m<sup>3</sup>、日)

	配水池有効容量	1日平均配水量	配水池貯留能力
平成29年度	216,671	221,335	0.98
平成28年度	214,960	225,397	0.95
平成27年度	218,097	219,769	0.99
平成26年度	218,171	217,373	1.00
平成25年度	218,171	220,663	0.99
平成24年度	215,235	219,066	0.98

\* 配水池有効容量とは、配水池(配水塔含む)の有効容量をいう。(緊急貯水槽は含まない。)

\* 平成27年度までは旧市内のみの配水池総容量(緊急貯水槽含む)

築造 年月	加圧配水ポンプ能力				ポンプ台数			配水方式
	口径 mm	全揚程 m	容量 m <sup>3</sup> /H	モーター 容量 kW	設置 台数 台	計 台	運用 台数 台	
H 5.6	100	100	60	37	2	2	1	自然流下式
H 22.3								
S 56.3	80	65	15	5.5	2	2	1	自然流下式
S 55.3	40	150	12	11	2	2	1	自然流下式
S 50.3	40	190	2.4	11	2	2	1	自然流下式
	80	47	37	3.7	3	3	2	ポンプ加圧式
H 15.6	65	237	25.8	30	2	2	1	自然流下式
H 18.8	80	210	80	75	1	1		
S 56	40	125	3.7	5.5	2	2	1	自然流下式
H 10.3	65	137	42.6	30	3	3	2	自然流下式
H 10.3								
	80	63	31.2	3.7	3	3	2	ポンプ加圧式
	100	37	76.2	15	2	2	1	ポンプ加圧式
H 15.6	50	42	24	3.7	2	2	1	ポンプ加圧式
	40	25	16.2	2.2	2	2	1	ポンプ加圧式
				3.7	2	2	1	ポンプ加圧式
H 28.1	80	52.3	31.7	3.7	3	3	2	ポンプ加圧式
					36	36	20	

概  
要

水道  
沿革

水道  
主要  
工事

水道  
施設

維水  
持  
管  
理  
道

給水  
装  
置

水道  
財  
務

#### 4 管路施設

##### (1)口径別

排水管(ドレン)を除く。

平成16年度から管路情報システム(マッピング)の数値を使用。(平成15年度までは「資産台帳」の数値。)

##### ア 導水管布設延長

(単位:m)

口径	平成29年度	平成28年度	平成27年度	平成26年度	平成25年度
75mm 以下	2,441	2,441	2,432	2,593	2,602
100mm	3,985	3,953	3,890	3,908	3,355
150mm	10,955	9,665	8,008	7,935	7,930
200mm	5,248	5,181	5,169	5,161	5,161
250mm	3,522	3,522	3,522	3,522	3,522
300mm	6,680	6,680	6,680	6,680	6,680
350mm	1,490	1,490	1,490	1,490	1,490
400mm	3,058	3,058	3,058	3,058	3,058
450mm	741	744	744	744	744
500mm	1,516	1,516	1,516	1,516	1,516
600mm	2,187	2,187	2,187	2,187	2,187
700mm	491	491	491	491	491
800mm	4,524	4,524	4,524	4,524	4,524
900mm	212	212	212	212	212
1,100mm	160	160	160	160	160
1,200mm	42	42	42	42	42
不明	690	690	690	691	691
総延長	47,942	46,556	44,815	44,914	44,365

\* 取水井から浄水処理前の原水を調整池・集水槽に送る管のこと。

##### イ 送水管布設延長

口径	平成29年度	平成28年度	平成27年度	平成26年度	平成25年度
75mm 未満	2,585	2,585	2,585	2,586	2,586
75mm	3,210	3,210	3,210	3,371	3,371
100mm	2,899	2,899	2,892	2,892	2,892
150mm	5,435	5,435	5,423	5,423	5,423
200mm	5,048	5,048	4,922	4,860	4,860
250mm	4,353	4,353	4,729	4,729	4,729
300mm	2,192	2,192	2,107	2,107	2,149
350mm	254	254	254	254	254
400mm	9,839	9,839	9,839	9,839	10,988
450mm	214	214	214	214	198
500mm	8,861	7,375	7,282	7,195	7,195
600mm	1,889	1,883	1,787	1,787	1,787
700mm	10,162	10,162	10,162	10,162	10,162
800mm	974	769	769	769	769
900mm	124	124	124	124	0
1,000mm	0	0	0	0	0
1,100mm	161	161	161	161	0
1,200mm	53	53	53	53	53
1,500mm	0	0	0	0	0
不明	37	37	37	37	37
総延長	58,290	56,593	56,550	56,563	57,453

\* 調整池・集水槽から飲用可能な状態に処理された水を配水池に送る管のこと。

ウ 配水管布設延長

口 径	平成29年度	平成28年度	平成27年度	平成26年度	平成25年度
75mm 未満	431,706	422,362	414,063	403,750	390,972
75mm	715,700	706,585	700,710	692,748	685,008
80mm	117	117	117	117	0
100mm	977,322	966,379	960,632	950,706	939,155
125mm	457	457	457	457	457
150mm	660,619	660,408	652,426	636,385	622,070
200mm	218,362	218,252	218,164	217,872	213,733
250mm	62,090	63,923	63,923	63,995	64,875
300mm	106,928	103,813	98,846	95,352	90,114
350mm	19,916	19,916	19,916	19,916	19,953
400mm	40,266	40,094	40,094	40,094	39,925
450mm	4,432	4,432	4,432	4,432	4,413
500mm	45,980	45,198	45,038	43,635	42,647
550mm	576	576	576	576	576
600mm	34,057	33,842	33,506	33,506	32,727
675mm	2,572	2,570	2,570	2,570	2,570
700mm	10,180	10,180	9,961	9,961	9,961
800mm	17,041	17,041	16,508	15,780	14,822
900mm	4,461	4,461	4,461	4,461	4,158
1,000mm	284	284	284	284	284
1,100mm	0	0	0	0	161
1,200mm	118	118	118	118	118
1,350mm	6,835	6,835	6,835	6,835	6,835
1,500mm	42	42	42	42	42
不明	15,708	17,840	19,216	21,274	22,325
総延長	3,375,769	3,345,725	3,312,895	3,264,866	3,207,901

\* 配水池以降の水を供給する管のこと。

エ 導・送・配水管布設延長

	平成29年度	平成28年度	平成27年度	平成26年度	平成25年度
総延長	3,482,001	3,448,874	3,414,260	3,366,343	3,309,719

概  
要  
水道沿革  
水道主要工事  
水道施設  
維持管理  
給水装置  
水道財務

## (2) 管路に関する指標

### ア 新設管路延長

	単位	平成29年度	平成28年度	平成27年度	平成26年度	平成25年度
新設 管路延長	m	24,190	34,614	47,917	45,423	36,579
管路 総延長	m	3,482,001	3,448,874	3,414,260	3,271,567	3,226,144
新設 管路率	%	0.69	1.00	1.40	1.39	1.13

\* 新設管路率=新設管路延長/管路総延長

\* 平成26年度までは、マッピングデータ未整備のため城南町を除いた値で算出している。

### イ 管路の更新

	単位	平成29年度	平成28年度	平成27年度	平成26年度	平成25年度
管路 更新延長	m	24,137	21,984	22,503	24,025	26,297
管路 総延長	m	3,448,874	3,414,260	3,414,260	3,271,567	3,226,144
管路更新率	%	0.70	0.64	0.66	0.73	0.82

\* 管路更新率=管路更新延長/管路総延長

\* 平成26年度までは、マッピングデータ未整備のため城南町を除いた値で算出している。

### (3) 送・配水管付属器具設置数

	単位	平成29年度	平成28年度	平成27年度	平成26年度	平成25年度
仕切弁	個	39,857	39,391	38,762	37,852	36,934
うち 排水弁	個	3,530	3,410	3,204	3,010	2,793
空気弁	個	2,718	2,696	2,645	2,597	2,545
公設 消火栓	栓	19,248	19,112	18,928	18,658	18,406
減圧弁	台	96	93	93	88	86

\* 平成16年度から管路情報システム（マッピング）の数値を使用。（平成15年度までは「資産台帳」の数値。）

## 5 その他の施設

### (1)水運用センター関連設備

名 称	主 な 設 備
情 報 処 理 設 備	監視制御系サーバ(デュアル)
	アプリケーションサーバ
	メンテナンスワークステーション
	データメンテ操作PC
	操作端末装置
	情報表示用PC
	ウィルスチェックPC
	プリンタ
	ネットワーク機器
	GW装置(広域イーサネット網)
	GW装置(携帯網)
	液晶大型表示装置
	表示端末装置
遠 方 監 視 制 御 設 備	広域ネットワーク網系 39
	携帯網系 43
そ の 他 の 設 備	地震計
	業務用無線設備
	簡易テレメータ装置 13

### (2)主な水質検査機器

装 置 名 称	型 式		台数	設置年度
全有機炭素計 (TOC計)	島津製作所	TOC-Vwp	1	H24
液体クロマトグラフ-タンデム型質量分析計 (LC-MS/MS)	島津製作所	LCMS-8050	1	H26
誘導結合プラズマ質量分析装置 (ICP-MS)	サーモフィッシャー サイエンティフィック	Xシリーズ2	1	H22
ガスクロマトグラフ質量分析装置 (GC-MS)	島津製作所	GCMS-QP2010 Ultra	1	H25
	日本電子	JMS-Q1500GC	1	H28
パージ・トラップガスクロマトグラフ質量分析装置 (PT-GC-MS)	アジレント テクノロジー	Agilent5975C	1	H21
水銀分析装置	日本インスツルメンツ	マーキュリー RA-4500	1	H24
イオンクロマトグラフ	サーモフィッシャー サイエンティフィック	ICS-1600	2	H23
イオンクロマトグラフポストカラム分析装置	サーモフィッシャー サイエンティフィック	Dionex Integrion、PCM-520	2	H29
高速液体クロマトグラフ	ウォータース	Alliance2695	1	H20
濁度色度計	日本電色工業	WA6000	1	H28
フーリエ変換赤外分光光度計 (FTIR)	ブルカー オブティクス	ALPHA	1	H22
位相差顕微鏡	オリンパス	BH-2	1	S57
実体顕微鏡	ライカマイクロシステムズ	S8 APO	1	H27
落射蛍光顕微鏡	ニコン	Ni-E	1	H27
リアルタイムPCR装置	タカラバイオ	TP700	1	H27
紫外可視分光光度計	島津製作所	UV-1800	1	H25

(3)地下水観測井(53本)

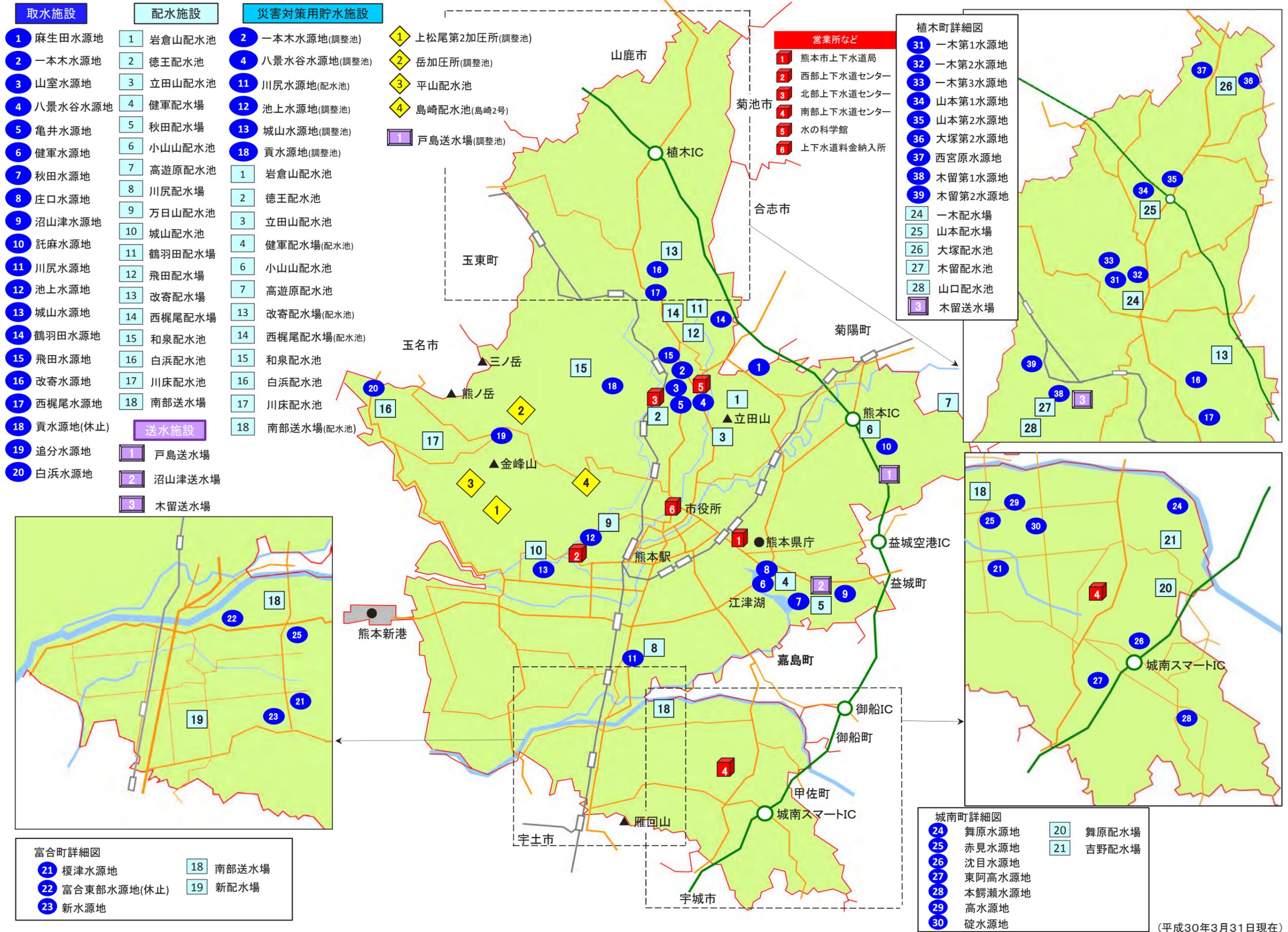
管理記号	観測井名	設置場所	地盤	深m	口径mm	観測開始
1	○-1	健軍水源地 B	東区水源1丁目1-1	9.9	40	200 S 51.11.1
2	○-2	上の原公園 B	東区健軍本町35	17.7	37	200 S 51.2.1
3	○-3	上山下公園 B	東区健軍3丁目19-22	21.7	43	200 ~ 150 S 51.11.1
4	○-4	健軍消防署 A	東区東町4丁目6-17	26.1	24	200 S 52.2.1
5	○-5	健軍消防署 B	東区東町4丁目6-17	26.1	41	200 S 52.2.1
6	○-6	動物園 B	東区健軍5丁目14-2	6.2	46	100 ~ 50 S 59.11.1
7	○-7	秋津下水処理場 A	東区秋津町秋田536(東部浄化センター内)	7.4	12	100 S 59.11.1
8	○-8	秋津下水処理場 B	東区秋津町秋田536(東部浄化センター内)	7.5	66	200 ~ 50 S 59.11.1
9	○-9	画図小学校 B	東区下江津8丁目1-6	5.1	52	200 ~ 75 S 53.4.1
10	○-10	嘉島(三郎無田) B	上益城郡嘉島町下六嘉字無田1083	4.7	150	200 ~ 100 S 52.7.1
11	○-11	嘉島(井寺) C	上益城郡嘉島町下六嘉字牧3120	7.7	122	200 ~ 100 S 52.7.1
12	○-12	秋田第9水源地 C	東区秋津町秋田42	5.1	206	300 ~ 100 S 62.2.1
13	○-13	秋田配水場 A	東区秋津町秋田2786	5.2	25	100 S 59.4.1
14	○-14	秋田配水場 B	東区秋津町秋田2786	5.1	70	100 ~ 50 S 59.4.1
15	○-15	秋田配水場 C	東区秋津町秋田2786	5.1	201	400 ~ 200 S 60.6.1
16	○-16	沼山津配水場 A	東区秋津町沼山津2910	6.1	31	100 S 55.4.1
17	○-17	沼山津配水場 C	東区秋津町沼山津2910	6.1	202	100 ~ 32 S 55.4.1
18	○-18	若葉小学校 A	東区若葉4丁目23-1	11	40	200 ~ 80 S 55.11.1
19	○-19	若葉小学校 C	東区若葉4丁目23-1	11.4	195	200 ~ 80 S 56.1.1
20	○-20	秋津小学校 A	東区秋津3丁目9-20	8.4	36	200 ~ 80 S 55.11.1
21	○-21	秋津小学校 C	東区秋津3丁目9-20	9	145	200 ~ 80 S 55.12.1
22	○-22	桜木小学校 C	東区花立2丁目23-1	19.8	197	200 ~ 80 S 55.11.1
23	○-23	西原中学校 C	東区保田窪4丁目9-1	40.0	124	300 ~ 150 S 53.4.1
24	○-24	戸島送水場 B	東区戸島町2636	42.7	110	150 ~ 80 S 60.9.1
25	○-25	戸島(下棧敷尾) B	東区戸島町2082-1	50	120	200 ~ 100 S 54.6.1
26	○-27	一本木送水場 a	北区飛田4丁目2-15	18.8	17	125 S 60.4.1
27	○-28	八景水谷公園 a	北区八景水谷1丁目11	16.4	17	125 S 60.4.1
28	○-29	八景水谷公園 b	北区八景水谷1丁目11	16.3	131	200 ~ 65 S 60.4.1
29	○-30	城北小学校 a	北区清水新地1丁目4-1	40.4	33	125 S 60.9.1
30	○-31	亀井送水場 a	北区清水亀井町1	15.7	17	100 S 62.3.1
31	○-32	亀井送水場 b	北区清水亀井町1	15.7	98	200 ~ 100 S 62.3.1
32	○-33	池上送水場 a	西区池上町900-1	4.9	10	200 S 57.9.1
33	○-34	池上送水場 b	西区池上町900-1	4.8	55	125 S 60.10.1
34	○-35	池上第2水源地 a	西区池上町1192-1	4.5	12	200 S 57.9.1
35	○-36	池上第2水源地 b	西区池上町1192-1	4.6	126	500 ~ 150 S 53.4.1
36	○-37	城山送水場 a	西区上代10丁目6-31	5	18	100 S 59.11.1
37	○-38	城山送水場 b	西区上代10丁目6-31	5	150	200 ~ 100 S 55.5.1
38	○-39	川尻配水場 a	南区元三町1丁目1-78	4	10	100 S 59.11.1
39	○-40	川尻配水場 b	南区元三町1丁目1-78	3.8	127	250 ~ 80 S 61.1.1
40	○-41	麻生田送水場 b	北区麻生田5丁目26-1	66.7	131	200 ~ 100 S 63.4.1
41	○-42	清水亀井町 a	北区清水亀井町43	14.7	26	150 S 63.4.1
42	○-43	田迎南小学校 b	南区田井島3丁目12-1	5.7	90	100 H 3.4.1
43	○-44	健軍水源地 A	東区水源1丁目1-1	10.0	29	100 H 2.4.1
44	○-45	城山第4水源地 b	西区上代6丁目6-37	5.3	126	200 ~ 80 H 3.4.1
45	○-46	託麻(中原) b	東区小山町1756-2	81.8	131	200 ~ 50 H 元.2.1
46	○-47	改寄配水場 b	北区改寄町1281	81	171	250 ~ 100 H 4.9.1
47	○-49	改寄町小清水 b	北区改寄町小清水9	42.2	149	250 ~ 100 H 5.4.1
48	○-50	下硯川町鹿次郎 b	北区下硯川鹿次郎703-5	37.5	151	250 ~ 100 H 5.4.1
49	○-51	和泉町赤水 a	北区和泉町赤水井川尻481	25.6	11	150 H 6.4.1
50	○-52	和泉町赤水 b	北区和泉町赤水井川尻481	25.6	150	250 ~ 100 H 6.4.1
51	○-53	麻生田第3水源地 b	北区榎木6丁目4	63.6	100	250 ~ 150 H 8.5.1
52	U-2	託麻第2水源地 b	東区小山3丁目5	60.3	82	250 S 53.4.1
53	U-6	西梶尾水源地 b	北区西梶尾町436-3	88	100	200 H 5.4.1

柱状図有り…管理記号○  
柱状図無し…管理記号U

砥川溶岩の分布地域内  
A…砥川溶岩の上層  
B…砥川溶岩層  
C…砥川溶岩の下層

砥川溶岩の分布しない地域  
a…浅層  
b…深層

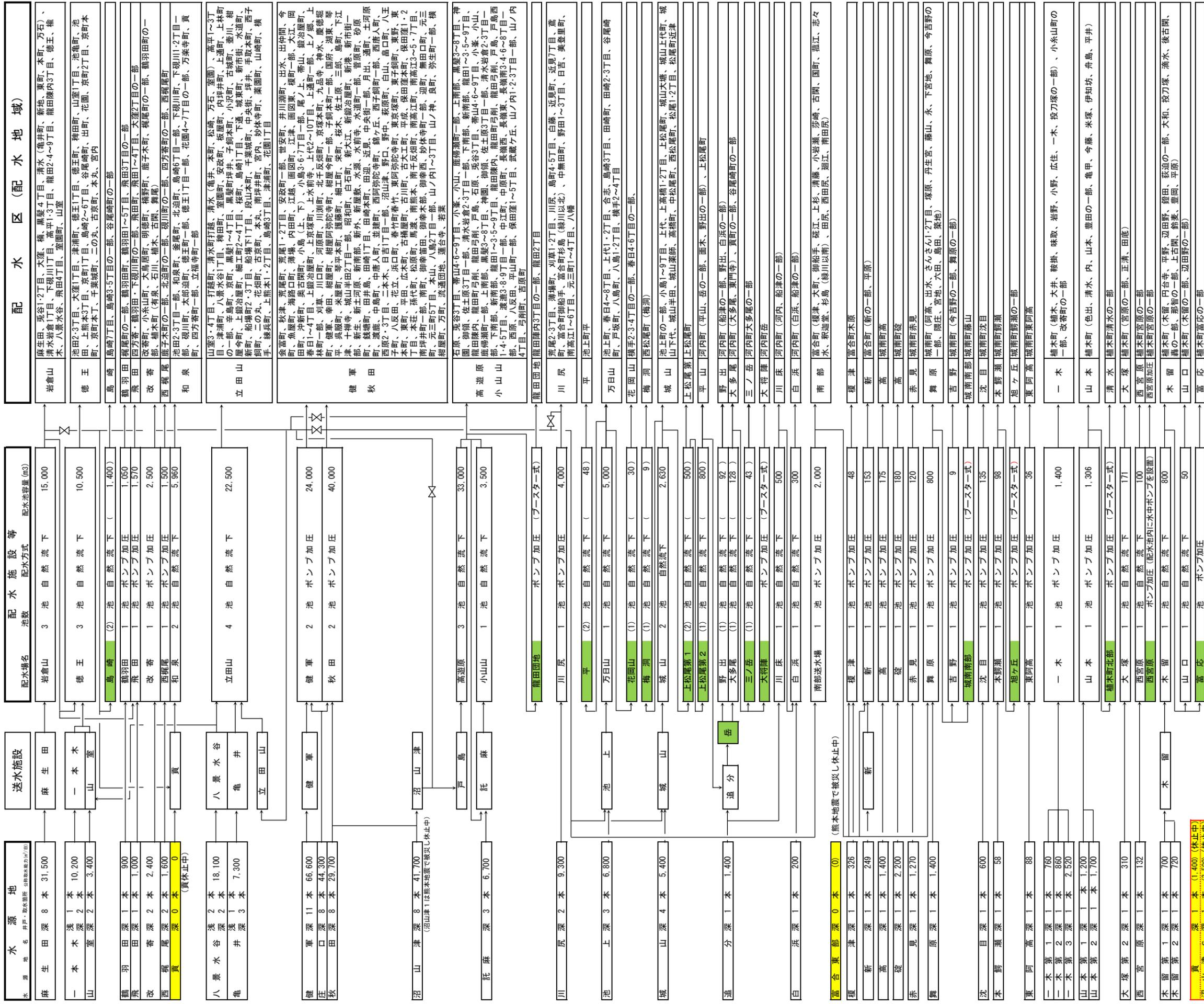
6 水道施設位置図



(平成30年3月31日現在)



7 配水系統図



水源地	送水施設	配水施設等	配水池容量 (m <sup>3</sup> )
麻生田 深 8 本 31,500	麻生田	岩倉山 3 池 自然流下	15,000
一本木 浅 1 本 10,200 深 2 本 3,400	一本木 山室	徳王 3 池 自然流下	10,500
鶴羽田 深 1 本 900 飛田 深 1 本 1,000		島崎 (2) 池 自然流下 (1,400)	
改香 深 2 本 2,400		鶴羽田 1 池 ポンプ加圧	1,050
西龍尾 深 2 本 1,600		飛田 1 池 ポンプ加圧	1,570
真 深 0 本 0 (真体止中)		改香 1 池 ポンプ加圧	2,500
八景水谷 浅 2 本 18,100 深 2 本 7,300	八景水谷 亀井	西龍尾 1 池 ポンプ加圧	1,500
亀 浅 1 本 7,300 深 3 本		和泉 2 池 自然流下	5,960
健軍 深 11 本 66,600 庄 深 8 本 44,300	健軍	立立山 4 池 自然流下	22,500
秋 口 深 8 本 29,700		健軍 2 池 ポンプ加圧	24,000
沼山 津 深 8 本 41,700 (沼山津1は熊本地震で被災し休止中)	沼山津	秋田 2 池 ポンプ加圧	40,000
戸島		高遊原 3 池 自然流下	33,000
託麻 深 3 本 6,700		小山山 1 池 自然流下	3,500
川尻 深 2 本 9,300		龍田団地 ポンプ加圧 (プースター式)	
池上 深 3 本 6,800	池上	川尻 1 池 ポンプ加圧	4,000
城山 深 4 本 5,400	城山	平 (2) 池 自然流下 (48)	
追分 深 1 本 1,400	追分	万日山 1 池 自然流下	5,000
白浜 深 1 本 200	白浜	花岡山 (1) 池 自然流下 (30)	
富合東部 深 0 本 (0) (熊本地震で被災し休止中)		梅洞 (1) 池 自然流下 (9)	
新津 深 1 本 326	新	城山 2 池 自然流下	2,630
高 深 1 本 249		上松尾第1 (2) 池 自然流下 (500)	
碓 深 1 本 1,400		上松尾第2 (1) 池 自然流下 (800)	
赤見 深 1 本 1,270		野出 (1) 池 自然流下 (92)	
舞原 深 1 本 1,400		大多尾 (1) 池 自然流下 (128)	
吉野 深 1 本 600		三ノ岳 (1) 池 自然流下 (43)	
沈目 深 1 本 58		大得陣 ポンプ加圧 (プースター式)	
本鷹瀬 深 1 本 58		川床 1 池 自然流下	500
東阿高 深 1 本 88		白浜 1 池 自然流下	300
一木第1 深 1 本 760		南部送水場 1 池 ポンプ加圧	2,000
一木第2 深 1 本 860		櫻津 1 池 ポンプ加圧	48
一木第3 深 1 本 2,520		新 1 池 ポンプ加圧	153
山本第1 深 1 本 1,200		高 1 池 ポンプ加圧	175
山本第2 深 1 本 1,700		碓 1 池 ポンプ加圧	180
大塚 深 2 深 1 本 310		赤見 1 池 ポンプ加圧	120
西宮原 深 1 本 132		舞原 1 池 ポンプ加圧	800
木留第1 深 1 本 700		吉野 1 池 ポンプ加圧	9
木留第2 深 1 本 720		城南南部 ポンプ加圧 (プースター式)	
真 深 1 本 (1,400) (休止中) 池山津 深 6 本 (3,500) (休止中) 託麻 深 1 本 (1,000) (休止中) 富合東部 深 1 本 (365) (休止中) 大和 深 3 深 1 本 (740) (運用停止) 富合南部 深 1 本 (465) (運用停止) 富合上・山 深 1 本 (378) (運用停止) 下池 深 1 本 (81) (運用停止) 下池 深 1 本 (68) (運用停止) 大塚 深 1 本 (40) (運用停止) 託麻 深 2 深 1 本 (380) (運用停止) 託麻 深 1 本 (1,500) (運用停止) 大塚 深 1 本 (500) (運用停止) 江 深 1 本 (200) (運用停止) 江 深 1 本 (356) (運用停止)		一木 1 池 ポンプ加圧	1,400
大塚 深 2 深 1 本 310		山本 1 池 ポンプ加圧	1,306
西宮原 深 1 本 132		龍木町北部 ポンプ加圧 (プースター式)	
木留第1 深 1 本 700		大塚 1 池 自然流下	171
木留第2 深 1 本 720		西宮原 1 池 自然流下	100
真 深 1 本 (1,400) (休止中) 池山津 深 6 本 (3,500) (休止中) 託麻 深 1 本 (1,000) (休止中) 富合東部 深 1 本 (365) (休止中) 大和 深 3 深 1 本 (740) (運用停止) 富合南部 深 1 本 (465) (運用停止) 富合上・山 深 1 本 (378) (運用停止) 下池 深 1 本 (81) (運用停止) 下池 深 1 本 (68) (運用停止) 大塚 深 1 本 (40) (運用停止) 託麻 深 2 深 1 本 (380) (運用停止) 託麻 深 1 本 (1,500) (運用停止) 大塚 深 1 本 (500) (運用停止) 江 深 1 本 (200) (運用停止) 江 深 1 本 (356) (運用停止)		西宮原加圧 ポンプ加圧 (配水池内に水中ポンプを設置)	800
大塚 深 2 深 1 本 310		山口 1 池 自然流下	50
西宮原 深 1 本 132		富成 池 ポンプ加圧	
木留第1 深 1 本 700		天明 (運用停止) 1 池 ポンプ加圧 (1,300)	
木留第2 深 1 本 720		下池 (運用停止) 1 池 自然流下 (13)	
真 深 1 本 (1,400) (休止中) 池山津 深 6 本 (3,500) (休止中) 託麻 深 1 本 (1,000) (休止中) 富合東部 深 1 本 (365) (休止中) 大和 深 3 深 1 本 (740) (運用停止) 富合南部 深 1 本 (465) (運用停止) 富合上・山 深 1 本 (378) (運用停止) 下池 深 1 本 (81) (運用停止) 下池 深 1 本 (68) (運用停止) 大塚 深 1 本 (40) (運用停止) 託麻 深 2 深 1 本 (380) (運用停止) 託麻 深 1 本 (1,500) (運用停止) 大塚 深 1 本 (500) (運用停止) 江 深 1 本 (200) (運用停止) 江 深 1 本 (356) (運用停止)		木留第1 池 自然流下	800
木留第2 深 1 本 720		山口 1 池 自然流下	50
真 深 1 本 (1,400) (休止中) 池山津 深 6 本 (3,500) (休止中) 託麻 深 1 本 (1,000) (休止中) 富合東部 深 1 本 (365) (休止中) 大和 深 3 深 1 本 (740) (運用停止) 富合南部 深 1 本 (465) (運用停止) 富合上・山 深 1 本 (378) (運用停止) 下池 深 1 本 (81) (運用停止) 下池 深 1 本 (68) (運用停止) 大塚 深 1 本 (40) (運用停止) 託麻 深 2 深 1 本 (380) (運用停止) 託麻 深 1 本 (1,500) (運用停止) 大塚 深 1 本 (500) (運用停止) 江 深 1 本 (200) (運用停止) 江 深 1 本 (356) (運用停止)		富成 池 ポンプ加圧	

公称施設能力	304,993 m <sup>3</sup> /日
休止施設	11,665 m <sup>3</sup> /日
運用停止施設	4,708 m <sup>3</sup> /日
合計	304,993 m <sup>3</sup> /日

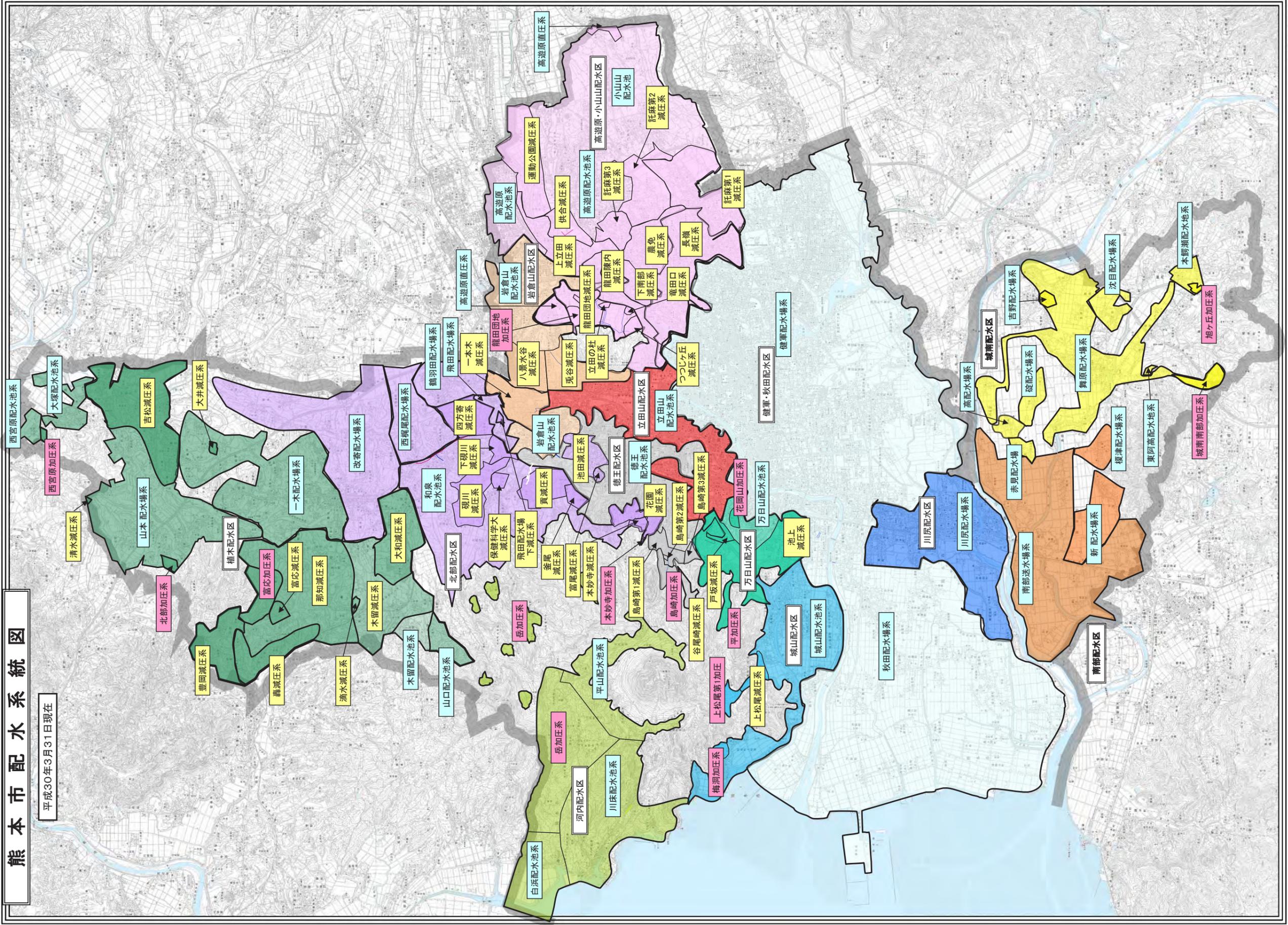
配水池	34 箇所	47 池	181,091 m <sup>3</sup>
加圧配水池	15 箇所	11 池	3,050 m <sup>3</sup>
合計	49 箇所	58 池	184,141 m <sup>3</sup>

※各施設設計には含まない。



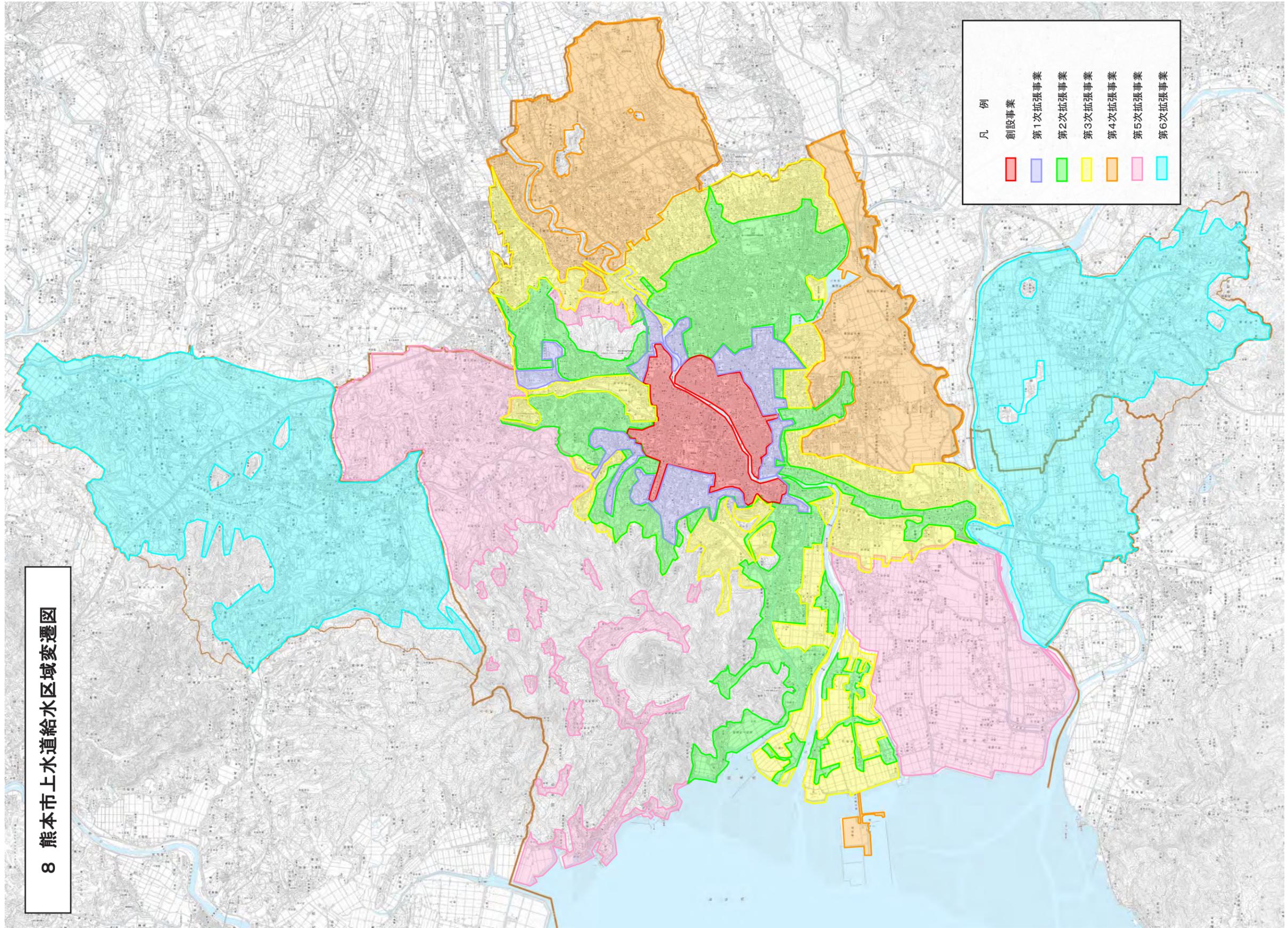
# 熊本市配水系統図

平成30年3月31日現在





8 熊本市上水道給水区域変遷図





#### Ⅳ 水道の維持管理(取水・配水・漏水防止など)

##### 1 水源地別年間取水量

(単位:m<sup>3</sup>)

	水源地名	29年度	28年度	27年度	26年度	25年度
1	麻生田	8,157,011	8,090,703	7,581,972	7,752,000	7,770,586
2	一本木	1,629,587	2,088,645	1,948,604	1,963,341	2,093,584
3	山室	757,694	746,936	772,636	797,477	803,559
4	八景水谷	5,799,140	5,785,711	5,672,291	5,645,478	5,673,932
5	亀井	2,261,137	2,083,459	2,259,978	2,234,123	2,287,755
6	健軍	22,944,895	23,568,054	21,400,492	20,998,675	22,426,438
7	秋田	8,177,509	9,132,748	8,625,718	8,130,331	8,887,377
8	庄口	9,938,281	8,990,455	7,928,191	7,589,501	7,736,448
9	沼山津	11,315,030	11,327,638	13,531,493	14,259,445	12,619,958
10	託麻	1,622,228	1,796,925	2,101,404	2,081,060	2,186,401
11	川尻	2,374,950	2,499,295	2,360,900	2,319,587	2,358,719
12	池上	1,127,242	989,476	1,089,843	1,117,998	1,054,973
13	城山	474,271	587,816	462,674	462,153	239,060
14	鶴羽田	240,785	316,264	232,444	123,515	208,422
15	飛田	234,827	224,286	212,355	202,086	170,622
16	改寄	578,681	524,200	553,052	557,634	572,024
17	西梶尾	324,133	358,586	221,613	217,371	217,138
18	貢(休止中)	0	0	0	0	0
19	追分	439,176	413,942	464,597	444,287	476,302
20	白浜	76,772	84,651	85,313	76,896	68,832
21	富合	160,729	527,690	-	-	-
22	城南	790,277	688,645	-	-	-
23	植木	1,550,764	1,487,308	-	-	-
	合計(A)	80,975,119	82,313,433	77,505,570	76,972,958	77,852,130
	有効水量(B)	73,484,740	72,200,094	73,790,473	73,456,772	71,752,170
	原水有効利用率 (B)/(A)	90.7	87.7	95.2	95.4	92.2

平成27年度までは富合町、植木町、城南町を除く

概

要

水道沿革

水道主要工事

水道施設

維持管理  
水道

給水装置

水道財務

## 2 系統別配水量

	岩倉山配水区	徳王配水区	立田山配水区	健軍・秋田配水区	高遊原・小 山山配水区	川尻配水区		
29年度	5,447,261	4,205,624	7,868,066	32,153,717	17,245,325	2,770,790		
28年度	5,638,609	4,233,460	8,046,742	32,364,859	17,523,056	2,772,554		
27年度	5,383,969	3,915,839	8,012,414	31,402,179	17,347,685	2,655,184		
26年度	5,324,624	4,086,176	8,212,362	29,624,500	17,566,590	2,613,669		
25年度	5,550,996	4,725,747	7,550,626	30,187,612	17,656,667	2,690,471		
29年	4月	448,132	337,977	643,611	2,639,279	1,463,087	224,728	
	5月	463,968	350,778	661,595	2,740,302	1,515,158	232,133	
	6月	444,387	339,566	658,109	2,677,858	1,478,304	227,275	
	7月	464,630	359,092	689,976	2,786,206	1,545,017	239,978	
	8月	463,575	353,639	681,675	2,678,865	1,520,196	238,398	
	9月	440,934	343,430	640,075	2,552,873	1,468,339	232,303	
	10月	451,446	360,422	659,735	2,625,159	1,514,854	240,768	
	11月	446,840	357,266	643,779	2,688,651	1,332,820	230,174	
	12月	473,889	366,873	687,153	2,810,019	1,402,564	240,514	
	30年	1月	468,734	363,216	652,373	2,747,975	1,378,495	233,945
		2月	417,644	326,025	597,130	2,484,462	1,255,822	206,864
		3月	463,082	347,340	652,855	2,722,068	1,370,669	223,710

## 3 配水量の分析(年度別)

項目	29年度	28年度	27年度
1 配水量 (m <sup>3</sup> )	80,787,343	82,269,843	80,435,315
2 1日最大配水量 (m <sup>3</sup> )	7/13 237,021	4/15 280,014	1/25 270,459
3 1日平均配水量 (m <sup>3</sup> )	221,335	225,397	219,769
4 1日最小配水量 (m <sup>3</sup> )	1/1 188,867	4/16 41,654	1/1 187,129
5 有効水量 (m <sup>3</sup> )	73,484,740	72,200,094	73,790,473
6 有収水量 (m <sup>3</sup> )	71,278,764	66,743,778	71,188,608
7 無収有効水量 (m <sup>3</sup> )	2,205,976	5,456,316	2,601,865
8 洗管用	55,217	201,536	165,133
9 局業務用	148,254	165,839	138,110
10 消防用	1,979	2,487	2,312
11 メーター不感水量	1,577,437	1,614,949	1,722,301
12 調定減額水量	423,089	3,471,505	574,009
13 無収無効水量 (m <sup>3</sup> )	7,302,603	10,069,749	6,644,842
14 有効率 (%)	90.96	87.76	91.74
15 無効率 (%)	9.04	12.24	8.26
16 有収率 (%)	88.23	81.13	88.50
17 配水量に対する 無収有効水量の割合 (%)	2.73	6.63	3.23

(単位:m<sup>3</sup>)

万日山配水区	城山配水区	北部配水区	河内配水区	天明配水区	富合町	城南町	植木町	総配水量
1,995,633	2,030,249	3,922,848	744,464	0	1,037,886	743,881	1,491,174	81,656,918
2,054,101	2,038,093	3,734,059	753,534	0	947,936	694,631	1,468,209	80,435,315
2,022,080	1,881,192	3,518,285	856,857	0	1,052,327	605,055	1,782,249	79,340,968
1,971,179	1,871,589	3,508,052	835,322	456,552	953,982	511,308	1,805,063	80,541,922
1,931,272	1,923,321	3,488,105	914,612	735,191	956,418	430,745	1,800,139	80,541,922
162,641	170,400	308,124	61,162	0	80,889	58,737	120,636	6,719,403
169,098	173,458	322,522	62,980	0	78,179	62,541	128,283	6,960,995
166,436	169,156	319,052	60,967	0	77,931	60,635	124,487	6,804,163
181,863	176,117	341,712	63,430	0	78,705	64,076	128,585	7,119,387
173,495	172,417	345,947	63,528	0	85,503	65,692	134,034	6,976,964
164,269	164,620	325,659	59,050	0	87,768	60,754	124,357	6,664,431
167,435	172,141	332,058	59,761	0	85,092	63,061	119,866	6,851,798
160,902	165,411	318,483	59,218	0	82,095	62,722	116,751	6,665,112
170,805	173,425	334,349	63,920	0	93,254	64,882	125,325	7,006,972
164,898	171,253	338,071	66,686	0	103,123	61,121	126,431	6,876,321
150,529	154,184	304,424	59,641	0	89,041	56,522	116,094	6,218,382
163,262	167,667	332,447	64,121	0	96,306	63,138	126,325	6,792,990

26年度		25年度	
79,340,968		80,541,922	
7/16	232,249	7/16	246,121
217,373		220,663	
1/1	184,110	1/1	183,923
73,456,772		74,397,444	
71,139,739		72,102,112	
2,317,033		2,295,332	
75,672		71,386	
99,583		86,947	
4,037		3,118	
1,778,492		1,802,554	
359,249		331,327	
5,884,196		6,144,478	
92.58		92.37	
7.42		7.63	
89.66		89.52	
2.92		2.85	

概

要

水道沿革

水道主要工事

水道施設

維持管理

給水装置

水道財務

#### 4 電力使用状況

##### (1) 水源地別電力使用量

年度・月次		麻生田水源地	一本木水源地	八景水谷水源地	亀井水源地	健軍水源地	
29年度	29年度	5,384,566	2,076,077	2,550,942	1,049,508	6,355,650	
	28年度	5,307,603	2,159,345	2,550,804	990,678	7,108,584	
	27年度	5,133,139	2,132,254	2,489,592	1,058,892	6,024,470	
	26年度	5,267,325	2,192,091	2,508,822	1,045,194	6,051,940	
	25年度	5,225,799	2,454,437	2,508,180	1,048,788	7,070,470	
29年	4月	425,871	172,710	213,480	86,610	548,590	
	5月	449,414	178,782	217,578	89,676	557,030	
	6月	448,181	170,810	217,404	86,436	528,860	
	7月	475,577	190,229	228,012	90,372	579,223	
	8月	469,415	196,257	223,296	90,972	540,232	
	9月	449,523	180,130	211,908	87,354	522,600	
	10月	447,551	181,371	213,954	89,628	528,655	
	11月	449,479	176,149	205,740	85,824	502,955	
	12月	460,427	177,148	210,780	88,638	504,460	
	30年	1月	458,611	172,918	209,616	88,506	526,630
		2月	408,183	134,126	189,198	79,488	493,485
		3月	442,334	145,447	209,976	86,004	522,930
一日平均	29年度	14,752	5,688	6,989	2,875	17,413	
	28年度	14,541	5,916	6,989	2,714	19,476	
	27年度	14,063	5,842	6,821	2,901	16,505	
	26年度	14,431	6,006	6,873	2,864	16,581	
	25年度	14,317	6,724	6,872	2,873	19,371	

年度・月次		秋田配水場	水運用センター	路上局	全加圧配水ポンプ所分	北部地区	
29年度	29年度	3,648,281	15,226	3,511	8,391,795	2,333,682	
	28年度	3,132,314	15,490	3,754	8,476,325	2,271,014	
	27年度	3,711,760	15,598	4,000	8,228,176	2,143,219	
	26年度	3,694,185	239,720	3,997	8,449,980	2,080,839	
	25年度	3,703,091	355,090	3,906	8,564,998	2,109,750	
29年	4月	317,593	1,171	275	732,357	193,947	
	5月	273,296	1,294	288	763,069	196,585	
	6月	297,010	1,338	273	747,303	200,191	
	7月	313,607	1,214	289	780,880	212,757	
	8月	303,758	1,298	296	764,287	208,223	
	9月	309,718	1,296	272	732,624	185,727	
	10月	312,263	1,252	255	717,982	191,610	
	11月	293,063	1,250	263	609,780	182,326	
	12月	369,404	1,424	323	646,381	205,689	
	30年	1月	257,251	1,172	355	639,430	191,231
		2月	290,262	1,175	337	612,516	173,001
		3月	311,056	1,342	285	645,186	192,395
一日平均	29年度	9,995	42	10	22,991	6,394	
	28年度	8,582	42	10	23,223	6,222	
	27年度	10,141	43	11	22,481	5,856	
	26年度	10,121	657	11	23,151	5,701	
	25年度	10,145	973	11	23,466	5,780	

(単位:kWh)

庄口水源地	沼山津水源地	託麻水源地	川尻水源地	池上水源地	城山水源地
1,798,350	3,932,360	1,648,312	948,671	1,053,927	629,488
1,530,336	4,516,300	1,680,519	969,325	1,089,162	669,021
1,458,310	4,619,750	1,997,918	935,900	988,725	608,404
1,391,600	4,743,810	1,973,526	920,821	985,318	608,996
1,433,750	4,175,080	1,980,916	955,764	964,058	554,312
118,550	305,160	95,069	77,405	89,608	52,721
142,450	363,540	97,595	84,707	92,718	53,554
157,060	328,900	95,561	82,846	90,769	51,856
137,057	352,940	102,065	87,521	97,112	55,458
151,388	351,250	105,107	88,235	103,129	57,801
158,040	324,110	111,125	52,959	93,307	52,462
149,585	350,790	163,681	54,981	89,603	52,267
150,985	301,390	176,929	82,408	81,837	50,162
177,500	279,580	180,859	88,606	83,274	51,919
144,110	366,440	179,682	88,967	78,917	53,463
147,975	287,060	160,975	77,712	72,750	48,183
163,650	321,200	179,664	82,324	80,903	49,642
4,927	10,774	4,516	2,599	2,887	1,725
4,193	12,373	4,604	2,656	2,984	1,833
3,995	12,657	5,474	2,564	2,709	1,667
3,813	12,997	5,407	2,523	2,700	1,668
3,928	11,439	5,427	2,619	2,641	1,519

河内地区	天明地区	富合町	城南町	植木町	合計
814,560	0	219,001	530,073	1,314,899	44,698,879
813,984	0	467,974	462,504	1,297,307	45,512,343
857,933	282	547,605	445,195	1,370,525	44,771,647
806,698	194,112	536,970	386,821	1,334,244	45,174,920
905,975	298,770	586,569	350,486	1,227,645	46,477,336
65,975	0	37,320	43,556	108,547	3,686,515
68,824	0	35,860	41,295	114,977	3,822,532
66,930	0	36,717	46,875	114,464	3,769,784
69,692	0	35,731	47,650	112,450	3,969,836
69,819	0	21,877	47,281	116,377	3,910,298
64,115	0	16,040	42,927	112,967	3,709,204
65,680	0	5,016	45,345	103,494	3,764,963
64,403	0	5,328	46,580	102,298	3,569,149
69,297	0	5,983	45,409	111,120	3,758,221
71,912	0	6,515	39,413	108,184	3,683,323
67,339	0	6,891	39,457	101,474	3,391,587
70,574	0	5,723	44,285	108,547	3,663,467
2,232	0	600	1,452	3,602	122,463
2,230	0	1,282	1,267	3,554	46,413
2,344	1	1,496	1,216	3,745	122,327
2,210	532	1,471	1,060	3,655	123,767
2,482	819	1,607	960	3,363	127,335

概

要

水道沿革

水道主要工事

水道施設

維持管理道

給水装置

水道財務

## (2)水源地別電力料金

年度・月次		麻生田水源地	一本木水源地	八景水谷水源地	亀井水源地	健軍水源地	
29年度		86,165,042	33,287,206	38,847,642	16,183,857	90,011,062	
28年度		79,337,658	31,576,821	35,428,242	13,991,752	100,386,141	
27年度		81,795,269	34,068,659	36,982,190	15,459,657	85,571,714	
26年度		88,147,973	37,041,938	39,653,791	16,340,354	89,619,155	
25年度		81,357,921	36,261,475	36,993,785	15,280,022	93,981,867	
29年	4月	6,776,396	2,695,415	3,193,048	1,315,688	7,413,144	
	5月	7,023,156	2,780,341	3,239,165	1,345,922	7,624,943	
	6月	7,129,745	2,726,610	3,275,869	1,325,712	7,486,858	
	7月	7,747,612	3,057,206	3,500,091	1,413,534	8,190,155	
	8月	7,771,994	3,172,853	3,459,163	1,429,921	7,805,179	
	9月	7,476,959	2,943,243	3,309,690	1,380,541	7,610,597	
	10月	7,041,585	2,828,981	3,206,467	1,354,509	7,457,732	
	11月	7,074,681	2,768,976	3,110,186	1,313,902	7,167,831	
	12月	7,138,087	2,767,751	3,165,455	1,340,161	7,173,266	
	30年	1月	7,172,568	2,709,319	3,162,780	1,346,872	7,412,703
		2月	6,696,498	2,347,191	2,980,085	1,265,245	7,148,218
		3月	7,115,761	2,489,320	3,245,643	1,351,850	7,520,436
一日平均	29年度	236,069	91,198	106,432	44,339	246,606	
	28年度	217,363	86,512	97,064	38,334	275,031	
	27年度	223,484	93,084	101,044	42,240	233,802	
	26年度	241,501	101,485	108,641	44,768	245,532	
	25年度	222,898	99,347	101,353	41,863	257,485	

年度・月次		秋田配水場	水運用センター	路上局	全加圧配水ポンプ所分	北部地区	
29年度		60,957,217	324,583	459,070	128,381,497	39,082,099	
28年度		57,776,553	304,373	408,697	121,730,669	35,385,148	
27年度		61,018,136	328,396	431,810	124,391,183	35,696,395	
26年度		63,999,903	4,876,918	450,520	132,230,819	36,780,647	
25年度		57,817,681	6,027,066	459,046	120,792,153	34,619,013	
29年	4月	5,021,669	29,125	37,833	10,538,246	3,157,611	
	5月	4,640,511	31,770	37,950	11,130,707	3,176,403	
	6月	4,967,914	29,257	37,732	11,146,821	3,300,808	
	7月	5,350,818	24,076	38,141	11,875,590	3,592,632	
	8月	5,249,007	25,070	38,607	11,803,107	3,566,436	
	9月	5,257,850	27,350	37,906	11,383,014	3,250,933	
	10月	5,196,059	26,912	37,357	10,894,699	3,201,051	
	11月	4,902,598	27,728	37,433	9,658,196	3,047,564	
	12月	5,730,543	28,003	38,638	10,018,749	3,349,855	
	30年	1月	4,528,592	22,558	39,483	9,919,284	3,141,813
		2月	4,928,181	23,438	39,314	9,770,379	3,019,241
		3月	5,183,475	29,296	38,676	10,242,705	3,277,752
一日平均	29年度	167,006	889	1,258	351,730	107,074	
	28年度	158,292	834	1,120	333,509	96,946	
	27年度	166,716	897	1,180	339,867	97,531	
	26年度	175,342	13,361	1,234	362,276	100,769	
	25年度	158,405	16,513	1,258	330,937	94,847	

(単位:円)

庄口水源地	沼山津水源地	託麻水源地	川尻水源地	池上水源地	城山水源地
22,059,552	56,060,016	26,752,499	16,834,216	18,443,419	11,016,686
17,569,241	55,385,401	25,098,500	15,860,964	17,361,018	10,685,767
18,406,760	61,308,414	29,983,902	16,261,299	16,870,524	10,688,777
18,766,925	65,875,537	31,877,183	16,698,009	17,777,594	11,986,225
17,757,243	51,216,817	29,862,644	16,230,826	16,409,812	10,412,888
1,444,931	4,239,523	1,667,328	1,324,963	1,533,969	903,115
1,732,332	4,952,951	1,720,525	1,442,448	1,570,068	916,728
1,906,371	4,727,912	1,715,320	1,415,817	1,571,551	898,146
1,766,449	5,038,039	1,898,271	1,551,378	1,700,880	971,096
1,914,758	5,048,216	1,927,739	1,571,010	1,846,677	1,033,334
1,976,191	4,767,990	1,958,010	1,168,257	1,685,307	946,093
1,831,228	4,892,088	2,522,692	1,122,978	1,552,509	905,389
1,831,695	4,368,606	2,656,598	1,411,718	1,422,776	871,511
2,074,591	4,146,441	2,698,408	1,492,806	1,431,925	893,276
1,763,634	4,976,676	2,693,750	1,512,396	1,363,926	923,825
1,819,438	4,260,753	2,527,530	1,379,627	1,317,731	870,936
1,997,934	4,640,821	2,766,328	1,440,818	1,446,100	883,237
60,437	153,589	73,295	46,121	50,530	30,183
48,135	151,741	68,763	43,455	47,564	29,276
50,292	167,509	81,923	44,430	46,094	29,204
51,416	180,481	87,335	45,748	48,706	32,839
48,650	140,320	81,815	44,468	44,958	28,528

河内地区	天明地区	富合町	城南町	植木町	合計
14,385,802	0	5,533,416	11,441,582	25,346,212	701,572,675
13,358,639	0	9,696,172	9,324,374	23,264,398	673,930,528
14,441,568	38,543	11,669,346	9,527,935	25,892,668	690,833,145
14,783,104	4,189,460	12,379,139	9,071,611	26,669,986	739,216,791
14,808,439	4,861,908	12,565,600	7,919,016	22,868,867	688,504,089
1,158,205	0	773,671	916,932	2,080,659	56,221,471
1,191,121	0	755,661	884,306	2,133,996	58,331,004
1,183,823	0	810,764	1,008,292	2,174,665	58,839,987
1,260,315	0	817,601	1,071,764	2,241,401	63,107,049
1,268,038	0	565,089	1,065,186	2,345,268	62,906,652
1,188,209	0	438,591	955,801	2,268,804	60,031,336
1,163,427	0	246,814	947,736	1,995,396	58,425,609
1,139,157	0	216,000	967,228	1,945,150	55,939,534
1,197,242	0	221,541	949,863	2,080,655	57,937,256
1,225,356	0	230,766	855,405	2,042,429	57,044,135
1,181,962	0	237,987	865,580	1,957,130	54,636,464
1,228,947	0	218,931	953,489	2,080,659	58,152,178
39,413	0	15,160	31,347	69,442	1,922,117
36,599	0	26,565	25,546	63,738	743,148
39,458	105	31,883	26,033	70,745	1,887,522
40,502	11,478	33,915	24,854	73,068	2,025,251
40,571	13,320	34,426	21,696	62,654	1,886,313

概

要

水

道

沿

水

道

主

水

道

施

維

水

持

給

水

道

財

務

5 水質検査結果（平成29年度 熊本市上水道事業給水栓水年間平均値）

検査項目	採水地点 水質基準	1	2	3	4
		鹿井瀬公民館	武蔵ヶ丘西公園	島崎一丁目公園	島崎二丁目公園
水温	℃	19.5	19.4	20.2	19.7
一般細菌	100 個 / mL 以下	0	0	0	0
大腸菌	検出されないこと	不検出	不検出	不検出	不検出
カドミウム	0.003 mg / L 以下	<0.0003	<0.0003	<0.0003	<0.0003
水銀	0.0005 mg / L 以下	<0.00005	<0.00005	<0.00005	<0.00005
セレン	0.01 mg / L 以下	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001
鉛	0.01 mg / L 以下	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001
ヒ素	0.01 mg / L 以下	<0.001	0.001	0.001	0.001
六価クロム	0.05 mg / L 以下	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005
亜硝酸態窒素	0.04 mg / L 以下	<0.004	<0.004	<0.004	<0.004
シアン	0.01 mg / L 以下	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001
硝酸・亜硝酸態窒素	10 mg / L 以下	4.28	2.47	3.81	3.22
フッ素	0.8 mg / L 以下	0.14	0.18	0.19	0.28
ホウ素	1.0 mg / L 以下	0.04	0.05	0.14	0.18
四塩化炭素	0.002 mg / L 以下	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002
1,4-ジオキサン	0.05 mg / L 以下	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005
シス・トランス- 1,2-ジクロロエチレン	0.04 mg / L 以下	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001
ジクロロメタン	0.02 mg / L 以下	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001
テトラクロロエチレン	0.01 mg / L 以下	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001
トリクロロエチレン	0.01 mg / L 以下	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001
ベンゼン	0.01 mg / L 以下	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001
塩素酸	0.6 mg / L 以下	<0.06	<0.06	<0.06	<0.06
クロロ酢酸	0.02 mg / L 以下	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002
クロロホルム	0.06 mg / L 以下	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001
ジクロロ酢酸	0.03 mg / L 以下	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002
ジブromクロロメタン	0.1 mg / L 以下	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001
臭素酸	0.01 mg / L 以下	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001
総トリハロメタン	0.1 mg / L 以下	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002
トリクロロ酢酸	0.03 mg / L 以下	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002
ブromジクロロメタン	0.03 mg / L 以下	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001
ブromホルム	0.09 mg / L 以下	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001
ホルムアルデヒド	0.08 mg / L 以下	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001
亜鉛	1.0 mg / L 以下	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01
アルミニウム	0.2 mg / L 以下	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01
鉄	0.3 mg / L 以下	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01
銅	1.0 mg / L 以下	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01
ナトリウム	200 mg / L 以下	13.1	12.9	18.6	24.0
マンガン	0.05 mg / L 以下	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001
塩化物イオン	200 mg / L 以下	9.6	8.8	14.1	18.7
Ca, Mg等（硬度）	300 mg / L 以下	89	81	75	66
蒸発残留物	500 mg / L 以下	204	192	195	200
陰イオン界面活性剤	0.2 mg / L 以下	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02
ジェオスミン	0.01 μg / L 以下	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001
2-MIB	0.01 μg / L 以下	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001
非イオン界面活性剤	0.02 mg / L 以下	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005
フェノール類	0.005 mg / L 以下	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005
有機物（TOC）	3 mg / L 以下	<0.3	<0.3	<0.3	<0.3
pH値	5.8~8.6	7.2	7.3	7.3	7.5
味	異常でないこと	異常なし	異常なし	異常なし	異常なし
臭気	異常でないこと	異常なし	異常なし	異常なし	異常なし
色度	5 度以下	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5
濁度	2 度以下	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10
残留塩素	0.1 mg / L 以上	0.2	0.2	0.3	0.3

「<」は未満であることを示す。

5	6	7	8	9	10	11
白藤下田公園	近津公民館	沖西公園	熊本市 上下水道局	笹田中央公園	楠北公園	西梶尾公園
20.6	20.1	19.0	19.7	19.9	19.8	18.5
0	0	0	0	0	0	0
不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出
<0.0003	<0.0003	<0.0003	<0.0003	<0.0003	<0.0003	<0.0003
<0.00005	<0.00005	<0.00005	<0.00005	<0.00005	<0.00005	<0.00005
<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001
<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001
0.002	0.003	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	0.001
<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005
<0.004	<0.004	<0.004	<0.004	<0.004	<0.004	<0.004
<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001
1.54	2.45	1.71	3.40	3.07	4.57	4.63
0.19	0.21	0.10	0.15	0.17	<0.05	<0.05
0.07	0.09	0.04	0.04	0.05	0.06	<0.02
<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002
<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005
<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001
<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001
<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001
<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001
<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001
<0.06	<0.06	<0.06	<0.06	<0.06	<0.06	0.09
<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002
<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001
<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002
<0.001	0.002	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001
<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001
<0.002	0.004	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002
<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002
<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001
<0.001	0.002	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001
<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001
<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01
<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01
<0.01	0.02	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01
<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01
23.3	22.6	11.7	12.5	13.0	13.2	14.3
<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001
11.5	14.2	7.2	9.3	9.4	8.2	10.2
67	74	65	80	83	75	64
204	209	160	187	195	185	201
<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02
<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001
<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001
<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005
<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005
<0.3	<0.3	<0.3	<0.3	<0.3	<0.3	<0.3
7.5	7.4	7.5	7.0	7.1	7.4	7.2
異常なし	異常なし	異常なし	異常なし	異常なし	異常なし	異常なし
異常なし	異常なし	異常なし	異常なし	異常なし	異常なし	異常なし
<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5
<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10
0.3	0.2	0.2	0.3	0.2	0.3	0.2

概  
要  
水  
道  
沿  
革  
水  
道  
主  
要  
工  
事  
水  
道  
施  
設  
維  
持  
管  
理  
道  
給  
水  
装  
置  
水  
道  
財  
務

概 要	検査項目	採水地点 水質基準	12	13	14	15
			葉山 自由ヶ丘公園	明德体育館	鶴羽田公園	小川内公園
	水温	°C	19.3	18.9	20.6	20.3
水道 沿革	一般細菌	100 個 / mL 以下	0	0	0	0
	大腸菌	検出されないこと	不検出	不検出	不検出	不検出
水道 主要 工事	カドミウム	0.003 mg / L 以下	<0.0003	<0.0003	<0.0003	<0.0003
	水銀	0.0005 mg / L 以下	<0.00005	<0.00005	<0.00005	<0.00005
水道 施設	セレン	0.01 mg / L 以下	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001
	鉛	0.01 mg / L 以下	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001
維水 持 管 理 道	ヒ素	0.01 mg / L 以下	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001
	六価クロム	0.05 mg / L 以下	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005
給 水 装 置	亜硝酸態窒素	0.04 mg / L 以下	<0.004	<0.004	<0.004	<0.004
	シアン	0.01 mg / L 以下	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001
水道 財務	硝酸・亜硝酸態窒素	10 mg / L 以下	4.27	4.81	4.78	2.80
	フッ素	0.8 mg / L 以下	<0.05	<0.05	0.08	<0.05
水道 財務	ホウ素	1.0 mg / L 以下	<0.02	<0.02	0.10	<0.02
	四塩化炭素	0.002 mg / L 以下	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002
水道 財務	1,4-ジオキサン	0.05 mg / L 以下	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005
	シス・トランス- 1,2-ジクロロエチレン	0.04 mg / L 以下	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001
水道 財務	ジクロロメタン	0.02 mg / L 以下	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001
	テトラクロロエチレン	0.01 mg / L 以下	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001
水道 財務	トリクロロエチレン	0.01 mg / L 以下	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001
	ベンゼン	0.01 mg / L 以下	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001
水道 財務	塩素酸	0.6 mg / L 以下	<0.06	<0.06	<0.06	<0.06
	クロロ酢酸	0.02 mg / L 以下	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002
水道 財務	クロロホルム	0.06 mg / L 以下	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001
	ジクロロ酢酸	0.03 mg / L 以下	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002
水道 財務	ジブロモクロロメタン	0.1 mg / L 以下	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001
	臭素酸	0.01 mg / L 以下	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001
水道 財務	総トリハロメタン	0.1 mg / L 以下	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002
	トリクロロ酢酸	0.03 mg / L 以下	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002
水道 財務	ブロモジクロロメタン	0.03 mg / L 以下	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001
	ブロモホルム	0.09 mg / L 以下	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001
水道 財務	ホルムアルデヒド	0.08 mg / L 以下	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001
	亜鉛	1.0 mg / L 以下	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01
水道 財務	アルミニウム	0.2 mg / L 以下	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01
	鉄	0.3 mg / L 以下	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01
水道 財務	銅	1.0 mg / L 以下	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01
	ナトリウム	200 mg / L 以下	14.9	11.3	19.2	7.8
水道 財務	マンガン	0.05 mg / L 以下	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001
	塩化物イオン	200 mg / L 以下	10.3	8.1	14.7	5.3
水道 財務	Ca, Mg等(硬度)	300 mg / L 以下	68	63	80	56
	蒸発残留物	500 mg / L 以下	209	180	198	131
水道 財務	陰イオン界面活性剤	0.2 mg / L 以下	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02
	ジェオスミン	0.01 μg / L 以下	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001
水道 財務	2-MIB	0.01 μg / L 以下	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001
	非イオン界面活性剤	0.02 mg / L 以下	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005
水道 財務	フェノール類	0.005 mg / L 以下	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005
	有機物(TOC)	3 mg / L 以下	<0.3	<0.3	<0.3	<0.3
水道 財務	pH値	5.8~8.6	7.0	7.5	7.4	7.7
	味	異常でないこと	異常なし	異常なし	異常なし	異常なし
水道 財務	臭気	異常でないこと	異常なし	異常なし	異常なし	異常なし
	色度	5 度以下	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5
水道 財務	濁度	2 度以下	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10
	残留塩素	0.1 mg / L 以上	0.2	0.2	0.2	0.2

「<」は未満であることを示す。

16	17	18	19	20	21	22
白浜公民館	芳野コミュニティセンター	銭塘校区ふれあい広場	平原区公民館	榎津区公民館 ※3月より木原区公民館に変更	南田尻公民館	莎崎区公民館
18.4	17.7	19.2	20.7	20.9	20.1	21.1
0	0	0	0	0	0	0
不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出
<0.0003	<0.0003	<0.0003	<0.0003	<0.0003	<0.0003	<0.0003
<0.00005	<0.00005	<0.00005	<0.00005	<0.00005	<0.00005	<0.00005
<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001
<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001
<0.001	0.002	<0.001	0.002	0.002	0.001	<0.001
<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005
<0.004	<0.004	<0.004	<0.004	<0.004	<0.004	<0.004
<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001
2.11	2.61	3.10	1.74	2.17	2.80	1.28
<0.05	0.14	0.17	0.14	0.18	0.17	0.16
<0.02	0.06	0.05	0.05	0.05	0.05	0.07
<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002
<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005
<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001
<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001
<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001
<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001
<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001
<0.06	<0.06	<0.06	<0.06	<0.06	<0.06	<0.06
<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002
<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001
<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002
<0.001	0.002	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	0.001
<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001
<0.002	0.006	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	0.003
<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002
<0.001	0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	0.001
<0.001	0.002	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001
<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001
<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	0.03	<0.01
<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01
<0.01	0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01
<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01
7.2	16.6	13.0	25.1	14.8	14.0	14.5
<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	0.002
5.6	10.3	9.3	22.5	11.8	10.2	9.5
44	67	83	73	77	81	72
117	170	187	183	187	191	178
<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02
<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001
<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001
<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005
<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005
<0.3	<0.3	<0.3	<0.3	<0.3	<0.3	<0.3
7.9	7.8	7.2	7.5	7.4	7.3	7.5
異常なし	異常なし	異常なし	異常なし	異常なし	異常なし	異常なし
異常なし	異常なし	異常なし	異常なし	異常なし	異常なし	異常なし
<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5
<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10
0.3	0.3	0.3	0.2	0.2	0.2	0.2

概  
要  
水道  
沿革  
水道  
主要  
工事  
水道  
施設  
維水  
持  
管  
理  
道  
給  
水  
装  
置  
水道  
財  
務

概 要	検査項目	採水地点 水質基準	23	24	25	26
			赤見区日吉神社	杉上地域コミュニティセンター	碓公民館	才木公民館
	水温	℃	17.9	19.5	21.3	20.7
水道沿革	一般細菌	100 個 / mL 以下	0	0	0	0
	大腸菌	検出されないこと	不検出	不検出	不検出	不検出
水道主要工事	カドミウム	0.003 mg / L 以下	<0.0003	<0.0003	<0.0003	<0.0003
	水銀	0.0005 mg / L 以下	<0.00005	<0.00005	<0.00005	<0.00005
水道施設	セレン	0.01 mg / L 以下	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001
	鉛	0.01 mg / L 以下	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001
水道維持管理	ヒ素	0.01 mg / L 以下	0.002	0.004	0.002	0.003
	六価クロム	0.05 mg / L 以下	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005
水道給水装置	亜硝酸態窒素	0.04 mg / L 以下	<0.004	<0.004	<0.004	<0.004
	シアン	0.01 mg / L 以下	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001
水道財務	硝酸・亜硝酸態窒素	10 mg / L 以下	2.03	2.20	0.38	2.09
	フッ素	0.8 mg / L 以下	0.16	0.20	0.18	<0.05
水道財務	ホウ素	1.0 mg / L 以下	0.07	0.08	0.07	0.02
	四塩化炭素	0.002 mg / L 以下	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002
水道財務	1,4-ジオキサン	0.05 mg / L 以下	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005
	シス・トランス-1,2-ジクロロエチレン	0.04 mg / L 以下	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001
水道財務	ジクロロメタン	0.02 mg / L 以下	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001
	テトラクロロエチレン	0.01 mg / L 以下	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001
水道財務	トリクロロエチレン	0.01 mg / L 以下	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001
	ベンゼン	0.01 mg / L 以下	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001
水道財務	塩素酸	0.6 mg / L 以下	<0.06	0.12	<0.06	<0.06
	クロロ酢酸	0.02 mg / L 以下	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002
水道財務	クロロホルム	0.06 mg / L 以下	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001
	ジクロロ酢酸	0.03 mg / L 以下	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002
水道財務	ジブromクロロメタン	0.1 mg / L 以下	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001
	臭素酸	0.01 mg / L 以下	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001
水道財務	総トリハロメタン	0.1 mg / L 以下	<0.002	<0.002	<0.002	0.002
	トリクロロ酢酸	0.03 mg / L 以下	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002
水道財務	ブromジクロロメタン	0.03 mg / L 以下	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001
	ブromホルム	0.09 mg / L 以下	<0.001	<0.001	<0.001	0.001
水道財務	ホルムアルデヒド	0.08 mg / L 以下	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001
	亜鉛	1.0 mg / L 以下	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01
水道財務	アルミニウム	0.2 mg / L 以下	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01
	鉄	0.3 mg / L 以下	0.02	<0.01	<0.01	<0.01
水道財務	銅	1.0 mg / L 以下	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01
	ナトリウム	200 mg / L 以下	30.2	31.5	43.9	19.5
水道財務	マンガン	0.05 mg / L 以下	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001
	塩化物イオン	200 mg / L 以下	9.5	9.7	17.5	10.2
水道財務	Ca, Mg等(硬度)	300 mg / L 以下	43	48	24	100
	蒸発残留物	500 mg / L 以下	194	195	178	188
水道財務	陰イオン界面活性剤	0.2 mg / L 以下	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02
	ジオスミン	0.01 μg / L 以下	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001
水道財務	2-MIB	0.01 μg / L 以下	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001
	非イオン界面活性剤	0.02 mg / L 以下	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005
水道財務	フェノール類	0.005 mg / L 以下	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005
	有機物(TOC)	3 mg / L 以下	<0.3	<0.3	<0.3	<0.3
水道財務	pH値	5.8~8.6	7.5	7.7	7.9	7.9
	味	異常でないこと	異常なし	異常なし	異常なし	異常なし
水道財務	臭気	異常でないこと	異常なし	異常なし	異常なし	異常なし
	色度	5 度以下	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5
水道財務	濁度	2 度以下	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10
	残留塩素	0.1 mg / L 以上	0.2	0.3	0.3	0.3

「<」は未満であることを示す。

27	28	29	30	31	32	33
沈目公民館 ※11月より沈目浄水施設に変更	鱒瀬公民館	東阿高団地公民館	味取公民館	芦原公民館	西宮原公民館	合志川河川公園
21.7	20.8	20.2	19.0	20.8	18.1	20.2
0	0	0	0	0	0	0
不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出
<0.0003	<0.0003	<0.0003	<0.0003	<0.0003	<0.0003	<0.0003
<0.00005	<0.00005	<0.00005	<0.00005	<0.00005	<0.00005	<0.00005
<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001
<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001
0.002	0.005	0.006	0.001	0.003	0.004	0.006
<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005
<0.004	<0.004	<0.004	<0.004	<0.004	<0.004	<0.004
<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001
0.19	0.37	0.99	5.61	4.68	2.82	<0.10
0.27	0.27	0.12	<0.05	<0.05	<0.05	0.26
0.11	0.13	0.02	<0.02	<0.02	<0.02	0.04
<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002
<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005
<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001
<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001
<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001
<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001
<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001
<0.06	<0.06	<0.06	<0.06	<0.06	<0.06	0.08
<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002
<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001
<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002
<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	0.002
<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001
<0.002	<0.002	0.002	<0.002	<0.002	<0.002	0.004
<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002
<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001
<0.001	<0.001	0.002	<0.001	<0.001	<0.001	0.002
<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001
<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	0.01	<0.01	<0.01
<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01
<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	0.02	<0.01
<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01
33.5	36.2	15.5	12.9	13.8	11.6	18.5
<0.001	0.002	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001
27.3	4.0	5.1	9.2	7.2	4.6	4.1
54	45	76	57	80	44	55
174	145	161	192	204	159	128
<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02
<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001
<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001
<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005
<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005
<0.3	<0.3	<0.3	<0.3	<0.3	<0.3	<0.3
8.1	8.2	7.9	7.1	7.0	7.2	8.3
異常なし	異常なし	異常なし	異常なし	異常なし	異常なし	異常なし
異常なし	異常なし	異常なし	異常なし	異常なし	異常なし	異常なし
<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5
<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10
0.3	0.2	0.3	0.3	0.2	0.2	0.2

概  
要  
水道  
沿革  
水道  
主要  
工事  
水道  
施設  
維水  
持  
管  
理  
道  
給  
水  
装  
置  
水道  
財  
務

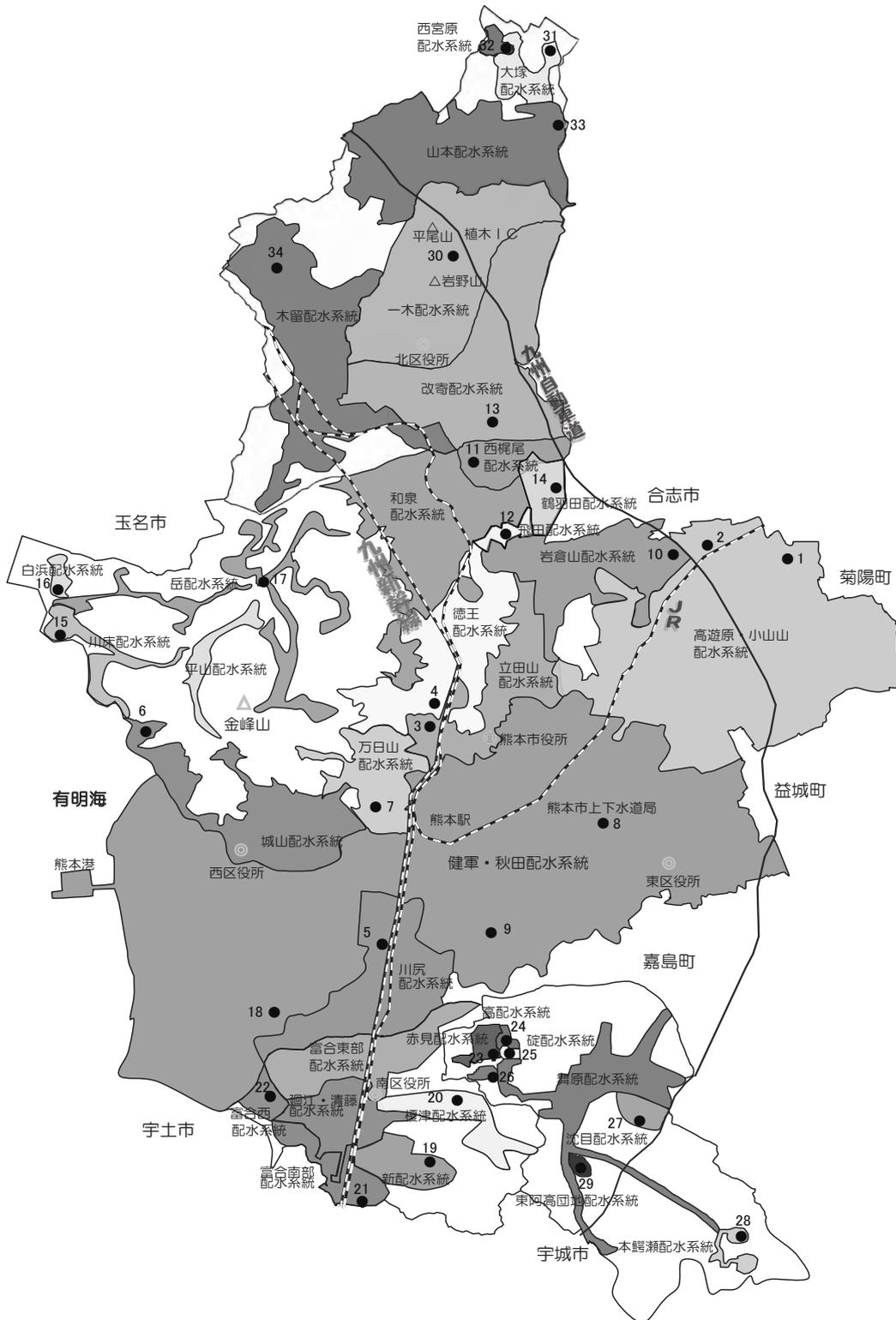
6 水質基準適合率

	単位	平成29年度	平成28年度	平成27年度	平成26年度	平成25年度
水質基準適合率	%	100	100	100	100	100
	基準適合回数	408	385	418	495	576
	検査回数	408	385	418	495	576

※ 水質基準に関する省令に規定する水質基準51項目の基準の適合状況。

※ 毎月定期的に給水栓で水質検査を実施。

(参考) 平成29年度給水栓水質検査地点位置図(平成29年4月1日現在)



※地点番号は、「5 水質検査結果」の採水地点番号と対応しています。

概  
要

水  
道  
沿  
革

水  
道  
主  
要  
工  
事

水  
道  
施  
設

維  
水  
持  
管  
理  
道

給  
水  
裝  
置

水  
道  
財  
務

7 口径別調定状況

年度・月次	13mm			20mm		
	延戸数	水量	金額	延戸数	水量	金額
29年度	2,487,232	37,977,169	5,660,476,638	1,008,890	15,573,465	2,667,975,337
28年度	2,465,402	35,661,997	5,220,112,498	984,334	14,241,762	2,403,895,878
27年度	2,450,614	38,576,487	5,751,198,594	955,194	14,885,483	2,550,387,280
26年度	2,414,266	38,499,407	5,711,194,320	942,596	14,794,537	2,517,683,862
25年度	2,383,638	39,079,421	5,663,744,025	932,380	14,883,085	2,474,525,967
29年 4月	193,262	2,756,036	411,645,259	94,226	1,382,338	235,721,818
5月	219,556	3,463,780	515,365,087	72,816	1,147,135	198,485,154
6月	194,158	2,865,172	427,812,019	94,994	1,438,135	244,107,458
7月	220,036	3,500,424	520,110,052	72,938	1,163,617	201,392,250
8月	194,306	2,865,725	427,252,905	94,966	1,435,881	243,383,573
9月	220,192	3,596,456	536,833,680	73,236	1,185,715	205,264,884
10月	194,508	2,832,378	422,609,627	95,230	1,425,184	242,534,989
11月	220,518	3,446,611	512,887,054	73,564	1,153,692	199,891,431
12月	194,810	2,849,457	425,111,501	95,128	1,454,729	247,036,980
30年 1月	220,556	3,504,291	522,324,694	73,366	1,170,867	202,446,738
2月	194,928	2,933,753	438,324,963	95,096	1,485,552	251,754,152
3月	220,402	3,363,086	500,199,797	73,330	1,130,620	195,955,910

年度・月次	50mm			75mm		
	延戸数	水量	金額	延戸数	水量	金額
29年度	108,504	3,948,998	991,839,946	72,660	2,911,968	742,453,656
28年度	108,308	3,716,184	937,414,172	70,866	2,780,737	716,249,054
27年度	109,646	3,954,668	993,149,589	70,444	2,975,425	758,166,610
26年度	109,634	3,936,793	980,304,423	69,842	2,968,373	754,345,467
25年度	108,910	3,963,266	960,123,328	68,284	2,998,159	745,030,043
29年 4月	11,134	310,995	70,792,603	7,056	218,185	50,709,788
5月	7,058	317,127	86,062,344	4,834	216,184	58,471,088
6月	11,144	322,441	73,689,010	7,056	254,776	61,415,338
7月	7,102	350,256	95,249,141	4,832	290,349	80,853,357
8月	10,718	341,062	79,860,358	7,378	274,668	67,323,810
9月	7,096	351,036	95,717,643	4,832	268,435	74,086,744
10月	10,630	331,484	77,582,614	7,372	237,793	55,807,345
11月	7,080	333,083	90,577,393	4,832	236,844	64,844,693
12月	11,042	322,816	74,113,824	7,374	232,311	53,693,575
30年 1月	7,150	322,108	86,811,148	4,834	222,872	60,374,902
2月	11,194	332,940	76,116,598	7,374	230,695	52,465,241
3月	7,156	313,650	85,267,270	4,886	228,856	62,407,775

年度・月次	浴場営業用			一時用		
	延戸数	水量	金額	延戸数	水量	金額
29年度	60	11,257	682,243	17,448	243,799	138,234,033
28年度	60	11,662	690,431	11,848	144,736	82,057,699
27年度	84	9,931	722,515	9,555	108,303	61,465,683
26年度	84	10,384	748,556	16,215	124,035	69,891,974
25年度	96	11,012	820,751	16,143	128,660	70,884,370
29年 4月	6	1,539	80,443	1,206	17,437	9,886,779
5月	4	205	22,464	1,056	15,006	8,508,402
6月	6	1,695	91,076	1,446	21,402	12,134,934
7月	4	210	22,464	1,308	21,506	12,193,902
8月	6	1,876	97,608	1,498	20,766	11,774,322
9月	4	285	22,464	1,432	31,081	17,622,927
10月	6	1,659	89,886	1,640	19,407	11,003,769
11月	4	165	22,464	1,464	19,167	10,867,689
12月	6	1,648	92,679	1,730	18,652	10,575,684
30年 1月	4	146	22,464	1,540	20,701	11,737,467
2月	6	1,683	95,767	1,678	15,786	8,950,662
3月	4	146	22,464	1,450	22,888	12,977,496

(単位:戸(件)、m<sup>3</sup>、円)

25mm			40mm		
延戸数	水量	金額	延戸数	水量	金額
196,206	4,399,416	894,210,871	134,866	4,840,380	1,243,170,174
195,322	4,219,415	861,255,965	133,550	4,663,574	1,204,114,355
197,770	4,378,959	902,126,274	135,076	4,741,096	1,224,076,133
199,546	4,489,022	917,304,763	136,642	4,725,308	1,209,829,579
199,742	4,598,643	914,858,117	136,140	4,762,780	1,187,315,905
18,320	354,475	71,282,161	12,894	381,148	93,557,054
14,304	374,613	77,869,387	9,526	411,455	110,218,608
18,420	357,246	71,241,294	12,806	393,238	96,925,440
14,342	371,686	76,771,657	9,542	426,334	113,833,957
18,392	366,688	73,013,660	12,938	390,536	95,776,322
14,360	385,703	80,200,380	9,538	427,678	114,895,770
18,294	355,811	71,192,428	12,948	381,101	93,995,457
14,338	368,807	76,019,682	9,564	419,395	112,076,220
18,394	361,156	71,544,800	12,960	387,774	94,356,978
14,254	379,130	78,380,522	9,574	426,131	113,982,821
18,424	364,323	72,265,916	12,980	388,691	94,330,445
14,364	359,778	74,428,984	9,596	406,899	109,221,102

100mm			150mm		
延戸数	水量	金額	延戸数	水量	金額
13,246	1,091,869	318,231,244	92	280,443	92,133,113
13,612	1,036,131	304,610,231	96	267,580	87,691,895
14,358	1,190,749	343,147,899	96	367,507	119,495,488
14,384	1,219,542	349,980,781	96	372,338	120,247,353
14,388	1,300,237	365,590,485	96	376,849	119,137,231
1,172	78,415	22,072,605	10	23,972	7,978,097
1,038	96,949	29,027,703	6	24,445	7,934,813
1,168	81,742	23,016,134	10	24,130	8,026,406
1,038	105,104	31,539,912	6	21,927	7,142,695
1,170	86,497	24,547,659	10	30,650	10,066,741
1,038	122,488	36,977,362	6	24,233	7,865,087
1,170	79,091	22,237,566	10	32,093	10,506,139
1,038	100,236	29,996,521	6	18,297	6,013,146
1,170	77,080	21,540,539	8	23,213	7,649,917
1,036	92,276	27,466,317	6	17,562	5,767,824
1,170	84,690	23,789,045	8	21,851	7,246,883
1,038	87,301	26,019,881	6	18,070	5,935,365

合計		
延戸数	水量	金額
4,039,204	71,278,764	12,749,407,255
3,983,398	66,743,778	11,818,092,178
3,942,837	71,188,608	12,703,936,065
3,903,305	71,139,739	12,631,531,078
3,859,817	72,102,112	12,502,030,222
339,286	5,524,540	973,726,607
330,198	6,066,899	1,091,965,050
341,208	5,759,977	1,018,459,109
331,148	6,251,413	1,139,109,387
341,382	5,814,349	1,033,096,958
331,734	6,393,110	1,169,486,941
341,808	5,696,001	1,007,559,820
332,408	6,096,297	1,103,196,293
342,622	5,728,836	1,005,716,477
332,320	6,156,084	1,109,314,897
342,858	5,859,964	1,025,339,672
332,232	5,931,294	1,072,436,044

概

要

水道沿革

水道主要工事

水道施設

維持管理道

給水装置

水道財務

## 8 用途別調定状況

年度・月次	生活用			官公署用		
	延戸数	水量	金額	延件数	水量	金額
29年度	3,731,296	57,269,273	8,908,700,012	27,152	1,037,227	333,248,432
28年度	3,704,444	53,105,001	8,124,025,067	27,242	1,027,513	325,271,418
27年度	3,669,142	57,098,883	8,873,082,787	27,234	1,218,603	387,677,625
26年度	3,634,286	57,001,381	8,802,822,131	27,014	1,237,278	390,849,596
25年度	3,594,262	57,719,116	8,698,873,497	26,560	1,279,214	393,794,649
29年 4月	314,846	4,570,031	715,148,797	1,554	86,095	27,326,088
5月	304,906	4,780,490	739,830,575	2,972	77,567	25,315,640
6月	316,190	4,743,087	740,789,041	1,560	92,509	29,287,999
7月	305,334	4,849,926	751,056,441	2,974	78,327	25,535,512
8月	316,204	4,739,071	739,236,244	1,554	98,924	31,257,607
9月	305,572	4,946,278	767,374,628	2,978	95,787	30,545,249
10月	316,294	4,687,834	732,945,713	1,556	95,483	30,381,455
11月	306,158	4,780,385	740,540,250	2,962	80,931	26,371,458
12月	316,842	4,756,991	742,539,277	1,556	87,443	27,927,372
30年 1月	305,900	4,857,498	752,687,268	2,966	72,040	23,638,751
2月	317,118	4,889,193	762,838,467	1,554	95,590	30,577,908
3月	305,932	4,668,489	723,713,311	2,966	76,531	25,083,393

年度・月次	営業用			工場用		
	延件数	水量	金額	延件数	水量	金額
29年度	147,036	6,554,697	1,687,052,119	7,808	526,992	139,120,619
28年度	136,126	6,195,211	1,560,668,040	7,950	560,614	147,477,679
27年度	130,846	6,376,271	1,604,263,651	8,096	565,140	148,246,875
26年度	127,606	6,403,190	1,606,545,179	8,222	577,891	150,514,958
25年度	125,754	6,510,157	1,597,940,666	8,332	607,744	155,044,252
29年 4月	10,916	390,079	96,295,947	606	26,799	6,616,763
5月	12,714	692,468	180,125,315	710	62,651	16,986,170
6月	11,218	398,008	98,759,842	600	26,736	6,627,242
7月	12,964	685,312	180,494,478	708	63,216	17,115,354
8月	11,314	402,762	99,952,594	598	27,570	6,812,600
9月	13,184	745,977	199,752,819	706	64,015	17,349,618
10月	11,494	397,227	98,278,612	596	26,405	6,541,825
11月	13,268	687,304	180,631,095	706	59,496	16,163,890
12月	11,636	388,896	95,437,156	586	27,384	6,887,874
30年 1月	13,366	710,138	186,429,143	706	59,018	15,962,596
2月	11,650	394,777	96,478,067	582	26,621	6,600,779
3月	13,312	661,749	174,417,051	704	57,081	15,455,908

## 9 1人1日あたり生活用水量

	生活用水量 (m <sup>3</sup> )	給水人口 (人)	1人1日あたり 生活用水量(リットル)
29年度	57,269,273	704,557	222.70
28年度	53,105,001	701,336	207.45
27年度	57,098,883	698,967	223.20
26年度	57,001,381	696,539	224.21
25年度	57,719,116	695,171	227.48

(単位:戸(件)、m<sup>3</sup>、円)

学校用			病院用			事務所用		
延件数	水量	金額	延件数	水量	金額	延件数	水量	金額
10,708	2,070,368	631,553,023	17,466	2,590,281	732,765,904	74,346	1,185,687	299,386,163
10,658	2,049,561	620,939,073	17,340	2,591,480	730,386,619	74,210	1,173,697	294,090,825
10,536	1,991,723	607,337,239	16,966	2,704,149	767,863,264	74,286	1,198,106	302,579,977
10,496	1,993,257	604,608,032	16,558	2,693,829	760,687,472	73,972	1,191,485	298,757,152
10,494	2,081,592	615,920,097	16,106	2,648,246	729,666,770	73,652	1,223,416	298,715,935
842	134,282	41,435,177	1,358	214,209	61,465,024	7,454	100,091	24,210,704
938	135,194	41,797,376	1,562	220,456	61,680,900	4,894	94,484	24,839,340
840	181,431	55,394,522	1,354	209,032	59,936,695	7,478	105,167	25,828,050
942	252,304	76,265,462	1,558	220,413	61,563,274	4,906	98,264	25,719,143
844	216,539	65,586,650	1,358	222,293	63,874,791	7,488	103,910	25,024,417
938	213,719	64,493,086	1,552	224,187	62,681,425	4,910	99,736	26,072,426
848	172,017	52,415,993	1,356	214,472	61,443,427	7,496	99,194	24,095,610
938	171,954	52,387,536	1,550	215,539	60,152,086	4,894	97,305	25,667,324
850	154,551	47,233,606	1,354	207,546	59,271,930	7,524	101,497	24,535,672
940	146,277	44,759,801	1,550	215,685	60,232,905	4,886	91,805	24,225,019
846	135,229	41,721,646	1,352	212,819	60,873,416	7,526	101,272	24,570,124
942	156,871	48,062,168	1,562	213,630	59,590,031	4,890	92,962	24,598,334

その他			合計		
延件数	水量	金額	延件・戸数	水量	金額
5,884	44,239	17,580,983	4,021,696	71,278,764	12,749,407,255
5,428	40,701	15,233,457	3,983,398	66,743,778	11,818,092,178
5,731	35,733	12,884,647	3,942,837	71,188,608	12,703,936,065
5,151	41,428	16,746,558	3,903,305	71,139,739	12,631,531,078
4,657	32,627	12,074,356	3,859,817	72,102,112	12,502,030,222
498	2,954	1,228,107	338,074	5,524,540	973,726,607
442	3,589	1,389,734	329,138	6,066,899	1,091,965,050
516	4,007	1,835,718	339,756	5,759,977	1,018,459,109
450	3,651	1,359,723	329,836	6,251,413	1,139,109,387
518	3,280	1,352,055	339,878	5,814,349	1,033,096,958
458	3,411	1,217,690	330,298	6,393,110	1,169,486,941
522	3,369	1,457,185	340,162	5,696,001	1,007,559,820
464	3,383	1,282,654	330,940	6,096,297	1,103,196,293
538	4,528	1,883,590	340,886	5,728,836	1,005,716,477
462	3,623	1,379,414	330,776	6,156,084	1,109,314,897
546	4,463	1,679,265	341,174	5,859,964	1,025,339,672
470	3,981	1,515,848	330,778	5,931,294	1,072,436,044

概要

水道沿革

水道主要工事

水道施設

維水持管理道

給水装置

水道財務

10 漏水防止状況

			平成29年度	平成28年度	平成27年度	平成26年度	平成25年度			
概要 水道沿革 水道主要工事 水道施設 維水持管理道 給水装置 水道財務	0	漏水調査距離	km	2,380	2,666	2,486	2,437	2,644		
	1	配水管修理件数	件	16	46	17	10	11		
	2	推定防止量	m <sup>3</sup> /日	86	451	132	102	114		
	3	給水管(公道)修理件数	件	201	253	211	159	131		
	4	推定防止量	m <sup>3</sup> /日	1,253	1,495	1,156	1,102	808		
	5	給水管(メータ上流)修理件数	件	352	305	464	412	450		
	6	推定防止量	m <sup>3</sup> /日	968	1,235	1,156	932	1,231		
	7	弁栓漏水修理件数	件	2	27	3	1	0		
	8	推定防止量	m <sup>3</sup> /日	1	46	4	7	0		
	9	小計	修理件数	件	571	631	695	582	592	
	10		推定防止量	m <sup>3</sup> /日	2,308	3,227	2,448	2,143	2,153	
	11	一般受付	配水管修理件数	件	86	338	197	96	104	
	12		推定防止量	m <sup>3</sup> /日	1,483	6,227	1,487	969	2,068	
	13		給水管(公道)修理件数	件	802	1,573	761	608	592	
	14		推定防止量	m <sup>3</sup> /日	5,758	10,500	4,362	5,270	4,335	
	15		給水管(メータ上流)修理件数	件	1,240	2,342	875	810	1,001	
	16		推定防止量	m <sup>3</sup> /日	5,084	14,301	3,487	3,060	4,273	
	17		弁栓漏水修理件数	件	23	206	44	18	17	
	18		推定防止量	m <sup>3</sup> /日	21.0	658	30	10	101	
	19		小計	修理件数	件	2,151	4,459	1,877	1,532	1,714
	20			推定防止量	m <sup>3</sup> /日	12,346	31,686	9,366	9,308	10,777
	21	合計	修理件数	件	2,722	5,090	2,572	2,114	2,306	
	22		推定防止量(一日)	m <sup>3</sup> /日	14,654	34,913	11,814	11,450	12,930	
23	推定防止量(年間)		万m <sup>3</sup> /年	195	262	172	162	176		

\* 件数は実際の修理数であり、調査手直し等だけの件数は含まない。

11 配水管等管理関係工事

(1) 移設及び嵩上げ工事

(単位:件)

年度	区分	移設・破損修理					嵩上げ			
		13mm	20mm	25mm	40~50mm	75mm	計	仕切弁	消火栓	計
29年度		40	65	28	19	17	169	105	74	179
28年度		36	63	22	9	12	142	143	103	246
27年度		59	78	36	11	10	194	143	103	246
26年度		76	88	30	7	6	207	180	138	318
25年度		66	106	48	17	7	244	160	124	284

(2) 他工事

(単位:件、円)

年度	区分	他工事									
		道路		下水道		NTT		その他		計	
		件数	金額	件数	金額	件数	金額	件数	金額	件数	金額
29年度		21	37,491,803	58	120,053,124	0	0	13	27,030,286	92	184,575,213
28年度		38	141,636,682	37	130,431,587	1	2,301,480	19	47,489,358	95	319,557,626
27年度		67	183,374,717	87	163,742,277	0	0	28	107,098,575	182	454,215,569
26年度		63	313,191,811	60	94,286,012	0	0	27	55,672,316	150	463,150,139
25年度		67	160,603,147	75	106,847,627	0	0	104	357,605,401	246	625,056,175

(3) 維持工事

(単位:件、円)

維持工事	29年度	28年度	27年度	26年度	25年度
件数	692	30	357	235	198
金額	243,798,766	590,829,162	191,886,859	327,657,875	419,984,857

12 鉛製給水管率

(単位:件、%)

	29年度	28年度	27年度	26年度	25年度
鉛製給水管 使用件数	22,364	24,108	25,654	27,518	29,465
給水件数	322,772	320,294	317,816	315,274	311,911
鉛製 給水管率	6.93	7.53	8.07	8.73	9.45

\*富合町、城南町、植木町を除く

概  
要

水  
道  
沿  
革

水  
道  
主  
要  
工  
事

水  
道  
施  
設

維  
持  
管  
理  
道

給  
水  
装  
置

水  
道  
財  
務



## V 給水装置・加入金

### 1 加入金改定の変遷

(単位:円)

実施年月日 口径区分	昭和48年4月1日	昭和51年4月1日	昭和59年4月1日	平成元年4月1日	平成9年4月1日	平成21年9月1日	平成26年4月1日
	13mm	10,000	30,000	60,000	加入金は、左記の基準額に100分の103を乗じて得た額とする。	加入金は、左記の基準額に100分の105を乗じて得た額とする。	63,000
20mm	20,000	60,000	120,000	126,000			129,600
25mm	30,000	90,000	180,000	189,000			194,400
40mm	100,000	300,000	600,000	630,000			648,000
50mm	180,000	540,000	1,200,000	1,260,000			1,296,000
75mm	350,000	1,050,000	3,000,000	3,150,000			3,240,000
100mm	700,000	2,100,000	6,000,000	6,300,000			6,480,000
150mm	1,000,000	3,000,000	12,000,000	12,600,000			12,960,000

※ 増径工事については、新旧メーター口径に係る基準額の差額

※ 平成21年9月改定は、加入金の総額表示に伴う改定

※ 平成元年4月・平成9年4月・平成26年4月改定は、消費税率改定に伴う改定

### 2 現行手数料

種 別	基 準	金 額
設計手数料	1件につき	1,080円
給水装置工事 事業者指定審査 手数料	1件につき	8,000円
設計審査手数料	1件につき	1,000円
工事検査手数料	メーター口径が20mm以下のとき 1件につき	2,500円
	メーター口径が25mm以上40mm以下のとき 1件につき	5,000円
	メーター口径が50mm以上のとき 1件につき	7,000円

概  
要  
水道沿  
革  
水道主要  
工事  
水道施  
設  
維水  
持  
管  
理  
道  
給水  
装  
置  
水道  
財  
務

### 3 加入金口径別収入状況

年度・月次	新設分									
	13mm		20mm		25mm		40mm		50mm	
	件数	金額	件数	金額	件数	金額	件数	金額	件数	金額
29年度	2,891	187,431,840	734	95,126,400	70	13,608,000	15	9,720,000	12	15,552,000
29年4月	206	13,443,840	75	9,720,000	3	583,200	0	0	2	2,592,000
5月	196	12,700,800	43	5,572,800	7	1,360,800	1	648,000	1	1,296,000
6月	244	15,811,200	39	5,054,400	5	972,000	1	648,000	0	0
7月	263	17,042,400	53	6,868,800	5	972,000	0	0	3	3,888,000
8月	296	19,180,800	81	10,497,600	3	583,200	0	0	0	0
9月	269	17,431,200	21	2,721,600	8	1,555,200	3	1,944,000	1	1,296,000
10月	250	16,200,000	58	7,516,800	5	972,000	2	1,296,000	1	1,296,000
11月	227	14,709,600	80	10,368,000	7	1,360,800	2	1,296,000	2	2,592,000
12月	210	13,608,000	77	9,979,200	6	1,166,400	1	648,000	1	1,296,000
30年1月	213	13,802,400	45	5,832,000	6	1,166,400	3	1,944,000	0	0
2月	284	18,403,200	19	2,462,400	9	1,749,600	1	648,000	0	0
3月	233	15,098,400	143	18,532,800	6	1,166,400	1	648,000	1	1,296,000
28年度	2,915	182,904,480	735	94,575,600	80	15,454,800	17	9,946,800	6	7,776,000
27年度	2,655	169,479,720	857	109,404,000	66	12,684,600	20	12,603,600	5	5,724,000
26年度	3,159	194,419,860	928	115,732,800	76	14,580,000	19	11,955,600	4	5,184,000
25年度	3,380	209,498,100	603	74,361,000	76	14,222,250	15	8,757,000	11	13,125,000

### 4 手数料収入状況

(単位: 件、円)

年度・月次	工事検査手数料		設計審査手数料		給水装置工事事業者指定審査手数料	
	件数	金額	件数	金額	件数	金額
29年度	14,804	38,531,500	15,318	15,318,000	35	280,000
29年4月	1,044	2,741,500	1,083	1,083,000	4	32,000
5月	1,244	3,260,000	1,284	1,284,000	1	8,000
6月	1,126	2,949,000	1,179	1,179,000	4	32,000
7月	1,346	3,483,000	1,378	1,378,000	3	24,000
8月	1,151	2,973,500	1,182	1,182,000	2	16,000
9月	1,089	2,843,000	1,132	1,132,000	1	8,000
10月	1,464	3,807,000	1,488	1,488,000	4	32,000
11月	1,468	3,871,000	1,515	1,515,000	1	8,000
12月	1,142	2,969,000	1,207	1,207,000	5	40,000
30年1月	1,165	3,059,000	1,213	1,213,000	2	16,000
2月	1,157	3,006,500	1,209	1,209,000	7	56,000
3月	1,408	3,569,000	1,448	1,448,000	1	8,000
28年度	11,897	30,856,500	12,271	12,271,000	27	216,000
27年度	10,592	27,668,000	11,089	11,089,000	21	168,000
26年度	10,893	28,490,500	11,399	11,399,000	22	176,000
25年度	11,464	30,070,000	12,122	12,122,000	15	120,000

(単位:件、円)

						増径分		合計	
75mm		100mm		150mm					
件数	金額	件数	金額	件数	金額	件数	金額	件数	金額
0	0	0	0	0	0	2,015	153,187,200	5,737	474,625,440
0	0	0	0	0	0	59	4,147,200	345	30,486,240
0	0	0	0	0	0	232	22,161,600	480	43,740,000
0	0	0	0	0	0	126	9,266,400	415	31,752,000
0	0	0	0	0	0	296	22,096,800	620	50,868,000
0	0	0	0	0	0	61	4,212,000	441	34,473,600
0	0	0	0	0	0	90	6,415,200	392	31,363,200
0	0	0	0	0	0	286	19,958,400	602	47,239,200
0	0	0	0	0	0	217	18,986,400	535	49,312,800
0	0	0	0	0	0	178	13,219,200	473	39,916,800
0	0	0	0	0	0	132	8,942,400	399	31,687,200
0	0	0	0	0	0	117	8,553,600	430	31,816,800
0	0	0	0	0	0	221	15,228,000	605	51,969,600
1	1,080,000	0	0	0	0	1,888	165,268,080	5,642	477,005,760
2	4,320,000	0	0	0	0	1,492	135,579,960	5,097	449,795,880
2	6,480,000	0	0	0	0	1,769	151,259,400	5,957	499,611,660
1	3,150,000	0	0	0	0	1,700	141,736,350	5,786	464,849,700

## 5 給水装置工事受付状況

(単位:件)

年度 ・ 月次	件数			備考
	新設	改造	計	
29年度	6,533	4,306	10,839	
29年4月	411	310	721	
5月	548	357	905	
6月	488	304	792	
7月	668	358	1,026	
8月	519	313	832	
9月	459	300	759	
10月	729	339	1,068	
11月	590	526	1,116	
12月	517	312	829	
30年1月	435	437	872	
2月	499	379	878	
3月	670	371	1,041	
28年度	6,622	2,938	9,560	
27年度	5,538	2,473	8,011	
26年度	6,096	2,165	8,261	
25年度	6,321	2,444	8,765	

概

要

水道沿革

水道主要工事

水道施設

維持管理道

給水装置

水道財務



## VI 水道事業会計財務統計

### 1 経理状況

平成29年度の経理状況は、次のようになりました。

事業収益は、133億8千8百万円で前年度に比べ1億9千7百万円(1.5%)の増収となりました。そのうち料金収入は、118億6百万円で前年度に比べ8億6千2百万円(7.9%)の増収となりました。

また、事業費の主な内容は、職員給与費17億9千7百万円、維持管理費36億4千万円、企業債支払利息5億8千2百万円、減価償却費45億1千6百万円などです。事業費全体で107億8千2百万円となり、前年度に比べ9億4千5百万円(8.1%)の減少となりました。従いまして、損益は、26億6百万円の純利益となり、前年度に比べ11億4千2百万円の増益となりました。

一方、資本的収入は、企業債14億3千5百万円、補助金1億7千5百万円、負担金1億2千1百万円、加入金4億7千5百万円など合計22億9千6百万円となりました。

また、資本的支出は、建設改良費65億9千2百万円、企業債償還金17億2千5百万円で合計83億1千7百万円となりました。

この結果、資本的収入額が資本的支出額に対して不足する額は、60億2千1百万円となり、これについては、当年度分消費税及び地方消費税資本的収支調整額4億1千2百万円、減債積立金17億2千5百万円及び損益勘定留保資金38億8千4百万円で補てんしました。

概

要

水道  
沿革

水道  
主要  
工事

水道  
施設

維水  
持  
管  
理  
道

給  
水  
装  
置

水道  
財務

2 予算決算対照表  
(1) 収益の収入及び支出

区 分	29年度		28年度	
	予算額	決算額	予算額	決算額
1 事業収益	13,961,183,000	14,361,765,440	14,101,558,000	14,102,848,425
1 営業収益	13,021,169,000	13,388,567,022	12,336,193,000	12,377,261,566
2 営業外収益	933,349,000	941,704,703	951,626,000	921,433,949
3 特別利益	6,665,000	21,928,715	4,939,000	9,039,515
4 特別利益(災害)	0	9,565,000	808,800,000	795,113,395
1 事業費用	11,600,340,000	11,334,667,633	12,769,155,000	12,270,666,827
1 営業費用	10,615,903,000	10,360,783,890	9,836,196,000	9,429,827,017
2 営業外費用	867,996,000	870,690,280	863,856,000	865,559,601
3 特別損失	106,341,000	98,114,854	28,557,000	28,315,210
4 予備費	5,000,000	0	5,000,000	0
5 特別損失(災害)	5,100,000	5,078,609	2,035,546,000	1,946,964,999
収益の収支差額	2,360,843,000	3,027,097,807	1,332,403,000	1,832,181,598

(2) 資本の収入及び支出

区 分	29年度		28年度	
	予算額	決算額	予算額	決算額
1 資本の収入	4,010,199,000	2,296,098,814	3,064,376,000	2,524,565,071
1 企業債	2,374,700,000	1,435,300,000	2,245,100,000	1,842,700,000
2 補助金	1,004,820,000	175,244,000	229,953,000	78,057,000
3 負担金	101,649,000	120,711,163	115,207,000	109,649,342
4 加入金	440,000,000	474,625,440	474,116,000	489,134,160
5 固定資産売却代金	89,030,000	90,218,211	0	5,024,569
1 資本の支出	11,568,531,825	8,317,596,457	10,439,832,602	7,781,067,988
1 建設改良費	9,833,243,825	6,592,309,146	8,668,126,602	6,019,362,857
2 企業債償還金	1,725,288,000	1,725,287,311	1,761,706,000	1,761,705,131
3 補助金返還金	-	-	-	-
4 予備費	10,000,000	0	10,000,000	0
資本の収支差額	△ 7,558,332,825	△ 6,021,497,643	△ 7,375,456,602	△ 5,256,502,917
収益の収支と資本の収支差額	△ 5,197,489,825	△ 2,994,399,836	△ 6,043,053,602	△ 3,424,321,319

(税込、単位:円)

27年度		26年度		25年度	
予算額	決算額	予算額	決算額	予算額	決算額
14,172,747,000	14,195,307,427	14,144,809,000	14,166,583,460	13,456,947,000	13,420,098,808
13,211,086,000	13,248,663,100	13,225,605,000	13,189,397,611	13,355,655,000	13,315,095,655
927,622,000	918,747,117	911,288,000	951,788,947	95,541,000	100,035,971
34,039,000	27,897,210	7,916,000	25,396,902	5,751,000	4,967,182
-	-	-	-	-	-
11,135,232,000	10,595,838,647	12,898,929,000	12,734,823,755	11,643,037,000	11,122,440,359
10,202,360,000	9,736,122,547	10,448,324,000	10,289,014,070	10,748,858,000	10,408,471,329
920,464,000	854,390,072	924,358,000	926,139,745	861,369,000	689,679,091
7,408,000	5,326,028	1,521,247,000	1,519,669,940	27,810,000	24,289,939
5,000,000	0	5,000,000	0	5,000,000	0
-	-	-	-	-	-
3,037,515,000	3,599,468,780	1,245,880,000	1,431,759,705	1,813,910,000	2,297,658,449

(税込、単位:円)

27年度		26年度		25年度	
予算額	決算額	予算額	決算額	予算額	決算額
3,257,587,000	2,717,706,932	3,314,093,000	2,434,926,803	6,440,752,000	5,584,936,794
2,550,000,000	2,042,000,000	2,417,800,000	1,567,800,000	4,589,000,000	3,850,400,000
111,885,000	111,885,000	245,531,000	245,531,000	257,486,000	237,519,000
143,658,000	97,862,023	172,029,000	109,826,813	1,089,287,000	1,017,613,844
452,044,000	465,771,240	478,733,000	499,611,660	503,979,000	478,168,950
0	188,669	0	12,157,330	1,000,000	1,235,000
11,857,022,556	9,289,766,281	11,935,233,487	8,376,570,056	15,772,064,080	12,416,465,775
10,038,537,556	7,487,354,279	10,186,676,487	6,637,185,956	14,072,282,080	10,727,684,365
1,808,055,000	1,801,982,373	1,738,557,000	1,738,556,672	1,689,782,000	1,688,781,410
430,000	429,629	828,000	827,428	-	-
10,000,000	0	9,172,000	0	10,000,000	0
△ 8,599,435,556	△ 6,572,059,349	△ 8,621,140,487	△ 5,941,643,253	△ 9,331,312,080	△ 6,831,528,981
△ 5,561,920,556	△ 2,972,590,569	△ 7,375,260,487	△ 4,509,883,548	△ 7,517,402,080	△ 4,533,870,532

概

要

水道沿革

水道主要工事

水道施設

維持管理道

給水装置

水道財務

### 3 損益計算書

科 目	29年度		28年度	
	金 額	構成比	金 額	構成比
1 事 業 収 益	13,388,370,316	100.0	13,190,629,019	100.0
1 営 業 収 益	12,416,476,462	92.7	11,468,983,573	87.0
1 給 水 収 益	11,806,287,833	88.2	10,943,895,512	83.0
2 負 担 金	416,519,168	3.1	419,813,997	3.2
3 受 託 工 事 収 益	139,537,861	1.0	61,930,564	0.5
4 そ の 他 営 業 収 益	54,131,600	0.4	43,343,500	0.3
2 営 業 外 収 益	940,824,708	7.0	919,669,911	7.0
1 受 取 利 息	6,303,016	0.0	7,424,952	0.1
2 他 会 計 補 助 金	52,482,000	0.4	52,305,000	0.4
3 補 償 金	6,369,219	0.1	-	-
4 長 期 前 受 金 戻 入	845,833,794	6.3	828,571,931	6.3
5 雑 収 益	29,836,679	0.2	31,368,028	0.2
3 特 別 利 益	21,504,146	0.2	8,768,984	0.0
1 固 定 資 産 売 却 益	176,257	0.0	3,696,103	0.0
2 過 年 度 損 益 修 正 益	10,160,513	0.1	5,072,881	0.0
3 そ の 他 特 別 利 益	11,167,376	0.1	0	0.0
4 特 別 利 益 ( 災 害 )	9,565,000	0.1	793,206,551	6.0
1 負 担 金	0	0.0	23,835,551	0.2
2 国 ( 県 ) 補 助 金	9,565,000	0.1	492,090,000	3.7
3 他 会 計 補 助 金	0	0.0	273,946,000	2.1
4 雑 収 益	0	0.0	3,335,000	0.0

1 事 業 費 用	10,781,854,834	100.0	11,727,046,145	100.0
1 営 業 費 用	10,091,698,889	93.6	9,204,036,377	78.5
1 原 水 費	1,193,138,556	11.1	1,072,200,573	9.1
2 配 水 費	1,685,138,142	15.6	1,300,963,860	11.1
3 給 水 費	596,964,105	5.5	592,680,064	5.1
4 受 託 工 事 費	147,760,943	1.4	83,015,623	0.7
5 簡 易 水 道 維 持 費	-	-	-	-
6 業 務 費	813,054,352	7.5	847,731,475	7.2
7 総 係 費	994,080,305	9.2	714,917,388	6.1
8 減 価 償 却 費	4,515,811,411	41.9	4,445,028,480	37.9
9 資 産 減 耗 費	145,751,075	1.4	147,498,914	1.3
2 営 業 外 費 用	591,118,451	5.6	675,923,548	5.8
1 支 払 利 息 及 び 企 業 債 取 扱 諸 費	581,858,825	5.5	614,221,780	5.3
2 雑 支 出	9,259,626	0.1	61,701,768	0.5
3 特 別 損 失	94,335,078	0.8	27,352,309	0.2
1 固 定 資 産 売 却 損	35,486,451	0.3	18,544	0.0
2 過 年 度 損 益 修 正 損	58,848,627	0.5	14,303,237	0.1
3 そ の 他 特 別 損 失	-	-	13,030,528	0.1
4 特 別 損 失 ( 災 害 )	4,702,416	0.0	1,819,733,911	15.5
1 原 水 費	4,702,416	0.0	152,302,041	1.3
2 配 水 費	-	-	701,507,065	6.0
3 給 水 費	-	-	450,426,063	3.9
4 受 託 工 事 費	-	-	1,593,104	0.0
5 業 務 費	-	-	60,589,288	0.5
6 総 係 費	-	-	448,873,522	3.8
7 過 年 度 損 益 修 正 損	-	-	4,442,828	0.0
当 年 度 純 利 益	2,606,515,482		1,463,582,874	

(税抜、単位: 円、%)

27年度		26年度		25年度	
金額	構成比	金額	構成比	金額	構成比
13,225,192,499	100.0	13,266,227,641	100.0	12,794,328,516	100.0
12,280,229,502	92.8	12,290,958,089	92.6	12,690,288,346	99.2
11,764,159,999	88.9	11,763,100,019	88.6	11,907,634,122	93.1
364,924,491	2.8	358,895,160	2.7	611,513,966	4.8
112,220,012	0.8	128,897,410	1.0	128,828,258	1.0
38,925,000	0.3	40,065,500	0.3	42,312,000	0.3
917,162,239	7.0	950,197,184	7.2	99,184,704	0.8
11,651,477	0.1	8,451,856	0.1	12,411,871	0.1
52,017,000	0.4	51,322,000	0.4	60,582,000	0.5
12,195,657	0.1	915,166	0.0	-	-
817,215,825	6.2	863,463,937	6.5	-	-
24,082,280	0.2	26,044,225	0.2	26,190,833	0.2
27,800,758	0.2	25,072,368	0.2	4,855,466	0.0
13,260,758	0.1	17,422,702	0.1	1,688,954	0.0
14,540,000	0.1	7,649,666	0.1	3,166,512	0.0
0	0.0	0	0.0	0	0.0
-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-
10,151,496,210	100.0	12,244,449,686	100.0	10,924,806,164	100.0
9,490,768,634	93.5	10,041,042,898	82.0	10,229,744,465	93.6
1,171,137,840	11.5	1,302,784,365	10.6	1,286,845,744	11.8
1,539,656,878	15.2	1,506,850,873	12.3	1,399,171,744	12.8
552,889,925	5.4	502,068,529	4.1	475,385,347	4.3
122,163,384	1.2	151,437,056	1.2	139,291,635	1.3
-	-	-	-	-	-
792,349,162	7.8	825,674,993	6.7	1,401,450,138	12.8
811,600,663	8.0	816,127,474	6.7	1,312,179,541	12.0
4,316,398,674	42.6	4,238,482,765	34.7	4,033,307,899	36.9
184,572,108	1.8	697,616,843	5.7	182,112,417	1.7
655,781,003	6.5	684,843,782	5.6	671,907,579	6.2
649,681,762	6.4	680,047,070	5.6	668,813,593	6.1
6,099,241	0.1	4,796,712	0.0	3,093,986	0.0
4,946,573	0.0	1,518,563,006	12.4	23,154,120	0.2
89,469	0.0	-	-	-	-
4,857,104	0.0	8,646,275	0.1	23,154,120	0.2
-	-	1,509,916,731	12.3	-	-
-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-
3,073,696,289		1,021,777,955		1,869,522,352	

概

要

水道沿革

水道主要工事

水道施設

維持管理道

給水装置

水道財務

4 貸借対照表

勘定科目	借			
	29年度		28年度	
	金額	構成比	金額	構成比
1 固定資産	111,506,037,418	88.5	110,157,449,921	89.0
(1) 有形固定資産	111,446,325,898	88.5	110,097,589,641	89.0
イ 土地	3,238,671,872	2.6	3,341,185,738	2.7
ロ 建物	5,743,191,102	4.5	5,982,703,513	4.7
ハ 構築物	92,962,144,614	73.7	90,658,665,659	73.2
ニ 機械及び装置	7,977,735,345	6.3	7,834,553,196	6.3
ホ 車両運搬具	17,092,933	0.0	7,512,951	0.0
ヘ 工具器具及び備品	200,754,813	0.3	224,682,647	0.3
ト リース資産	407,213,440	0.4	485,067,280	0.5
チ 建設仮勘定	899,521,779	0.7	1,563,218,657	1.3
(2) 無形固定資産	9,711,520	0.0	9,860,280	0.0
イ 施設利用権	872,520	0.0	1,021,280	0.0
ロ 電話加入権	8,839,000	0.0	8,839,000	0.0
(3) 投資	50,000,000	0.0	50,000,000	0.0
イ 出資金	50,000,000	0.0	50,000,000	0.0
2 流動資産	14,447,861,845	11.5	13,583,276,399	11.0
(1) 現金預金	11,389,587,619	9.0	10,918,999,203	8.8
(2) 未収金	1,894,167,521	1.5	1,829,476,163	1.5
(3) 貯蔵品	187,706,312	0.1	148,924,520	0.1
(4) 前払金	976,400,393	0.8	685,876,513	0.6
資産合計	125,953,899,263	100.0	123,740,726,320	100.0
勘定科目	貸			
	29年度		28年度	
	金額	構成比	金額	構成比
3 固定負債	34,307,745,575	27.3	34,813,097,899	28.2
(1) 企業債	31,937,871,276	25.4	32,297,804,686	26.1
(2) リース債務	355,708,368	0.3	439,790,544	0.4
(3) 引当金	2,014,165,931	1.6	2,075,502,669	1.7
4 流動負債	3,781,316,690	2.9	3,629,438,738	2.9
(1) 企業債	1,795,233,410	1.4	1,725,287,311	1.4
(2) リース債務	84,082,176	0.1	84,082,140	0.1
(3) 未払金	1,665,877,656	1.3	1,591,897,591	1.3
(4) 前受金	16,871,989	0.0	19,389,180	0.0
(5) 引当金	146,935,000	0.1	145,113,000	0.1
(6) その他流動負債	72,316,459	0.0	63,669,516	0.0
5 繰延収益	21,023,786,393	16.7	21,063,654,560	17.0
負債合計	59,112,848,658	46.9	59,506,191,197	48.1
6 資本	61,098,649,242	48.5	60,270,077,311	48.7
(1) 自己資本	61,098,649,242	48.5	60,270,077,311	48.7
(2) 借入資本	0	0.0	0	0.0
イ 企業債	0	0.0	0	0.0
7 剰余金	5,742,401,363	4.6	3,964,457,812	3.2
(1) 資本剰余金	244,394,474	0.2	244,394,474	0.2
イ 受贈財産評価額	53,201,675	0.0	53,201,675	0.0
ロ 補助金	189,828,159	0.2	189,828,159	0.2
ハ 負担金	1,364,640	0.0	1,364,640	0.0
ニ 加入金	0	0.0	0	0.0
ホ その他資本剰余金	0	0.0	0	0.0
(2) 利益剰余金	5,498,006,889	4.4	3,720,063,338	3.0
イ 減債積立金	0	0.0	0	0.0
ロ 当年度未処分利益剰余金	5,498,006,889	4.4	3,720,063,338	3.0
資本合計	66,841,050,605	53.1	64,234,535,123	51.9
負債・資本合計	125,953,899,263	100.0	123,740,726,320	100.0

(税抜、単位: 円、%)

方					
27年度		26年度		25年度	
金額	構成比	金額	構成比	金額	構成比
109,049,588,677	88.9	106,000,521,310	89.1	104,325,946,958	88.9
108,989,579,637	88.9	105,940,363,510	89.0	104,265,428,398	88.9
3,352,552,179	2.7	3,348,839,354	2.8	3,357,739,354	2.9
5,860,011,431	4.8	5,923,245,348	4.9	6,136,347,914	5.2
90,035,226,319	73.3	87,767,442,570	73.7	84,763,623,432	72.3
8,011,142,129	6.5	7,850,208,964	6.6	8,488,827,244	7.2
11,374,231	0.0	17,754,731	0.0	25,467,731	0.0
249,448,669	0.3	282,406,554	0.3	292,824,900	0.2
495,945,120	0.5	52,580,160	0.1	-	-
973,879,559	0.8	697,885,829	0.6	1,200,597,823	1.0
10,009,040	0.0	10,157,800	0.0	10,518,560	0.0
1,170,040	0.0	1,318,800	0.0	1,679,560	0.0
8,839,000	0.0	8,839,000	0.0	8,839,000	0.0
50,000,000	0.0	50,000,000	0.0	50,000,000	0.0
50,000,000	0.0	50,000,000	0.0	50,000,000	0.0
13,655,740,456	11.1	12,972,392,684	10.9	12,992,038,113	11.1
10,920,134,202	8.9	9,756,712,773	8.2	9,919,098,272	8.5
1,968,507,517	1.6	2,067,266,493	1.8	2,287,237,740	1.9
160,121,824	0.1	169,887,785	0.1	163,021,188	0.1
606,976,913	0.5	978,525,633	0.8	622,680,913	0.5
122,705,329,133	100.0	118,972,913,994	100.0	117,317,985,071	100.0
方					
27年度		26年度		25年度	
金額	構成比	金額	構成比	金額	構成比
34,984,403,887	28.5	34,589,859,362	29.1	1,817,373,454	1.5
32,134,468,992	26.2	31,856,625,352	26.8	-	-
464,892,588	0.4	42,589,944	0.0	-	-
2,385,042,307	1.9	2,690,644,066	2.3	1,817,373,454	1.5
3,807,659,932	3.1	3,470,935,717	2.9	2,056,025,696	1.9
1,762,028,136	1.4	1,799,854,149	1.5	-	-
70,728,156	0.1	14,196,636	0.0	-	-
1,746,132,749	1.4	1,389,845,874	1.2	1,901,552,855	1.7
24,047,290	0.0	27,057,968	0.0	27,836,729	0.1
149,841,000	0.1	163,790,000	0.1	-	-
54,882,601	0.1	76,191,090	0.1	126,636,112	0.1
21,142,313,065	17.2	21,214,862,955	17.8	-	-
59,934,376,884	48.8	59,275,658,034	49.8	3,873,399,150	3.4
58,748,509,558	47.9	42,310,983,585	35.6	76,138,219,758	64.9
58,748,509,558	47.9	42,310,983,585	35.6	42,310,983,585	36.1
0	0.0	0	0.0	33,827,236,173	28.8
0	0.0	0	0.0	33,827,236,173	28.8
4,022,442,691	3.3	17,386,272,375	14.6	37,306,366,163	31.8
244,394,474	0.2	244,394,474	0.2	35,021,771,581	29.8
53,201,675	0.0	53,201,675	0.0	4,765,825,300	4.1
189,828,159	0.2	189,828,159	0.2	3,276,520,549	2.8
1,364,640	0.0	1,364,640	0.0	13,998,956,093	11.9
0	0.0	0	0.0	12,104,771,597	10.3
0	0.0	0	0.0	875,698,042	0.7
3,778,048,217	3.1	17,141,877,901	14.4	2,284,594,582	2.0
0	0.0	546,037,910	0.5	415,072,230	0.4
3,778,048,217	3.1	16,595,839,991	13.9	1,869,522,352	1.6
62,770,952,249	51.2	59,697,255,960	50.2	113,444,585,921	96.7
122,705,329,133	100.0	118,972,913,994	100.0	117,317,985,071	100.0

概

要

水道沿革

水道主要工事

水道施設

維持管理道

給水装置

水道財務

## 5 キャッシュフロー計算書

(税抜、単位:円)

項目	29年度
<b>1. 業務活動によるキャッシュフロー</b>	<b>6,074,083,278</b>
当年度純利益	2,606,515,482
減価償却費	4,515,811,411
貸倒引当金の増減額(△は減少)	△ 4,227,157
長期前受金戻入額	△ 845,833,794
受取利息及び受取配当金	△ 6,303,016
支払利息	581,858,825
有形固定資産売却損益(△は益)	△ 176,257
有形固定資産譲渡損益(△は益)	35,486,451
未収金の増減額(△は増加)	△ 60,464,201
未払金の増減額(△は減少)	73,980,065
たな卸資産の増減額(△は増加)	△ 38,781,792
前払金の増減額(△は増加)	△ 290,523,880
引当金の増減額(△は減少)	△ 59,153,738
前受金の増減額(△は減少)	△ 2,517,191
その他流動負債の増減額(△は減少)	8,646,943
長期前受金収益化累計額の修正他(特別利益)	0
有形固定資産の除却	135,320,936
小計	6,649,639,087
利息及び配当金の受取額	6,303,016
利息の支払額	△ 581,858,825
<b>2. 投資活動によるキャッシュ・フロー</b>	<b>△ 5,313,507,551</b>
有形固定資産の取得による支出	△ 6,139,325,182
有形固定資産の売却による収入	90,394,468
国庫補助金等による収入	175,244,000
一般会計又は他の特別会計からの繰入金による収入	120,711,163
加入金による収入	439,468,000
特定収入見合い消費税(4条)	0
<b>3. 財務活動によるキャッシュ・フロー</b>	<b>△ 289,987,311</b>
建設改良費等の財源に充てるための企業債による収入	1,435,300,000
その他の企業債による収入	0
建設改良費等の財源に充てるための企業債の償還による支出	△ 1,725,287,311
<b>4. 資金増加額(又は減少額)</b>	<b>470,588,416</b>
<b>5. 資金期首残高</b>	<b>10,918,999,203</b>
<b>6. 資金期末残高</b>	<b>11,389,587,619</b>

## 6 性質別支出状況

項目	29年度		28年度	
	金額	構成比	金額	構成比
1. 職員給与費	1,797,807,863	16.67	1,615,958,473	13.78
うち退職給付費	207,799,000	1.93	48,501,000	0.41
2. 維持管理費	3,639,578,298	33.76	3,121,735,569	26.62
動力費	656,177,121	6.09	609,530,455	5.20
薬品費	17,578,620	0.16	17,523,328	0.15
修繕及び材料費	392,750,779	3.63	321,911,170	2.74
委託料	1,203,241,405	11.16	1,135,806,205	9.69
その他	1,369,830,373	12.70	1,036,964,411	8.84
3. 支払利息	581,858,825	5.40	614,221,780	5.24
4. 減価償却費	4,515,811,411	41.88	4,445,028,480	37.90
5. 受託工事費等	242,096,021	2.25	110,367,932	0.94
6. 特別損失(災害)	4,702,416	0.04	1,819,733,911	15.52
費用合計	10,781,854,834	100.00	11,727,046,145	100.00

28年度
4,842,241,036
1,463,582,874
4,445,028,480
△ 5,165,185
△ 828,571,931
△ 7,424,952
614,221,780
18,544
13,030,528
144,196,539
△ 154,235,158
11,197,304
△ 78,899,600
△ 313,463,638
△ 4,658,110
8,786,915
2,179,573
139,213,901
5,449,037,864
7,424,952
△ 614,221,780
△ 4,969,970,904
△ 5,603,123,866
5,024,569
78,057,000
109,649,342
452,902,000
△ 12,479,949
126,594,869
1,842,700,000
45,600,000
△ 1,761,705,131
△ 1,134,999
10,920,134,202
10,918,999,203

概

要

水道沿革

水道主要工事

水道施設

維持管理道

給水装置

水道財務

(税抜、単位:円、%)

27年度		26年度		25年度	
金額	構成比	金額	構成比	金額	構成比
1,706,175,370	16.81	1,813,296,140	14.70	2,288,466,278	20.95
0	0.00	0	0.00	490,000,000	4.49
3,352,130,447	33.02	3,842,623,649	31.49	3,755,204,754	34.37
643,679,121	6.34	685,300,622	5.60	652,723,840	5.97
14,785,165	0.14	14,967,967	0.12	14,326,170	0.13
357,138,813	3.52	314,221,303	2.57	245,956,895	2.25
1,050,762,486	10.35	1,007,620,428	8.23	1,565,590,995	14.33
1,285,764,862	12.67	1,820,513,329	14.97	1,276,606,854	11.69
649,681,762	6.40	680,047,070	5.55	668,813,593	6.12
4,316,398,674	42.52	4,238,482,765	34.62	4,033,307,899	36.92
127,109,957	1.25	1,670,000,062	13.64	179,013,640	1.64
-	-	-	-	-	-
10,151,496,210	100.00	12,244,449,686	100.00	10,924,806,164	100.00

7 経営分析

概要	分析項目	算式	29年度	
			算式	比率
業務分析比率	1 負荷率 (%)	$\frac{\text{1日平均配水量}}{\text{1日最大配水量}} \times 100$	$\frac{221,335}{237,792} \times 100$	93.08
	2 施設利用率 (%)	$\frac{\text{1日平均配水量}}{\text{公称施設能力(m}^3\text{/日)}} \times 100$	$\frac{221,335}{316,658} \times 100$	69.90
	3 最大稼働率 (%)	$\frac{\text{1日最大配水量}}{\text{公称施設能力(m}^3\text{/日)}} \times 100$	$\frac{237,792}{316,658} \times 100$	75.09
	4 配水管使用効率 (m <sup>3</sup> /m)	$\frac{\text{年間配水量}}{\text{導送配水管延長}}$	$\frac{80,787,343}{3,482,001}$	23.20
	5 固定資産使用効率 (m <sup>3</sup> /万円)	$\frac{\text{年間配水量}}{\text{有形固定資産}}$	$\frac{80,787,343}{11,144,633}$	7.25
	6 損益勘定職員一人当り給水戸数 (戸)	$\frac{\text{給水戸数}}{\text{損益勘定所属職員数}}$	$\frac{335,976}{177}$	1,898
	7 損益勘定職員一人当り給水人口 (人)	$\frac{\text{給水人口(推計人口)}}{\text{損益勘定所属職員数}}$	$\frac{704,557}{177}$	3,981
	8 損益勘定職員一人当り有収水量 (m <sup>3</sup> )	$\frac{\text{年間有収水量}}{\text{損益勘定所属職員数}}$	$\frac{71,278,764}{177}$	402,705
	9 損益勘定職員一人当り営業収益 (千円)	$\frac{\text{営業収益}-\text{受託工事収益}}{\text{損益勘定所属職員数}}$	$\frac{12,276,939}{177}$	69,361
	10 職員一人当り有形固定資産 (千円)	$\frac{\text{有形固定資産}}{\text{損益勘定職員数}+\text{資本勘定所属職員数}}$	$\frac{111,446,326}{218}$	511,222
	11 給水原価 (円/m <sup>3</sup> )	$\frac{\text{経常費用-(受託工事費+不用品及び材料売却原価+附帯工事費)}}{\text{年間有収水量}}$	$\frac{9,689,222,603}{71,278,764}$	135.93
	12 供給単価 (円/m <sup>3</sup> )	$\frac{\text{給水収益}}{\text{年間有収水量}}$	$\frac{11,806,287,833}{71,278,764}$	165.64

概要	分析項目	算式	29年度	
			算式	比率
財務分析比率	1 固定資産構成比率 (%)	$\frac{\text{固定資産}}{\text{資産合計}} \times 100$	$\frac{111,506,037,418}{125,953,899,263} \times 100$	88.53
	2 自己資本構成比率 (%)	$\frac{\text{資本金}+\text{剰余金}+\text{評価等差額}+\text{繰延収益}}{\text{負債}+\text{資本合計}} \times 100$	$\frac{87,864,836,998}{125,953,899,263} \times 100$	69.76
	3 固定資産対長期資本比率 (%)	$\frac{\text{固定資産}}{\text{資本金}+\text{剰余金}+\text{評価等差額}+\text{固定負債}+\text{繰延収益}} \times 100$	$\frac{111,506,037,418}{122,172,582,573} \times 100$	91.27
	4 固定比率 (%)	$\frac{\text{固定資産}}{\text{資本金}+\text{剰余金}+\text{評価等差額}+\text{繰延収益}} \times 100$	$\frac{111,506,037,418}{87,864,836,998} \times 100$	126.91
	5 負債比率 (%)	$\frac{\text{固定負債}+\text{流動負債}}{\text{資本金}+\text{剰余金}+\text{評価等差額}+\text{繰延収益}} \times 100$	$\frac{38,089,062,265}{87,864,836,998} \times 100$	43.35
	6 流動比率 (%)	$\frac{\text{流動資産}}{\text{流動負債}} \times 100$	$\frac{14,447,861,845}{3,781,316,690} \times 100$	382.09

28年度	27年度	26年度	25年度	説明
80.49	81.26	93.59	89.66	施設効率を判断する指標。平均配水量と最大配水量の割合を示す。数値が大きいほど効率的となる。施設の効率性については、施設利用率、最大稼働率を併せて判断する必要がある。
71.97	69.58	68.76	69.80	施設効率を判断する指標。平均配水量と配水能力の割合を示す。数値が大きいほど効率的となる。施設の効率性については、負荷率、最大稼働率を併せて判断する必要がある。
89.41	85.63	73.47	77.86	将来の水需要に対応すべき先行投資の適正を示す指数。最大配水量と配水能力の割合を示す。施設の効率性については、負荷率、施設利用率を併せて判断する必要がある。
23.79	23.56	23.57	24.33	配水管が効率的に使用されているかを判断する指標で、数値が大きいほど効率的となるが、水融通管等が増えれば数値は下がる。
7.47	7.38	7.49	7.72	施設の効率性を判断する指標。数値が大きいほど効率的となる。
1,879	1,670	1,568	1,459	労働生産性を給水戸数で判断する指標。この数値は高いほど良い。
3,962	3,548	3,349	3,146	労働生産性を給水人口で判断する指標。この数値は高いほど良い。
377,083	361,363	342,018	326,254	労働生産性を有収水量で判断する指標。この数値は高いほど良い。
64,447	61,767	58,471	56,839	労働生産性を営業収益で判断する指標。この数値は水道料金の供給単価によって大きく変わる。
495,935	450,370	422,073	387,604	職員一人当りの有形固定資産を判断する指標。この数値は高いほど良い。
134.37	129.33	136.51	149.27	有収水量1m <sup>3</sup> 当りについて、どれだけ費用がかかっているかを判断する指標。有収水量1m <sup>3</sup> 当りの原価。
163.97	165.25	165.35	165.15	有収水量1m <sup>3</sup> 当りについて、どれだけ収益を得ているかを判断する指標。有収水量1m <sup>3</sup> 当りの売値。

28年度	27年度	26年度	25年度	説明
89.02	88.87	89.10	88.93	資産構成の適正度を判断する指標。過大な固定資産は、固定費の増大と資金の固定化をもたらすことになり、比率は低いほうが良い。
68.93	68.39	68.01	67.86	自己資本調達度を判断する指標。総資本の中に占める自己資本の比率であり、この率が高いほど他人資本が入らず企業経営が健全であるといえる。
91.71	91.72	91.77	90.51	固定資産がどのような財源で構成されているかを判断する指標。100%以下であることが要求され、100%を超える場合は、不良債務が発生していることを意味する。比率は低いほうが良い。
129.14	129.96	131.01	131.03	財務的安全性を判断する指標。自己資本に対する固定資産の比率であり、数値は小さい方が望ましい。
45.07	46.23	47.04	47.35	自己資本に対する他人資本の割合を判断する指標。数値は低いほうが良い。
374.25	358.64	373.74	631.90	支払能力を判断する指標。数値は大きいほど良く、200%以上あることが望ましい。

概  
要  
水道  
沿革  
水道  
主要  
工事  
水道  
施設  
維持  
管理  
道  
給  
水  
装  
置  
水道  
財務

概要  
水道沿革  
水道主要工事  
水道施設  
維水持管理道

	分析項目	算式	29年度	
(2) 財務分析比率	7 当座比率 (%)	$\frac{\text{現金預金} + \text{未収金}}{\text{流動負債}} \times 100$	$\frac{13,283,755,140}{3,781,316,690} \times 100$	351.30
	8 現金預金比率 (%)	$\frac{\text{現金預金}}{\text{流動負債}} \times 100$	$\frac{11,389,587,619}{3,781,316,690} \times 100$	301.21
	9 総資本回転率 (回)	$\frac{\text{営業収益} - \text{受託工事収益}}{(\text{期首総資本} + \text{期末総資本}) \div 2}$	$\frac{12,276,938,601}{65,537,792,864}$	0.19
	10 自己資本回転率 (回)	$\frac{\text{営業収益} - \text{受託工事収益}}{(\text{期首自己資本} + \text{期末自己資本}) \div 2}$	$\frac{12,276,938,601}{60,684,363,277}$	0.20
	11 固定資産回転率 (回)	$\frac{\text{営業収益} - \text{受託工事収益}}{(\text{期首固定資産} + \text{期末固定資産}) \div 2}$	$\frac{12,276,938,601}{110,831,743,670}$	0.11
	12 流動資産回転率 (回)	$\frac{\text{営業収益} - \text{受託工事収益}}{(\text{期首流動資産} + \text{期末流動資産}) \div 2}$	$\frac{12,276,938,601}{14,015,569,122}$	0.88
	13 未収金回転率 (回)	$\frac{\text{営業収益} - \text{受託工事収益}}{(\text{期首未収金} + \text{期末未収金}) \div 2}$	$\frac{12,276,938,601}{1,861,821,842}$	6.59
	14 貯蔵品回転率 (回)	$\frac{\text{期首貯蔵品} + \text{当年度受入高} - \text{期末貯蔵品}}{(\text{期首貯蔵品} + \text{期末貯蔵品}) \div 2}$	$\frac{79,797,718}{168,315,416}$	0.47
	15 減価償却率 (%)	$\frac{\text{減価償却費}}{\text{有形固定資産} + \text{無形固定資産} - \text{土地} - \text{建設仮勘定} + \text{減価償却費}} \times 100$	$\frac{4,515,811,411}{111,833,655,178} \times 100$	4.04

	分析項目	算式	29年度	
(3) 収益その他	1 総資本利益(損失)率 (%)	$\frac{\text{当年度純利益(純損失)}}{(\text{期首総資本} + \text{期末総資本}) \div 2} \times 100$	$\frac{2,606,515,482}{65,537,792,864} \times 100$	3.98
	2 総収支比率 (%)	$\frac{\text{総収益}}{\text{総費用}} \times 100$	$\frac{13,388,370,316}{10,781,854,834} \times 100$	124.18
	3 営業収支比率 (%)	$\frac{\text{営業収益} - \text{受託工事収益}}{\text{営業費用} - \text{受託工事費}} \times 100$	$\frac{12,276,938,601}{9,943,937,946} \times 100$	123.46
	4 経常収支比率 (%)	$\frac{\text{営業収益} + \text{営業外収益}}{\text{営業費用} + \text{営業外費用}} \times 100$	$\frac{13,357,301,170}{10,682,817,340} \times 100$	125.04
	5 企業債元金償還額対給水収益 (%)	$\frac{\text{建設改良のための企業債償還元金}}{\text{給水収益}} \times 100$	$\frac{1,725,287,311}{11,806,287,833} \times 100$	14.61
	6 企業債利息対給水収益 (%)	$\frac{\text{企業債利息}}{\text{給水収益}} \times 100$	$\frac{581,858,825}{11,806,287,833} \times 100$	4.93
	7 企業債元利償還額対給水収益 (%)	$\frac{\text{建設改良のための企業債元利償還額}}{\text{給水収益}} \times 100$	$\frac{2,307,146,136}{11,806,287,833} \times 100$	19.54
	8 企業債償還元金対減価償却費比率 (%)	$\frac{\text{建設改良のための企業債償還元金}}{\text{減価償却費}} \times 100$	$\frac{1,725,287,311}{4,515,811,411} \times 100$	38.21
	9 減価償却額対営業収益 (%)	$\frac{\text{減価償却費}}{\text{営業収益}} \times 100$	$\frac{4,515,811,411}{12,416,476,462} \times 100$	36.37
	10 職員給与費対営業費用 (%)	$\frac{\text{職員給与費}}{\text{営業費用}} \times 100$	$\frac{1,797,807,863}{10,091,698,889} \times 100$	17.81
	11 職員給与費対給水収益 (%)	$\frac{\text{職員給与費}}{\text{給水収益}} \times 100$	$\frac{1,797,807,863}{11,806,287,833} \times 100$	15.23

28年度	27年度	26年度	25年度	説明
351.25	338.49	340.66	593.69	流動負債に対する支払能力を判断する指標。数値は大きいほうが良く、支払準備率を表し100%以上あることが望ましい。
300.85	286.79	281.10	482.44	流動負債に対する支払能力を判断する指標。即座の支払能力を示す。数値は大きいほうが良く、支払準備率を表し100%以上あることが望ましい。
0.18	0.20	0.21	0.11	総資本の活動状況を判断する指標。数値が大きいほど総資本の利用が効率よく活発になされていることを示す。
0.19	0.24	0.29	0.30	自己資本の活動状況を判断する指標。数値が大きいほど自己資本が効率よく活発になされていることを示す。
0.10	0.11	0.12	0.12	固定資産がどの程度経営活動に利用されているかを判断する指標。数値が大きいほど、施設などの固定資産が有効に稼働していることを示す。
0.84	0.91	0.94	0.97	流動資産がどの程度経営活動に利用されているかを判断する指標。数値が大きいほど、流動資産が有効に稼働していることを示す。
6.01	6.03	5.59	5.67	未収金の回収状況を判断する指標。数値が大きいほど、未収期間が短く未収金が早く回収されるを示す。
0.42	0.38	0.58	0.50	貯蔵品の出入庫状況を判断する指標。
4.05	3.96	3.99	3.89	固定資産に投下された資本の回収状況を判断する指標。数値が大きいほど資本として内部留保されていることを示す。

28年度	27年度	26年度	25年度	説明
2.30	5.02	1.73	1.69	投下された資本と利益の関係から、経営の効率性、収益性を判断する指標。数値が大きいほど良い。
112.48	130.28	108.34	117.11	損益計算上、総収益で総費用をまかなうことができるかどうかを示す。100%以上の事業は健全経営といえる。
123.96	129.88	122.98	124.49	総収益比率と違い営業外収支や受託工事収支といった企業本来の活動とは直接結びつかない収支を除外して企業固有の経済活動に着目した指標。100%以上の事業は健全経営といえる。
125.39	130.07	123.45	117.32	企業の経常的な活動における収益性を表す指標。100%を超える場合は単年度黒字を、100%未満の場合は単年度赤字を表す。
16.10	15.32	14.78	14.18	企業債の元金償還額がどの程度経営要因になっているかを判断する指標。数値が小さいほうが良い。
5.61	5.52	5.78	5.62	企業債利息がどの程度経営要因になっているかを判断する指標。数値が小さいほうが良い。
21.71	20.84	20.56	19.80	企業債の元利償還がどの程度経営要因になっているかを判断する指標。数値が小さいほうが良い。
39.63	41.75	41.02	41.87	投下資本の回収と再投資とのバランスを見る指標。100%を超えると再投資を行う際に企業債等の外部資金に頼ることになる。数値が小さいほうが良い。
38.76	35.15	34.48	31.78	減価償却費がどの程度経営要因になっているかを判断する指標。数値が小さいほうが良い。
17.56	17.98	17.93	22.37	営業費用に対する職員給与費の割合を示す。数値が小さいほうが良い。
14.77	14.50	15.31	19.22	職員給与費がどの程度経営要因になっているかを判断する指標。数値が小さいほうが良い。

概  
要  
水道  
沿革  
水道  
主要  
工事  
水道  
施設  
維持  
管理  
水道  
財務



# 第3章 下水道事業統計



昭和28年6月白川大水害の様子



昭和30年代の下水道整備の様子



# I 熊本市下水道事業の沿革

## 1 下水道事業のあゆみ

古くから米作農業を産業の主体としたわが国では、し尿は有用な肥料として最近まで使用され、有価物としてはほぼ完全に農業へ移送されていました。このことは、廃棄物としていた欧米とは異なり、わが国ではし尿が環境悪化や水質汚濁の原因とはなりません。しかし一面では、下水道の普及の遅れをもたらす原因ともなりました。

明治維新以後、人口の都市集中が始まると生活環境の悪化が顕著化し、度々コレラなどの伝染病が流行したことから、対策として明治 24 年水道法、次いで明治 33 年下水道法が制定されました。しかし、下水道は既に着工していた東京をはじめ、一部都市で市街地の雨、汚水の排除を主眼とした事業が進められたにすぎず、折からの富国強兵政策の推進のなかで経済的な問題から、国家規模での事業推進とはなりません。

第二次世界大戦後、昭和 30 年代後半の飛躍的な経済成長に伴い、その弊害として各種の公害が発生しました。いわゆる水質汚濁を原因とする公害病の水俣病、イタイイタイ病などで、大きな社会問題となりました。一般に公害国会と呼ばれる昭和 45 年国会において、水質汚濁防止法の制定をはじめ公害対策基本法、下水道法等々の改正が行われ公害の発生に歯止めが掛けられました。

この中で下水道法は「公共用水域の水質の保全に資することを目的とする」とされ下水道計画の規模は、各市町村の自由選択ではなく、河川、海湾などに設定された水質基準を達成する事を第一義として、少なくとも市街化区域を網羅して策定する事と義務付けられ水質汚濁防止の決め手として位置付けられました。

このような時代背景のなか、熊本市では第三代辛島格市長が明治 45 年市議会に「上下水道いずれを先行すべきか」について諮問したのに対し、議会は「収入の伴う上水道を先行すべし」と答申し、上水道が着手され下水道整備は見送られました。

その後、大正 13~15 年にかけて腸チフスが流行し、改めて下水道の必要性の認識が高まりました。昭和 2 年には、九州帝国大学教授西田精博士の指導により、当時としてはかなり精度の高い「熊本市改良下水道計画」が完成しました。しかしながら、これも主に経済的な理由により実現に至りませんでした。

第二次世界大戦後の昭和 23 年、戦災復興事業の一環として戦火に見舞われた中心市街地などを対象に面積 278ha、計画人口 48,000 余人で下水道事業がスタートしました。昭和 28 年には全体計画にも着手し、排水面積 2,548ha、計画人口 32 万人、事業費 47 億円として市議会の成案を受けました。

また、同じ昭和 28 年 6 月には白川の氾濫による未曾有の大水害に見舞われ、この水害で市街地が壊滅的な被害を受けたことから、下水道整備への世論が高まり、事業を軌道にのせることが出来ました。

昭和 30 年代には、浸水排除を主眼とした本格的な整備に移行し、さらに公共用水域の水質保全が問われる中、昭和 51 年、それまでの合流式下水道から分流式での整備に転換し、計画区域を随時拡大し、事業を推進していきました。

特に、当時急速な市街化の進展により、熊本市の湧水のシンボリックな存在である江津湖は流域の藻器堀川、健軍川等に流れ込む生活雑排水で水質が悪化し、瀕死の状態に追い込まれ、市民の間で生態系への影響が懸念されるなど、対策が強く求められていました。

そこで、市は官民一丸となつての「江津湖クリーン作戦」を展開し、下水道では江津湖流域内の整備を重点的に行うため、モデル事業の採択を受け、昭和 61 年から平成 2 年までに 500ha 以上の整備を短期間で行いました。これにより、河川・湖の水質が大幅に改善され、藻器堀川では、平成 6 年に鮎の自然遡上も確認されました。

現在、熊本まちづくりの分野別重点プランである「安全で快適な都市基盤の整備」の主軸として、市街化区域をベースとした下水道整備を行っており、平成 29 年度末の整備済面積 11,652ha、処理区域内人口 655,441 人、行政人口に対する普及率は 89.5% (外国人登録人口含む) となっています (全国下水道処理

沿下  
水  
革  
道

主下  
要水  
工  
事  
道

施下  
水  
設  
道

維下  
持水  
管  
理  
道

排  
水  
設  
備

財下  
水  
務  
道

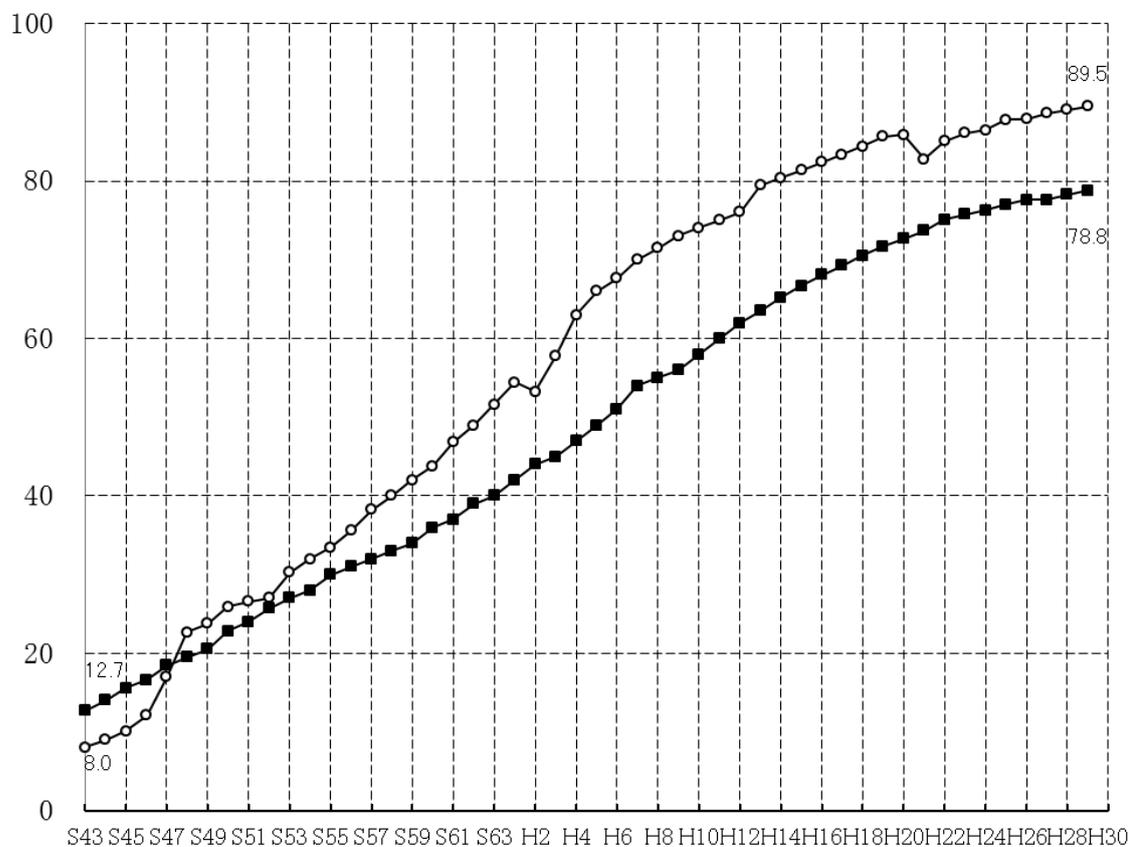
人口普及率 78.8%:平成 29 年度末)。人口普及率が 80%を超えた今では、整備区域の拡大とともに維持管理にも重点をおいた事業経営に移行する必要があります。このため、維持管理を計画的に効率よく行い、経営状況を明確にするため、平成 18 年 4 月 1 日から地方公営企業法の一部(財務)を適用し、さらに平成 21 年 4 月 1 日からは、同法の全部を適用するとともに、本市水道局と組織統合し、新たに上下水道局としてスタートしました。

今後は、整備(未普及区域の解消)を進めるとともに、管渠、処理施設の老朽化に伴う改築・更新や都市化の進展に伴う浸水被害の解消、処理水・汚泥・消化ガスの有効利用等について、平成 23 年度策定した「熊本市上下水道事業経営基本計画」に基づき、計画的かつ効率的に取り組んでいきます。

普及率(%)

○熊本市 ■全国

### 下水道人口普及率



- \* 平成 2 年度、熊本市の普及率の減少は、旧飽託郡 4 町合併による。
- \* 平成 21 年度の熊本市の普及率の減少は、旧植木町、旧城南町合併による。
- \* 平成 22 年度の全国普及率は、東日本大震災の影響で調査不能な市町村があるため、岩手県・宮城県・福島県の 3 県を除く。
- \* 平成 23 年度の全国普及率は、東日本大震災の影響で調査不能な市町村があるため、岩手県・福島県の 2 県を除く。
- \* 平成 24 年度からの全国普及率は、東日本大震災の影響により調査不能な市町村があるため福島県を除く。

## 2 下水道法認可・都市計画決定の推移

年(西暦)	月	主な事項
昭和 23 (1948)	12	戦災復興区画整理事業の一環として市役所周辺の市街地に認可を受け、下水道事業に着手 対象面積278ha、対象人口48,886人、事業費167,000千円
25 (1950)	7	都市計画決定 対象面積44ha
32 (1957)	1	下水道法変更認可 対象面積640ha、対象人口118,121人、事業費1,316,011千円
	10	都市計画の変更 対象面積2,548ha、対象人口320,000人
37 (1962)	6	下水道法変更認可 対象面積711ha、対象人口134,298人、事業費2,119,763千円
44 (1969)	3	下水道法変更認可 対象面積990ha、事業費6,571,833千円 都市計画の変更 対象面積2,612ha、対象人口378,239人
47 (1972)	7	下水道法変更認可 対象面積1,053ha、事業費11,779,988千円
48 (1973)		熊本市公共下水道基本計画策定 面積9,772ha
50 (1975)	1	都市計画の変更 面積2,730ha
	8	下水道法変更認可 対象面積2,260ha、対象人口163,500人、事業費81,542,057千円
55 (1980)		熊本市公共下水道基本計画変更 面積10,034ha
56 (1981)	7	都市計画の変更 面積4,735ha
	8	下水道法変更認可 対象面積3,393ha、対象人口242,600人、事業費128,631,657千円
57 (1982)	9	下水道法変更認可 対象面積3,510ha、対象人口250,000人、事業費145,571,037千円
58 (1983)	11	都市計画の変更 面積7,218ha(北部流域関連処理区1,652ha含む)
59 (1984)	1	熊本北部流域関連公共下水道の下水道法認可 対象面積503ha、対象人口31,800人、事業費18,784,000千円
	3	下水道法変更認可(単独公共) 対象面積4,779ha、対象人口318,100人、事業費148,894,437千円

沿下水  
草道

主下  
要水  
工  
事道

施下水  
設道

維下  
持水管  
理道

排水  
設備

財下水  
務道

沿下水  
革道

主下水  
工事  
事道

施下水  
設道

維下水  
持管  
理道

排水  
設備

財下水  
務道

年(西暦)	月	主な事項
昭和 62 (1987)		熊本市公共下水道基本計画変更 面積10,080ha
	9	都市計画の変更 面積7,292ha
	11	下水道法変更認可(単独公共) 対象面積5,013ha、対象人口328,400人、事業費164,927,841千円
63 (1988)	2	下水道法変更認可(北部流域関連) 対象面積503ha、対象人口31,800人、事業費20,488,000千円
平成 2 (1990)	7	都市計画の変更 面積8,778ha
	11	下水道法変更認可(単独公共) 対象面積6,949ha、対象人口451,200人、事業費230,460,422千円 下水道法変更認可(北部流域関連) 対象面積912ha、対象人口53,000人、事業費29,646,400千円
3 (1991)	2	旧飽託4町合併に伴い、北部町下水道計画区域の編入 対象人口65,600人、事業費32,750,628千円
4 (1992)	12	都市計画の変更 面積9,392ha
5 (1993)	2	下水道法変更認可(北部流域関連) 対象面積1,548ha、対象人口73,100人、事業費44,051,628千円
6 (1994)	2	熊本市公共下水道基本計画変更 計画面積12,750ha、計画人口738,628人
	4	都市計画の変更 面積12,389ha
	8	下水道法変更認可(単独公共) 対象面積8,899ha、対象人口522,400人、事業費310,330,904千円
	9	武蔵ヶ丘処理区の廃止(63ha)、北部流域関連処理区に編入 下水道法変更認可(北部流域関連) 対象面積2,306ha、対象人口101,600人、事業費65,678,799千円
8 (1996)	12	下水道法変更認可 対象面積8,932ha、対象人口515,700人、事業費319,001,121千円
10 (1998)	8	都市計画の変更 西部浄化センター放流渠
12 (2000)	3	処理水再利用基本計画策定
13 (2001)	3	下水道法変更認可 対象面積8,932ha、対象人口515,700人、事業費350,443,200千円
	7	熊本市公共下水道基本計画変更 計画面積12,280ha、計画人口718,000人

年(西暦)	月	主な事項
平成 15 (2003)	3	下水道法変更認可 処理水再利用計画
	10	都市計画の変更 面積 汚水12,511ha、雨水12,455ha
	11	下水道法変更認可(単独公共) 対象面積8,859ha、対象人口516,450人、事業費418,471,651千円 下水道法変更認可(北部流域関連) 対象面積2,278ha、対象人口122,710人、事業費61,720,293千円
17 (2005)	7	下水道法変更認可(単独公共) 対象面積8,859ha、対象人口516,450人、事業費419,450,851千円 合流式下水道改善計画の追加
	12	下水道法変更認可(単独公共) 対象面積8,859ha、対象人口516,450人、事業費420,885,851千円 南部浄化センター汚泥焼却炉(1号炉)の廃止 下水汚泥乾燥施設の東部環境工場への設置
19 (2007)	7	下水道法変更認可(北部流域関連) 対象面積2,278ha、対象人口123,000人、事業費58,867,263千円
20 (2008)	10	旧富合町との合併に伴い富合処理区域の編入
21 (2009)	3	熊本市公共下水道基本計画変更 計画面積(熊本市12,280ha+旧富合町425ha)12,705ha 計画人口(熊本市706,000人+旧富合町9,000人)715,000人 事業費(628,411,000千円+16,279,600千円) 下水道法変更認可 計画面積(熊本市11,136.1ha+旧富合町220.8ha)11,356.9ha 計画人口(熊本市639,450人+旧富合町4,640人)642,090人 事業費(420,885,851千円+7,859,269千円)
22 (2010)	2	都市計画の変更 面積 汚水12,511ha 雨水12,457ha (加勢川第6排水区 雨水調整池追加)
	3	熊本市公共下水道基本計画変更 計画目標年次 平成32年→平成40年 人口減少及び社会情勢の変化に伴うフレーム・原単位の変更
	3	下水道法認可変更 対象面積 汚水9,947ha、対象人口526,870人 事業費375,624,051千円 ポンプ施設 花畑ポンプ場 廃止 新花畑ポンプ場 追加 処理施設 中部浄化センターに消化ガス発電設備を追加 東部浄化センターに高度処理施設を追加 南部浄化センターに汚泥固形燃料化施設を追加

沿下  
水  
革道

主下  
要水  
工  
事道

施下  
水  
設道

維下  
持水  
管  
理道

排  
水  
設  
備

財下  
水  
務道

沿下  
水  
草道

主下  
要  
水  
工  
事  
道

施下  
水  
設  
道

維下  
持  
水  
管  
理  
道

排  
水  
設  
備

財下  
水  
務  
道

年(西暦)	月	主な事項
		<p>貯留施設 中部浄化センター、東部浄化センター、及び坪井ポンプ場に 雨水滞水池を追加 植木町・城南町と合併 計画面積(熊本市12,705ha+旧植木町423ha+旧城南町550ha) 13,678ha 計画人口(熊本市647,000人+旧植木町14,600人+旧城南町16,400人) 678,000人 事業費(熊本市256,473,572千円+旧植木町6,615,600千円+ 旧城南町9,464,000千円)272,553,172千円</p>
22	(2010)	4 下水道法認可変更(北部流域関連) 対象面積 2,315ha、対象人口120,600人、事業費53,758,917千円
23	(2011)	2 都市計画法認可変更(北部流域関連) 対象面積 2,285ha、対象人口119,200人、事業費53,285,737千円
23	(2011)	3 下水道法認可変更(単独公共:城南町) 対象面積 436ha、対象人口11,300人、事業費13,584,550千円
23	(2011)	3 下水道法認可変更(流域関連:植木町) 対象面積 215ha、対象人口7,500人、事業費5,973,300千円
24	(2012)	2 下水道法認可変更(単独公共) 処理・排水区域の変更 面積 汚水9,497ha、雨水8,975ha (坪井川第3排水区 雨水調整地追加) 管渠延長の変更 延長 汚水226,990m(新花畑P、内田Pによる変更) 合流 7,130m(新花畑Pによる変更) 雨水108,370m(加勢川第6排水区による変更) ポンプ施設 内田ポンプ場(汚水)追加 貯留施設 坪井ポンプ場 雨水滞水池 削除 加勢川第6排水区 雨水調整池 変更 坪井川第3排水区 雨水調整池 追加 対象面積9496.1ha、対象人口526,870人、事業費390,177,426千円
24	(2012)	3 都市計画の変更 熊本都市計画下水道の変更 汚水 約13,233ha(排水区域の変更、植木ポンプ場の名称変更) 雨水 約12,812ha
25	(2013)	3 熊本市公共下水道全体計画変更 計画目標年次 平成40年度 計画区域面積 13,724ha 計画処理人口 666,300人
26	(2014)	3 下水道法事業計画変更(単独公共) 処理・排水区域の変更 面積 汚水10,106ha、雨水9,352ha

年(西暦)	月	主な事項
27 (2015)	11	<p>管渠延長の変更  延長 汚水251,990m  合流 7,130m  雨水114,530m  対象人口535,650人、事業費426,706,276千円</p> <p>下水道法事業計画変更(北部流域関連)  処理・排水区域の変更  面積 2,631ha  管渠延長の変更  延長 汚水58,580m  処理人口125,700人、事業費62,484,996千円</p> <p>下水道法事業計画変更(他団体接続:富合町)  処理・排水区域の変更  面積 288.8ha  管渠延長の変更  延長 12,640m  対象人口4,750人、事業費10,036,007千円</p> <p>下水道法事業計画変更(単独公共)  処理・排水区域の変更  面積 汚水10,160ha、雨水9,352ha(0.03ha追加)  処理方法の変更  東部浄化センター</p>

沿下水革道  
主下要水工事道  
施下水設道  
維下持水管理道  
排水設備  
財下水務道

### 3 全体計画

#### (1) 計画区域

将来の都市像の予想に基づく今後の下水道整備のあり方を検討するため、平成40年度を目標とした熊本市公共下水道全体計画の見直しを平成24年度に行った。

本市の公共下水道は、平成22年3月に合併した旧城南町・旧植木町を加えた市域(39,032ha)のうち、市街化区域を中心に周辺集落を含めた区域を全体計画区域(13,724ha)と定めている。この基本計画区域を中部・東部・南部・西部・北部・河内・富合・城南及び植木の9つの処理区分に分割し、効率的に整備を行い、その他の市域を農業集落排水事業及び合併処理浄化槽設置事業で整備を行なうこととしている。また、計画区域のうち河内処理区を除く8つの処理区においては供用を開始している。

#### 《全体計画》

区 分	基本計画	排除方式
中部処理区	処理面積(ha)	1,548
	処理人口(人)	85,000
	汚水ポンプ(箇所)	3
	雨水ポンプ(箇所)	3
	汚水・雨水ポンプ(箇所)	2
東部処理区	処理面積(ha)	4,352
	処理人口(人)	263,200
	汚水ポンプ(箇所)	13
	雨水ポンプ(箇所)	—
	汚水・雨水ポンプ(箇所)	1
南部処理区	処理面積(ha)	1,844
	処理人口(人)	90,900
	汚水ポンプ(箇所)	5
	雨水ポンプ(箇所)	—
	汚水・雨水ポンプ(箇所)	1
西部処理区	処理面積(ha)	2,128
	処理人口(人)	74,800
	汚水ポンプ(箇所)	4
	雨水ポンプ(箇所)	1
	—	—
河内処理区	処理面積(ha)	81
	処理人口(人)	4,200
	汚水ポンプ(箇所)	—
	雨水ポンプ(箇所)	—
	—	—
富合処理区	処理面積(ha)	410
	処理人口(人)	6,400
	汚水ポンプ(箇所)	1
	雨水ポンプ(箇所)	—
	—	—
城南処理区	処理面積(ha)	556
	処理人口(人)	14,400
	汚水ポンプ(箇所)	—
	雨水ポンプ(箇所)	—
	—	—
小計	処理面積(ha)	10,919
	処理人口(人)	538,900
北部処理区 (北部流域関連)	処理面積(ha)	2,355
	処理人口(人)	113,200
	汚水ポンプ(箇所)	5
	雨水ポンプ(箇所)	—
	—	—
植木処理区 (北部流域関連)	処理面積(ha)	450
	処理人口(人)	14,200
	汚水ポンプ(箇所)	1
	雨水ポンプ(箇所)	—
	—	—
小計	処理面積(ha)	2,805
	処理人口(人)	127,400
合計	処理面積(ha)	13,724
	処理人口(人)	666,300

(2) 計画汚水量

上水道の給水計画、土地利用形態等を考慮し、生活汚水量、営業排水量、その他汚水量、地下水量及び工場排水量に区分し、それぞれの水量を積み上げて算出した。

《処理区別計画汚水量》

		処理区名	中部 処理区	東部 処理区	南部 処理区	西部 処理区	北部 処理区	河内 処理区	富合 処理区	植木 処理区	城南 処理区	合 計	
処理面積 (ha)			1,548	4,352	1,844	2,128	2,355	81	410	450	556	13,724	
処理人口 (人)			85,000	263,200	90,900	74,800	113,200	4,200	6,400	14,200	14,400	666,300	
計 画 汚 水 量  m <sup>3</sup> / 日	生活 汚 水 量	日 平 均	21,250	65,800	22,730	18,710	28,350	1,050	1,600	3,550	3,600	166,640	
		日 最 大	28,050	86,860	28,180	23,190	35,090	1,300	1,980	4,400	4,460	213,510	
		時間最大	42,500	131,600	42,730	35,160	53,210	1,970	3,010	6,670	6,770	323,620	
	営業 汚 水 量	日 平 均	17,240	21,060	7,260	3,620	6,060	380	260	430	430	56,740	
		日 最 大	23,010	26,320	8,170	4,500	7,250	460	320	430	430	70,890	
		時間最大	35,300	39,480	12,710	6,440	10,850	670	450	710	720	107,330	
	その他 汚 水 量	日 平 均	—	800	—	900	—	—	—	240	—	—	1,940
		日 最 大	—	800	—	1,200	—	—	—	240	—	—	2,240
		時間最大	—	3,800	—	1,700	—	—	—	480	—	—	5,980
	地下 水 量	日 平 均	7,540	23,690	5,450	3,870	6,740	250	320	710	710	720	49,290
		日 最 大	7,540	23,690	5,450	3,870	6,740	250	320	710	710	720	49,290
		時間最大	7,540	23,690	5,450	3,870	6,740	250	320	710	710	720	49,290
	工場 排 水 量	日 平 均	4,690	5,050	9,550	1,280	6,170	—	200	770	750	750	28,460
		日 最 大	4,690	5,050	9,550	1,280	6,170	—	200	770	750	750	28,460
		時間最大	9,380	10,100	19,100	2,560	12,340	—	400	1,540	1,500	1,500	56,920
合 計	日 平 均	50,720	116,400	44,990	28,380	47,320	1,680	2,620	5,460	5,500	5,500	303,070	
	日 最 大	63,290	142,720	51,350	34,040	55,250	2,010	3,060	6,310	6,360	6,360	364,390	
	時間最大	94,720	208,670	79,990	49,730	83,140	2,890	4,660	9,630	9,710	9,710	543,140	
採 用 値	日 平 均	50,800	116,400	45,000	28,400	47,400	1,700	2,700	5,500	5,500	5,500	303,400	
	日 最 大	63,300	142,800	51,400	34,100	55,300	2,100	3,100	6,400	6,400	6,400	364,900	
	時間最大	94,800	208,700	80,000	49,800	83,200	2,900	4,700	9,700	9,800	9,800	543,600	

沿下水  
草道  
主下水  
工事  
水道  
施下水  
設備  
維下水  
持管  
理道  
排水  
設備  
財下水  
務道

### (3) 計画雨水量

熊本市では、最低限の対応として地域への重大な被害の発生は回避するべく、過去の大水害発生時の時間最大降雨量を目安に確率年を設定した。具体的には昭和28年の白川大洪水(59.2mm/時)及び昭和55年の8.30水害(56.0mm/時)の時間雨量を目安とし、10分間雨量20mm、1時間雨量60mmの降雨に対応可能な施設計画とするべく、確率年を5年と設定した。

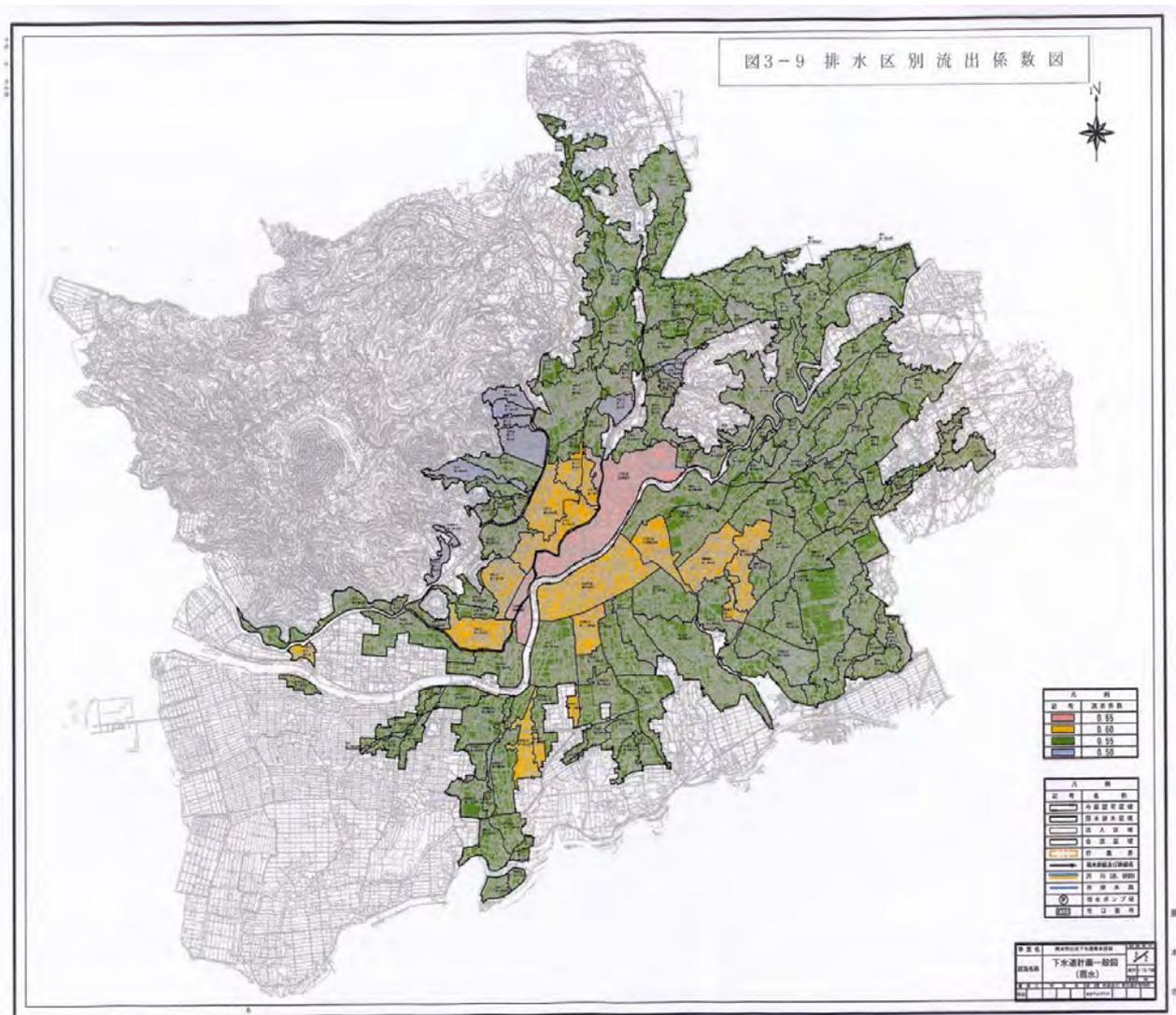
確率年  
確率強度公式

5年確率  
 $I=6,060/t+41$  (60mm/時) \*注1

※城南は7年確率  
 $I=7,270/t+47$

(注1) 採用時間雨量強度公式は、岩井法による10分、60分の確率雨量(試料:熊本地方気象台S.16~H.10の58年間)から最小二乗法により算出した値を採用した。

### 河川流域ブロック別流出係数 \*注2



(注2) 雨水渠設計に用いる流出係数は地域特性を考慮して必要に応じ排水区(吐口)単位に決定するものとする。

#### 4 全体計画と事業計画

熊本市の将来の都市像を想定し、将来的な下水道整備の計画として「全体計画」を定めています。全体計画の区域のうち、下水道法に基づく予定処理区域の下水道整備を進めています。昭和23年278haでスタート以来区域の拡大を重ね、現在の事業計画の区域面積は13,026haであり、整備済み面積は11,652haとなっています。この区域について、早期整備完了を目指し事業を進めています。

	全体計画 (最新計画変更 H25年3月)			事業計画 (最新事業計画変更 H27年11月)		
	面積(ha)	人口(人)	水量(m <sup>3</sup> /日)	面積(ha)	人口(人)	水量(m <sup>3</sup> /日)
中部	1,548	85,000	63,300	1,548	87,140	64,800
東部	4,352	263,200	142,800	4,352	270,000	146,300
南部	1,844	90,900	51,400	1,844	93,530	52,600
西部	2,128	74,800	34,100	1,863.4	71,180	31,400
河内	81	4,200	2,100	-	-	-
富合	410	6,400	3,100	288.8	4,750	2,400
城南	556	14,400	6,400	499	13,800	6,200
小計	10,919	538,900	303,200	10,395.2	540,400	303,700
熊本(北部流域関連)	2,355	113,200	55,300	2,323.6	115,300	56,200
植木(北部流域関連)	450	14,200	6,400	307.2	10,400	4,900
小計	2,805	127,400	61,700	2,630.8	125,700	61,100
合計	13,724	666,300	364,900	13,026	666,100	364,800

沿下水  
革道

主下  
要水  
工事  
水道

施下  
水  
設道

維下  
持水  
管理  
水道

排  
水  
設  
備

財下  
水  
務道

5 下水道関連年表

年(西暦)	月	主な事項
明治 45 (1912)	12	第3代 辛島 格市長「上水道・下水道いずれかを先に実施すべきか」市議会に諮問
大正 2 (1913)	4	上記諮問に対し「収入の伴う上水道を先行するを可とする」との市議会答申
13 (1924)		腸チフスの流行により、下水道の必要性の認識高まる(～T15)
昭和 2 (1927)	5	九州帝大教授西田精博士の指導を受け、熊本市改良下水道の調査着手
6 (1931)	3	調査報告書完成。熊本市改良下水道計画ができたが、事業費は400万円の巨額を要するため、財政上の理由により事業は実現せず。
23 (1948)	12	戦災復興区画整理事業の一環として市役所周辺の市街地に認可を受け下水道に着手。対象面積278ha、対象人口48,886人、事業費167千円。
33 (1958)	4	下水道課新設 職員25人
34 (1959)	8	下水道使用料改定
35 (1960)	5	下水道使用料徴収開始
37 (1962)		西部汚水処理場の建設に着手
43 (1968)	1	西部汚水処理場の処理開始、熊本市水洗便所改造資金貸付規則施行
44 (1969)	8	下水道事業受益者負担金徴収開始
45 (1970)	5	下水道課を下水道管理課と下水道建設課に分割 職員100人
	8	秋津下水処理場の建設に着手
46 (1971)	3	熊本市下水道条例公布(同名の旧条例は廃止)
	4	同条例施行
	9	機構改革に伴い下水道部に昇格 職員113人 下水道管理課・下水道建設課・西部汚水処理場にて構成
47 (1972)	4	「熊本市共同排水設備助成規則」公布、施行
	11	下水道部に秋津下水処理場を新設
	12	下水道部を再編成 職員113人 下水道建設課を下水道建設課と下水道計画課に分割 西部汚水処理場を蓮台寺下水処理場に改称 秋津下水処理場の処理開始
48 (1973)	12	熊本市生活扶助世帯水洗便所改造助成規則公布、施行
50 (1975)		蓮台寺下水処理場を農業用水再利用へ実用化する試験に着手
	12	熊本市都市計画下水道受益者負担に関する条例公布
51 (1976)	4	同条例施行
	10	下水道使用料改定
53 (1978)	7	私道に対する公共下水道布設取扱要綱制定
54 (1979)	12	熊本市生活保護世帯水洗便所改造助成金交付規則公布
55 (1980)	1	同規則施行
57 (1982)		蓮台寺処理場処理水農業用水再利用に向け現地実証試験開始(～S59)
57 (1982)	9	川尻下水処理場の建設に着手
59 (1984)	4	下水道使用料改定
	8	熊本北部流域関連公共下水道の建設着手
60 (1985)		蓮台寺処理場処理水の農業用水再利用実用化 対象田225ha、対象戸数529戸 供給水量25,000～30,000m <sup>3</sup> /日(6月中旬～10月中旬) アピール下水道「水前寺、江津湖クリーン作戦」採択 (モデル期間 昭和61年度～平成2年度)
62 (1987)	3	川尻下水処理場処理開始
63 (1988)	9	川尻下水処理場 汚泥焼却炉の建設に着手
平成 元 (1989)	1	下水道使用料改定
	3	熊本北部流域下水道浄化センターの処理開始
2 (1990)	5	川尻下水処理場汚泥焼却炉(30t/日)運転開始
	8	小島下水処理場の建設に着手

年(西暦)	月	主な事項
平成 2 (1990)	12	各処理場の名称変更 蓮台寺下水処理場 → 中部浄化センター 秋津下水処理場 → 東部浄化センター 川尻下水処理場 → 南部浄化センター 小島下水処理場 → 西部浄化センター
3 (1991)	9	下水道資料展示コーナー開設(東部浄化センター内)
4 (1992)	4	下水道技術センター設立
	5	楠団地処理場 用地所管替え 6,136.44㎡(教育委員会施設課)
	9	南部浄化センター2号汚泥焼却炉建設開始
5 (1993)	1	中部浄化センター処理水の蓮根栽培用水利用への実用化試験に着手
	6	下水道使用料改定
6 (1994)	11	下水道施設改築基本計画策定
7 (1995)	1	武蔵ヶ丘団地処理場の廃止(処理場敷地4,040㎡) 北部流域関連処理区へ切り替え
	4	私道に対する公共下水道布設取扱要綱改定
	6	南部浄化センター2号汚泥焼却炉(50t/日)運転開始
8 (1996)	6	熊本市西部浄化センター処理水放流及び水産振興検討委員会設置
9 (1997)	1	下水道台帳システム事前調査着手
	5	下水道使用料改定
10 (1998)	3	西部浄化センター処理水放流の関係7漁業協同組合と覚書締結
	9	下水道着手50周年記念行事
12 (2000)	9	建設大臣賞「甦る水100選」に「甦れ江津湖、下水道クリーン作戦」が選ばれ受賞
13 (2001)	4	下水道使用料改定
14 (2002)	3	西部浄化センター処理開始 (当初より運転管理業務は民間へ委託)
15 (2003)	11	下水道施設改築基本計画(変更)策定
16 (2004)	3	新世代下水道支援事業 水環境創造事業 水循環再生型(梅洞地区・小島地区・高砂地区)採択 加勢川第6排水区(東町地区雨水貯留浸透事業) “ウォーター・コントロール・スクラム事業” (実施期間 平成16年度～平成19年度)
	6	熊本市下水道事業運営審議会の設置
17 (2005)	3	合流式下水道緊急改善計画承認
	4	熊本市下水道事業「中・長期経営計画」に関する意見書答申
	6	地域再生計画認定 “熊本市「水と緑の都」水循環再生計画” (事業期間 平成17年度～平成21年度)
	8	熊本市下水道事業「中・長期経営計画」の策定
	11	下水道使用料改定
	12	熊本市下水道事業の設置等に関する条例公布
18 (2006)	3	下水道施設改築基本計画の一部変更 1号焼却炉(汚泥乾燥施設)の改築更新の追加 施設改築計画の計画年次、工事費の見直し 熊本市下水道事業会計規則公布
	4	熊本市下水道事業の設置等に関する条例施行 熊本市下水道事業会計規則施行(地方公営企業法の一部(財務)適用)
19 (2007)	12	熊本市水道事業の設置等に関する条例の一部を改正する条例公布
20 (2008)	3	下水道施設改築基本計画の一部変更
	9	南部浄化センター1号汚泥焼却炉運転停止(廃止)
	11	浸水対策重点6地区の整備計画の承認 汚泥処理処分計画の見直し承認(ゴミ混焼→燃料化リサイクル率100%)

沿下  
水  
革道

主下  
要水  
工  
事道

施下  
水  
設道

維下  
持水  
管  
理道

排  
水  
設  
備

財下  
水  
務道

沿下  
水  
道

主下  
要  
水  
工  
事  
道

施下  
水  
道  
設  
道

維下  
持  
水  
管  
理  
道

排  
水  
設  
備

財下  
水  
務  
道

年(西暦)	月	主な事項
平成 21 (2009)	4	熊本市水道事業等及び下水道事業の設置等に関する条例施行 熊本市下水道事業の設置等に関する条例廃止 (地方公営企業法の全部適用・上下水道局の設置) 河川課へ下水道事業(雨水)の移管 南部浄化センターの運転管理業務の民間委託を開始
	6	熊本市合流式下水道緊急改善計画 同意 熊本市水道事業等及び下水道事業の設置等に関する条例の一部改正 (旧富合町の基本計画見直しに伴う変更)
	9	下水道使用料改定
22 (2010)	1	熊本市下水道事業「中・長期経営計画」の策定見直し
	3	熊本市水道事業等及び下水道事業の設置等に関する条例の一部改正 (城南町、植木町の合併に伴う変更)
	4	検針・収納整理・転居等清算業務の民間委託開始
	6	熊本市水道事業等及び下水道事業の設置等に関する条例の一部改正 (熊本市、旧城南町の基本計画見直しに伴う変更)
23 (2011)	3	東日本大震災被災地支援活動(下水道施設被災状況調査)
24 (2012)	1	「横手の井芹川旧河川」が熊本水遺産に登録される
	3	熊本市水の科学館が下水道に関する展示も加えリニューアルオープン 「熊本市上下水道事業経営基本計画」策定 熊本市下水道長寿命化計画(中部処理区:城東D地区)策定
25 (2013)	4	政令指定都市移行等に伴う機構改革(部制の廃止など)
	7	九州電力によるセーフティネットとしての計画停電の準備 九州北部豪雨災害によりマンホールポンプ場(吉原町・龍田陳内4丁目)浸水被害
	12	熊本市公共下水道施設長寿命化計画(第1期:浄化センター・ポンプ場)策定
	3	熊本市下水道総合地震対策計画 策定 「熊本市下水道事業基本計画」策定
	4	南部浄化センター内において下水汚泥固形燃料化施設の運用を開始 中部浄化センターにおいて消化ガス発電事業を開始 東部浄化センターの運転管理業務の民間委託を開始 窓口収納業務の民間委託を開始
26 (2014)	11	上下水道総合管理システムが稼働
	12	熊本市下水道長寿命化計画(中部処理区:城東C・E地区)策定 熊本市公共下水道施設長寿命化計画(第1期:浄化センター・ポンプ場)第1回変更
	3	新庁舎開所・業務開始 新花畑ポンプ場築造工事竣工(汚水ポンプ4台、雨水ポンプ2台)
27 (2015)	4	熊本市下水道条例一部改正に伴う下水道使用料の改定(平成26年7月徴収分より)
	8	熊本市公共下水道施設長寿命化計画(第1期:浄化センター・ポンプ場)第2回変更
	2	熊本市公共下水道施設長寿命化計画(第1期:浄化センター・ポンプ場)第3回変更 新世代下水道支援事業 水環境創造事業 水循環再生型(畠口地区)採択
28 (2016)	3	熊本市下水道長寿命化計画(中部処理区:城東A・B・F地区、東部処理区東町地区)策定
	7	災害対策として白川中学校にマンホールトイレを設置
	12	熊本市公共下水道施設長寿命化計画(第1期:浄化センター・ポンプ場)第4回変更
	3	熊本市公共下水道(合流区域)管路施設長寿命化計画策定
29 (2017)	4	平成28年熊本地震発生 東部浄化センターにおいて消化ガス発電事業を開始
	9	平成28年度(第9回)国土交通大臣賞<循環のみち下水道賞> レジリエント部門受賞 ~熊本地震におけるマンホールトイレの活用~
	3	熊本市下水道総合地震対策計画 第1回変更
30 (2018)	3	熊本市下水道ストックマネジメント計画策定

沿下  
水  
革道

主下  
要水  
工事道

施下  
水  
設道

維下  
持水  
管  
理道

排  
水  
設  
備

財下  
水  
務道

6 下水道事業主要指標總括表

年度	区分	行政区域内	处理区域内	普及率	水 洗 化	水洗化率	市 域 面 積	整 備 濟 積	普及率
		人 (A)	人 (B)	(B/A) %	人 (C)	(C/B) %	(D) ha	(E) ha	(E/D) %
昭和	23	252,547	45	0.02				0.31	
	24	258,791	131	0.05				1	
	25	267,506	232	0.09				2	
	26	275,424	378	0.14				3	
	27	274,343	1,195	0.44				8	
	28	296,347	1,405	0.47				10	
	29	319,622	4,467	1.40				31	
	30	333,251	4,553	1.37				31	
	31	347,040	6,802	1.96				48	
	32	353,099	7,860	2.23				56	
	33	362,166	8,816	2.43				64	
	34	365,388	10,325	2.83				77	
	35	368,854	14,003	3.80				103	
	36	371,952	21,436	5.76				155	
	37	379,175	34,054	8.98				247	
	38	387,361	39,063	10.08				283	
	39	396,734	41,458	10.45				306	
	40	407,279	43,721	10.73			17,172	325	1.89
	41	415,668	48,520	11.67			17,172	364	2.12
	42	426,630	52,751	12.36			17,172	401	2.33
	43	432,716	57,011	13.18			17,172	434	2.53
	44	434,596	60,979	14.03			17,172	465	2.71
	45	443,557	70,135	15.81			17,172	534	3.11
	46	447,200	83,756	18.73			17,172	634	3.69
	47	461,127	92,785	20.12			17,172	711	4.14
	48	468,431	108,100	23.08			17,172	891	5.19
	49	477,450	116,481	24.40			17,172	952	5.54
	50	489,561	131,700	26.90			17,172	1,065	6.20
	51	496,891	136,900	27.55			17,172	1,142	6.65
	52	504,401	145,300	28.81			17,172	1,262	7.35
	53	510,339	159,700	31.29			17,172	1,433	8.34
	54	516,298	170,200	32.97			17,172	1,573	9.16
	55	525,679	181,000	34.43			17,172	1,719	10.01
	56	532,023	194,400	36.54			17,172	1,895	11.03
	57	538,025	211,000	39.22	167,792	79.52	17,172	2,201	12.82
	58	544,334	224,500	41.24	179,074	79.77	17,172	2,425	14.12
	59	550,318	237,400	43.14	196,032	82.57	17,172	2,673	15.56
	60	554,062	248,100	44.78	212,804	85.77	17,172	2,908	16.93
	61	549,904	306,900	55.81	238,962	77.86	17,173	3,911	22.77
	62	554,904	321,200	57.88	253,967	79.07	17,173	4,220	24.57
	63	561,103	339,660	60.53	269,361	79.30	17,173	4,591	26.73
平成	元	565,676	360,410	63.71	284,722	79.00	17,173	5,066	29.50
	2	617,160	321,128	52.03	298,328	92.90	26,621	6,134	23.04
	3	621,929	342,613	55.09	317,944	92.80	26,621	5,800	21.79
	4	627,542	382,243	60.91	354,721	92.80	26,621	6,338	23.81
	5	627,919	411,565	65.54	375,323	91.19	26,621	6,676	25.08
	6	633,644	431,388	68.08	393,426	91.20	26,621	6,900	25.92
	7	637,670	442,309	69.36	410,307	92.76	26,625	7,271	27.31
	8	640,889	454,950	70.99	424,308	93.26	26,625	7,652	28.74
	9	644,114	474,075	73.60	440,415	92.90	26,625	7,979	29.97
	10	647,348	488,919	75.53	454,694	93.00	26,625	8,167	30.67
	11	650,015	500,679	77.03	465,630	93.00	26,673	8,340	31.27
	12	653,748	508,420	77.77	470,797	92.60	26,673	8,609	32.28
	13	666,795	519,768	77.95	483,384	93.00	26,673	8,644	32.41
	14	659,453	526,666	79.86	495,066	94.00	26,677	8,912	33.41
	15	660,539	534,641	80.94	507,375	94.90	26,706	9,015	33.76
	16	661,406	541,918	81.93	517,532	95.50	26,708	9,132	34.19
	17	658,467	548,671	83.33	524,858	95.66	26,631	9,263	34.78
	18	659,329	556,516	84.41	533,698	95.90	26,722	9,458	35.39
	19	663,252	564,617	85.13	540,846	95.79	26,723	9,465	35.42
	20	672,609	578,074	85.95	554,431	95.91	28,682	10,107	35.24
	21	727,955	602,566	82.78	576,987	95.75	38,953	10,604	27.22
	22	729,048	620,130	85.06	597,493	96.35	38,953	10,793	27.71
	23	729,189	628,728	86.22	607,492	96.62	38,954	10,925	28.05
	24	731,815	633,038	86.50	612,514	96.76	38,954	11,112	28.53
	25	732,877	643,344	87.78	622,006	96.68	38,954	11,287	28.98
	26	733,516	645,030	87.94	625,654	96.99	39,032	11,391	29.18
	27	733,638	650,323	88.64	631,272	97.07	39,032	11,466	29.38
	28	731,754	651,795	89.07	633,235	97.15	39,032	11,565	29.63
	29	732,217	655,441	89.51	637,190	97.22	39,032	11,652	29.85

浄化センター (市営のみ) 箇所	ポンプ場数 (中継ポンプ場) 箇所	ポンプ場数 (雨水ポンプ場) 箇所	マンホール数 箇所	汚水・雨水 ます数 箇所	管路 延長 km	年間 処理水量 (市営浄化センターのみ) m <sup>3</sup>	下水道使用料 (税抜) 円
					0.0		
					0.2		
					0.5		
					0.7		
					2.2		
					2.7		
					7.3		
					7.5		
					11.7		
					14.7		
					17.5		
					22.2		
					28.6		
					43.7		
					56.0		10,942,858
					65.5		17,961,869
					72.4		25,941,906
2					77.2		25,767,321
2					86.4		30,099,205
2					96.9		34,923,655
2					108.4		37,404,424
2					120.5		43,121,164
2	1				144.1		46,747,819
2	1				173.7		52,941,343
2	2				196.5		54,147,824
2	2				241.3		77,777,475
2	5				256.6		88,352,505
2	5		8,240	25,816	282.7	35,179,120	100,792,690
2	5		8,728	27,039	299.2	36,135,000	240,008,861
2	5		9,438	29,032	324.2	37,230,000	402,243,536
2	6		10,813	32,619	372.8	33,360,000	413,944,393
2	8		11,768	35,231	410.8	42,282,000	422,998,228
3	10		12,443	36,972	436.2	42,746,000	445,790,648
3	10		13,530	40,103	476.0	42,141,000	474,426,596
3	11		15,044	44,321	529.8	37,975,000	495,049,975
3	13		16,449	47,805	573.6	44,160,000	530,872,883
3	16		17,852	51,930	621.5	44,241,000	862,485,897
3	16		19,254	56,115	674.3	46,522,000	1,000,789,145
3	16		20,570	59,823	737.8	50,284,000	1,055,079,469
3	20		21,942	64,004	797.4	54,723,000	1,092,186,887
3	21		23,401	67,817	866.1	58,002,000	1,172,148,646
3	23		25,770	75,001	962.9	55,856,000	2,333,265,803
3	25		28,561	81,859	1,137.4	59,590,000	2,425,897,467
3	25		31,577	89,103	1,244.2	69,164,000	2,503,946,503
3	25		34,460	95,520	1,346.8	64,031,000	2,614,009,670
3	26		36,472	100,443	1,419.0	74,807,000	3,273,000,451
3	28		37,711	103,305	1,469.0	65,431,000	3,882,235,396
3	29		39,518	107,363	1,558.1	69,786,000	4,026,268,241
3	30		41,973	112,335	1,639.4	72,394,000	4,149,697,162
3	32	1	44,651	117,088	1,720.6	75,150,000	5,614,091,366
3	32	1	45,837	119,531	1,778.2	74,934,000	6,330,344,739
3	32	1	47,526	122,947	1,833.0	74,781,575	6,288,575,802
3	32	2	49,520	127,045	1,891.0	77,109,957	6,520,593,254
4	33	2	50,426	129,020	1,901.2	71,399,540	8,355,009,037
4	34	2	51,947	132,142	1,971.1	75,422,184	9,096,531,829
4	34	2	53,519	134,868	2,004.3	82,273,508	9,177,024,910
4	35	2	54,434	137,174	2,038.6	79,269,597	9,292,496,807
4	35	2	55,326	139,740	2,076.7	77,372,771	7,497,575,485
4	35	2	56,318	141,930	2,109.1	82,117,675	10,675,784,636
4	36	2	57,600	145,163	2,157.1	77,304,556	10,643,917,656
4	37	2	58,659	147,114	2,234.5	78,324,997	10,511,887,512
5	37	2	60,065	149,175	2,351.5	74,509,991	10,502,195,425
5	37	2	61,377	151,061	2,396.3	77,673,525	10,569,505,321
5	37	2	62,912	152,764	2,426.6	79,968,322	10,546,380,767
5	37	2	64,536	154,592	2,467.7	78,127,112	10,514,913,767
5	38	2	65,984	155,948	2,511.5	77,260,777	10,577,867,349
5	38	2	67,221	157,441	2,544.5	76,160,629	10,454,249,664
5	38	2	68,304	159,141	2,566.1	77,584,690	10,562,333,347
5	38	2	69,194	160,396	2,591.1	81,094,241	9,894,211,743
5	38	2	69,797	161,197	2,618.0	79,840,938	10,595,550,266

沿下水  
草道

主下水  
工事  
事道

施下水  
設道

維持水管  
理道

排水  
設備

財下水  
務道



## Ⅱ 主要工事

### 1 建設改良工事の概況(1件5,000万円以上、税込)

#### (1) 管渠布設事業

(単位 円)

工事番号	工事名	施行内容	工事費	工期
6203 (繰越)	都市計画事業 北部汚水57号幹線枝線外枝線下水道築造工事(6203工区)	管きよ工 (開削) (圧送管) マンホール工 69箇所 1119.3m 97.9m	90,958,283	H28.07.27 H29.06.30
6307 (繰越)	都市計画事業 西部汚水11号幹線枝線外枝線下水道築造工事(6307工区)	管きよ工 (リブ付塩ビ管布設工φ200) 58.0m (塩ビ管布設工φ200) 205.0m (塩ビ管布設工φ150) 82.2m (低耐荷力泥土圧推進工VPφ200) 103.2m	57,569,364	H29.03.15 H29.10.31
6214 (繰越)	都市計画事業 西部汚水17号幹線及び枝線下水道築造工事(6214工区)	管きよ工 (高耐荷力泥土圧式推進工RSφ350) 437.0m (リブ付塩ビ管布設工φ350) 9.9m (リブ付塩ビ管布設工φ150) 57.4m	167,037,462	H29.03.30 H29.12.01
6216 (繰越)	都市計画事業 北部汚水57号幹線枝線下水道築造工事(6216工区)	管きよ工 (塩ビ管布設工φ200) 527.9m (低耐荷力推進工法圧入式φ200) 252.0m	100,373,487	H29.03.30 H30.01.31
6207 (繰越)	都市計画事業 西部汚水17号幹線枝線下水道築造工事(6207工区)	管きよ工 (リブ付塩ビ管布設工φ200) 305.9m (低耐荷力方式泥土圧方式一工程式推進工φ200) 493.3m (鋼製さや管ポーリング(一重)取付管推進工φ250) 29.2m	162,523,188	H29.03.30 H30.02.28
6218 (繰越)	都市計画事業 鳥場汚水幹線及び枝線下水道築造工事(6218工区)	管きよ工 (リブ付塩ビ管布設工φ200) 710.1m (低耐荷力圧入式推進工φ200) 298.5m (低耐荷力泥土圧式推進工φ200) 160.5m (鋼管さや管ポーリング式推進工φ300-200) 12.0m	178,457,446	H29.03.30 H30.03.16
6219 (繰越)	都市計画事業 鳥場汚水幹線枝線外枝線下水道築造工事(6219工区)	管きよ工 (リブ付塩ビ管布設工φ200) 448.4m (高耐荷力泥土圧式推進工φ250) 98.5m (低耐荷力圧入式推進工φ200) 201.0m (鋼管さや管ポーリング式推進工φ300-200) 40.0m (リブ付塩ビ管布設工φ150) 210.3m	137,326,983	H29.03.30 H30.01.31
6204 (繰越)	都市計画事業 東部汚水48号幹線及び枝線外枝線下水道築造工事(6204工区)	管きよ工 (低耐荷力泥土圧方式推進工VPφ300) 293.1m (リブ付塩ビ管布設工φ200) 67.3m (塩ビ管布設工φ200) 199.7m	126,001,274	H29.03.30 H30.01.31
6205 (繰越)	都市計画事業 東部汚水48号幹線及び枝線外枝線下水道築造工事(6205工区)	管きよ工 (低耐荷力泥土圧方式推進工VPφ300) 114.4m (リブ付塩ビ管布設工φ200) 257.4m (低耐荷力圧入ニ工程方式推進工VPφ200) 17.8m (リブ付塩ビ管布設工φ150) 111.6m (ポリエチレン管布設工φ75) 46.5m	108,920,475	H29.03.30 H30.02.28

沿下水  
草道

主下水  
工事

施下水  
設道

維持  
水管  
理道

排水  
設備

財下水  
務道

沿下水  
 革道  
 主下水  
 要水道  
 施下水  
 設道  
 維下水  
 持水道  
 理道  
 排水  
 設備  
 財下水  
 務道

工事番号	工事名	施行内容	工事費	工期
6232 (繰越)	都市計画事業 舞尾污水幹線 枝線外枝線下水道築造工事(6 232工区)	管きよ工 (塩ビ管布設工 φ150) 1400.6m (低耐荷力方式圧入方式ニ工程式推進工 φ150) 303.0m (圧送管布設工 φ75) 139.2m	149,484,807	H29.03.30 H30.03.16
6602 (繰越)	都市計画事業 西部浄化セン ター放流管布設工事(その1) (6602工区)	管きよ工 (開削:DCIP φ700) 609.0m (推進:鋼管さや管工法 φ800) 10.6m 立坑工 4箇所	210,819,624	H29.03.30 H30.03.16
6215 (繰越)	都市計画事業 西部污水17号 幹線下水道築造工事(6215工 区)	管きよ工 (高耐荷力泥土圧式推進工 泥土圧式 圧送排土方式 φ350) 317.9m 立坑工(φ2000 3箇所 φ1500 1箇所) 補4箇所	143,017,010	H29.04.27 H30.01.11
6221 (繰越)	都市計画事業 赤見污水幹線 及び枝線外枝線下水道築造工 事(6221工区)	管きよ工 (低耐荷力泥水式推進工VP φ200) 335.5m (ボーリング方式・一重ケーシング推進工SP φ250) 8.0m (低耐荷力圧入ニ工程式推進工VP φ150) 176.5m (開削:圧送管 PE・DCIP φ100) 412.6m (開削:PRP φ200) 134.6m (開削:PRP φ150) 220.7m	182,287,118	H29.04.27 H30.03.19
6220 (繰越)	都市計画事業 阿高污水幹線 枝線外枝線下水道築造工事(6 220工区)	管きよ工 (開削:塩ビ管布設工) 1289.8m (開削:リブ付塩ビ管布設工) 181.3m	113,446,191	H29.04.27 H30.03.30
6603 (繰越)	都市計画事業 西部浄化セン ター放流管布設工事(その2) (6603工区)	管きよ工 (開削) 396.4m (推進) 87.8m 立坑工 (発進) 1箇所 (到達) 1箇所	187,169,349	H29.04.27 H30.01.15
6208 (繰越)	都市計画事業 西部污水17号 幹線及び枝線下水道築造工事 (6208工区)	管きよ工 (リブ付塩ビ管布設工 φ200) 65.0m (低耐荷力方式泥水方式ニ工程式推進工 φ400) 264.3m (低耐荷力方式泥土圧方式ニ工程式推進工 φ200) 25.3m (低耐荷力圧入ニ工程式推進工 φ200) 56.2m (鋼製さや管ボーリング(一重)取付管推進工 φ300) 48.7m	137,069,842	H29.06.08 H30.03.16
6223 (繰越)	都市計画事業 南部污水4号幹 線及び枝線下水道築造工事(6 223工区)	管きよ工 (リブ付塩ビ管布設工 φ200) 222.8m (低耐荷力管推進工法泥土式VP φ200) 87.7m (低耐荷力管推進工法泥水排土方式VP φ250) 115.4m (ポリエチレン管布設工 φ150) 48.8m	100,806,336	H29.06.22 H30.03.26
7208	都市計画事業 東部污水48号 幹線及び枝線外枝線下水道築 造工事(7208工区)	管きよ工 (低耐荷力泥土圧推進工VP φ200) 292.1m (鋼製さや管ボーリング(二重ケーシング)推進工 SP400(VU φ200)) 25.0m (ポリエチレン管布設工 φ150) 109.7m (リブ付塩ビ管布設工 φ200) 609.8m (リブ付塩ビ管布設工 φ150) 8.8m (鋼管さや管ボーリング(一重ケーシング)推進工 SP300(VU200)) 4.9m	173,340,927	H29.08.31 H30.03.23

工事番号	工事名	施行内容	工事費	工期
第18-29202号	管渠長寿命化対策(東町地区)管渠改築工事	布設替え工 開削工 φ250～φ600 L=106.8m 部分布設替え工 開削工 φ250～φ300 L= 5.7m 管渠内面被覆工 反転・形成工法(自立管) φ250～φ700 L=203.7m	55,460,046	H29.09.06 H30.03.16
第18-29204号	管渠長寿命化対策(城東A地区外)管渠改築工事	布設替え工 開削工 φ250～φ400 L=62.2m 管渠内面被覆工 反転・形成工法(自立管) φ250～φ600 L=431.9m	63,363,345	H29.08.31 H30.02.28
第18-28207号	管渠長寿命化対策(城東F地区外)管渠更生工事	管渠内面被覆工 反転・形成工法(自立管) φ250～φ700 L=480.5m	58,725,115	H29.01.26 H29.10.31
第18-28206号	管渠長寿命化対策(東町地区)管渠更生工事	管渠内面被覆工 反転・形成工法(自立管) φ200～φ600 L=1,344.5m	140,781,338	H29.03.30 H30.02.28

## (2)ポンプ場築造事業

(単位 円)

工事番号	工事名	施行内容	工事費	工期
5601 (繰越)	内田ポンプ場築造(土木)外工事(5601工区)(平成27年度債務負担行為設定)	管きょ工(開削)(小口径推進) 1式 マンホール工 1式 立坑工 1式 敷地造成土工 1式 本体作業土工 1式 本体築造工 1式 擁壁工 1式	(平成27年度) 131,416,000 (平成28年度) 263,668,839 (計) 395,084,839	H27.08.27 H29.07.28
6009 (繰越)	都市計画事業 江津ポンプ場主ポンプその他機械設備工事(6009工区)(平成28年度債務負担行為設定)	汚水設備 1式 汚水ポンプ設備 1式 沈砂池設備 雨水設備 雨水ポンプ設備 1式	(平成28年度) 81,640,000 (平成29年度) 122,480,000 (計) 204,120,000	H28.11.04 H30.03.16
6010 (繰越)	都市計画事業 江津ポンプ場主ポンプその他電気設備工事(6010工区)(平成28年度債務負担行為設定)	汚水設備 受変電設備 1式 運転操作設備 1式 計装設備 1式 雨水設備 自家発電設備 1式 運転操作設備 1式 計装設備 1式	(平成28年度) 51,790,000 (平成29年度) 77,702,000 (計) 129,492,000	H28.11.04 H30.03.16

## (3)処理場築造事業

(単位 円)

工事番号	工事名	施行内容	工事費	工期
6005 (繰越)	中部浄化センター非常用発電設備その他工事(6005工区)(平成28年度債務負担行為設定)	非常用発電機 1式 運転操作設備 1式 計装設備 1式 中央監視制御設備 1式 建築付帯設備 1式	(平成28年度) 351,932,000 (平成29年度) 42,268,000 (計) 394,200,000	H28.09.26 H29.11.30

沿下水  
草道

主下水  
要工事  
水道

施下水  
水道  
設道

維下水  
持水管  
理道

排水  
設備

財下水  
務道

工事番号	工事名	施行内容	工事費	工期
6008 (繰越)	都市計画事業 城南町浄化センター汚泥脱水機その他電気設備工事(6008工区)	運転操作設備 1式 計装設備 1式 中央監視制御設備 1式	99,360,000	H28.10.14 H29.07.31
6007 (繰越)	都市計画事業 城南町浄化センター汚泥脱水機機械設備工事(6007工区)	汚泥脱水機機械設備 1式	103,199,400	H28.09.26 H29.07.31
6006 (繰越)	都市計画事業 中部浄化センター発電機棟(建築)工事(6006工区)	発電機棟新築工事 1式 地下燃料タンク構造物新築工事 1式	60,413,683	H28.11.22 H29.05.31
6013 (繰越)	都市計画事業 東部浄化センターA-3系反応タンク機械設備その他工事(6013工区)	A-3系反応タンク機械設備 1式 防食工事 1式	206,957,967	H29.02.16 H30.01.18
6705 (繰越)	都市計画事業 中部浄化センター汚泥洗浄槽撤去外工事(6705工区)	仮設工 1式 構造物撤去工 1式 雑工 1式	81,121,419	H29.04.27 H30.03.16
7002 (繰越)	都市計画事業 東部浄化センターB系消化ガス処理機械設備工事(7002工区)【繰越分】	消化ガス発電設備 1式	155,520,000	H29.07.21 H30.03.16

(4)災害復旧事業

(単位 円)

工事番号	工事名	施行内容	工事費	工期
78 (繰越)	下水道 災害復旧工事(第78号)	下水道管渠復旧延長 1093.6m 開削工(内径200mm) 660.4m 推進工(さや管内径300mm 挿入管内径200mm) 10.4m 管渠更生工(内径200mm) 15.3m	117,837,606	H28.12.07 H30.02.16
93 (繰越)	下水道 災害復旧工事(第93号)	下水道管渠復旧延長 1479.9m 開削工(内径150mm) 24.3m (内径200mm) 245.0m (内径250mm) 520.1m (内径300mm) 12.0m 推進工(内径250mm) 108.4m (内径350mm) 73.3m 内管挿入工(内径200mm) 40.3m	232,641,816	H28.12.07 H30.02.28
95 (繰越)	下水道 災害復旧工事(第95号)	下水道管渠復旧延長 808.0m 開削工(内径150mm) 263.7m	108,369,744	H29.02.08 H29.08.31
96 (繰越)	下水道 災害復旧工事(第96号)	下水道管渠復旧延長 1869.0m 開削工(内径150mm) 283.4m (内径250mm) 26.3m 推進工(内径200mm) 91.4m (内径250mm) 1132.5m (内径350mm) 212.1m (内径450mm) 17.6m	449,035,850	H29.02.01 H30.03.16
97 (繰越)	下水道 災害復旧工事(第97号)	下水道管渠復旧延長 1545.1m 開削工(内径150mm) 1104.9m 推進工(内径150mm) 167.8m (内径250mm) 6.4m (内径400mm) 138.8m (内径600mm) 10.3m	323,024,322	H29.02.08 H30.03.16

工事番号	工事名	施行内容	工事費	工期
116 (繰越)	下水道 災害復旧工事(第116号)	下水道管渠復旧延長 開削工(内径200mm) 1480.2m (内径350mm) 965.2m 管渠更生工(内径200mm) 29.9m (内径250mm) 26.8m (内径800mm) 98.8m 43.5m	241,111,411	H29.02.21 H30.03.16
118 (繰越)	下水道 災害復旧工事(第118号)	下水道管渠復旧延長 開削工(内径200mm) 1411.7m 推進工(内径250mm) 464.0m 38.4m	192,585,214	H28.12.22 H30.03.16
119 (繰越)	下水道 災害復旧工事(第119号)	下水道管渠復旧延長 開削工(内径150mm) 1305.0m 1255.8m	169,104,938	H28.12.07 H30.03.16
120 (繰越)	下水道 災害復旧工事(第120号)	下水道管渠復旧延長 開削工(内径150mm) 2042.0m (内径250mm) 948.7m 推進工(内径200mm) 54.6m (内径250mm) 433.4m (内径300mm) 276.8m (内径350mm) 97.5m 3.4m	360,139,371	H28.12.07 H30.03.16
121 (繰越)	下水道 災害復旧工事(第121号)	下水道管渠復旧延長 開削工(内径150mm) 1544.8m (内径200mm) 861.1m 72.4m	173,868,807	H28.12.07 H29.12.01
122 (繰越)	下水道 災害復旧工事(第122号)	下水道管渠復旧延長 開削工(内径150mm) 1057.7m (内径200mm) 588.3m (内径250mm) 120.6m (内径300mm) 28.6m 61.2m	138,093,823	H28.12.14 H29.11.30

#### (4) 管渠布設事業(雨水)

(単位 円)

工事番号	工事名	施行内容	工事費	工期
(繰越)	都市計画事業 坪井川第3排水区雨水調整池遮水壁築造工事(その2)	遮水壁工(無排泥粘土遮水壁)L=213.2m	212,098,944	H28.10.19 H29.03.24
(繰越)	都市計画事業 坪井川第3排水区雨水調整池遮水壁築造工事(その1)	遮水壁工(無排泥粘土遮水壁)L=196.3m	112,191,120	H27.12.09 H28.05.20

## 2 保存工事の概況

(単位 件、円)

工事内容	数量	工事金額(円)
公共下水道等緊急工事(清掃・補修)	375	436,062,545
人孔、小口径汚水樹の改良工事	6	54,467,780
道路管理者等の工事に伴う公共下水道改良工事	6	46,105,361
合計		536,635,686

沿下  
水  
革道

主下  
要水  
工事道

施下  
水  
設道

維下  
持水管  
理道

排  
水  
設備

財下  
水  
務道

### Ⅲ 下水道の整備状況

#### 1 下水道の普及状況と面積の推移

	単位	H29	H28	H27	H26	H25	H24
行政区域内人口	人	732,217	731,754	733,638	733,516	732,877	731,815
全体計画人口	人	666,300	666,300	666,300	666,300	666,300	666,300
市街化区域内人口	人	648,413	649,217	645,762	645,762	645,725	638,239
現在排水区域内人口	人	655,441	651,795	650,323	645,668	643,522	633,194
現在処理区域内人口	人	655,441	651,795	650,542	645,030	643,344	633,038
行政区域内人口に対する普及率	%	89.5	89.1	88.6	87.9	87.8	86.5
行政区域内面積	ha	39,032	39,032	39,032	39,032	38,954	38,954
全体計画面積	ha	13,724	13,724	13,724	13,724	13,724	13,724
市街化区域内面積	ha	10,795	10,795	10,795	10,734	10,734	10,734

\*人口は、住民基本台帳登録数(平成23年度までは外国人登録数を含む)をもとに算出している。

\*平成26年度に行政区域面積の算出方法の見直しに伴い行政区域面積が拡大している。

#### 2 整備面積

(ha)

	中部 処理区	東部 処理区	南部 処理区	西部 処理区	北部 処理区	富合 処理区	植木 処理区	城南 処理区	合計	年度末時 累計
H29末時累計	1,462	4,103	1,602	1,425	2,309	181	174	396	11,652	
H29	2	10	1	9	5	6	47	7	87	11,652
H28	4	27	18	32	2	0	12	4	99	11,565
H27	2	17	3	36	0	5	8	4	75	11,466
H26	1	22	25	31	1	7	14	3	104	11,391
H25	3	77	24	42	2	7	5	15	175	11,287

\*各年度に整備した面積を示す。

\*年度末時累計は、各年度末時の整備済面積を示す。

#### 3 処理区域面積

(ha)

	中部 処理区	東部 処理区	南部 処理区	西部 処理区	北部 処理区	富合 処理区	植木 処理区	城南 処理区	合計	年度末時 累計
H29末時累計	1,462	4,099	1,601	1,418	2,309	181	174	396	11,640	
H29	2	6	1	8	5	6	47	7	82	11,640
H28	4	27	18	30	2	0	17	4	102	11,558
H27	2	17	3	43	0	5	8	4	82	11,456
H26	1	22	25	20	1	7	14	3	93	11,374
H25	3	77	24	42	2	7	5	15	175	11,281

\*各年度に整備した面積を示す。

\*年度末時累計は、各年度末時の整備済面積を示す。

#### 4 管路整備

(m)

	中部 処理区	東部 処理区	南部 処理区	西部 処理区	北部 処理区	富合 処理区	植木 処理区	城南 処理区	合計	年度末時 累計
H29末時累計	334,207	914,732	365,676	352,524	457,596	50,126	52,742	90,430	2,618,033	
H29	527	2,705	486	3,135	1,182	2,204	13,789	2,856	26,884	2,618,033
H28	1,250	5,610	3,345	9,398	490	0	2,859	2,038	24,990	2,591,149
H27	562	4,794	886	9,440	209	2,221	2,363	1,176	21,651	2,566,159
H26	1,238	5,955	4,651	10,005	709	2,311	6,080	1,986	32,935	2,544,508
H25	271	16,591	7,892	11,100	516	2,222	1,790	3,475	43,857	2,511,573

\*各年度に整備した管路延長を示す。

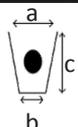
\*年度末時累計は、各年度末時の整備済面積を示す。

## 5 都市下水路(雨水幹線)

都市下水路とは、市街地において雨水を排除する排水路を整備し局所的な浸水を防止するための施設であり、本市では昭和33年の高橋都市下水路をはじめとした、13箇所に整備を行ってきた。現在では全ての計画事業が完了し、雨水幹線の認可を受けている。

旧都市下水路一覧表

雨水幹線及び枝線名	旧都市下水路名	集水面積 (ha)	計画排出量 (m <sup>3</sup> /s)	都決延長 (m)	施行済延長 (m)	事業内容	執行事業費 (百万円)	執行年度
坪井川雨水3号幹線	高橋	159	6.98	882	779	▽ 4.61×3.20×2.30 ▽ 1.50×1.20×1.10	14	S33～S35
坪井川雨水5号幹線枝線	春日	63	2.33	1,485	1,317	・1.8×1.9～ ・1.2×1.0	31	S34～S37
坪井川雨水6号幹線	旧井芹川	41	3.45	1,169	918	▽ 2.50×1.50×1.70	16	S35～S37
健軍川雨水2号幹線	帯山	76	5.82	1,840	1,474	・2.15×1.99～ ・1.50×1.45	51	S39～S41
加勢川雨水5号及び5-1号幹線	出水	41	3.13	1,370	1,370	⊙1.50～⊙1.00 ▽1.00×0.80、底張	66	S42～S46
井芹川雨水8号幹線枝線	段山	38	3.78	490	467	⊙1.50～⊙0.80	36	S45～S48
白川雨水8号幹線	新南部	43	4.29	800	668	⊙1.65～⊙1.10 1.10×1.30～0.90×1.00	45	S46～S48
加勢川雨水3号幹線	湖東	77	13.90	1,560	983	底板工 ▽ 3.50×3.00×2.56	254	S47～S56
井芹川雨水10号幹線	山之下	57	7.19	1,640	1,058	・ ⊙2.2～⊙2.0 ・ 2.00×2.00～1.50×1.05	406	S48～S56
加勢川雨水6号幹線	秋津	313	11.43	3,570	3,868	▽ 3.50×3.00×2.56 ～ ▽ 2.40×2.00×1.127	334	S38～S41 S50～S56
井芹川雨水13号幹線	上熊本	110	14.36	930	685	・ ⊙2.0～⊙1.35 ・ ▽4.5×1.4～▽4.0×1.3 ・ 3.90×1.05～1.85×1.85	366	S57～H1
白川雨水14号及び15号幹線	竜田	95	10.85	1,810	1,987	・ 2.5×3.3～2.1×1.5 ・ ⊙1.80～⊙1.20	1,118	S55～H5
健軍川雨水7号幹線	月出	81	11.96	2,000	1,992	・ 2.25×2.25 ⊙2.4～⊙0.8	740	S55～H4



開渠  
a×b×c



円形管  
直径 = a

● a×b ⇒



## 6 ポンプ場

熊本市の地形は、概して北東に高く南西に低いが比較的平坦である。本市は分流式の污水整備を行っているが、一部合流式区域をもち、中継ポンプ場(38箇所)、雨水ポンプ場(2箇所)を合わせ40箇所、マンホールポンプ場282箇所が完成している。

(1)ポンプ場調書(平成29年度末)

処理区	ポンプ場	稼動年月	計画排水面積(ha)	計画排水量			現有排水能力						防災対策用施設	
				晴天時(m³/時)	雨天時(m³/時)	雨水量(m³/時)	汚水ポンプ			雨水ポンプ			発電機	2回線受電
							台数(台)	口径(mm)	揚水量(m³/時)	台数(台)	口径(mm)	揚水量(m³/時)		
中部	新花畑(合)	H26.4	113.7	306	2,196	6,548	4(1)	250~450	2,275	2	700	6,548	○	—
	坪井(合)	S47.6	3.3	7	2,448	—	3	200	720	—	—	—	—	—
	本山(合)	S49.6	65.4	—	—	27,860	—	—	—	2	900	13,824	○	—
	世安(合)	S49.7	250.0	670	2,009	77,548	3(1)	450	2,964	4	1,200	48,420	○	—
	花畑第2(合)	S55.6	—	—	—	6,869	—	—	—	2	700	7,200	○	—
	島崎	S59.11	146.8	393	—	—	2(1)	300	608	—	—	—	—	—
	新島崎	H9.8	368	837	—	—	2(1)	350	720	—	—	—	○	—
	和泉	H9.9	28.3	193	—	—	2(1)	200	191	—	—	—	○	—
東部	湖東	S49.3	1,449.6	2,917	3,279	—	4(1)	500	5,678	—	—	—	—	○
	神水	S53.8	24.0	49	—	—	2(1)	150	133	—	—	—	—	—
	戸井の外	S55.7	72.6	146	—	—	2(1)	200	360	—	—	—	—	—
	渡瀬	S59.1	704.0	1,413	—	—	3(1)	350	2,040	—	—	—	○	—
	出水	S57.9	77.7	157	—	—	2(1)	200	270	—	—	—	—	—
	渡鹿	S59.1	54.5	110	—	—	2(1)	200	216	—	—	—	—	—
	健軍	S59.5	59.0	119	—	—	2(1)	200	180	—	—	—	—	—
	渡鹿第2	S59.10	39.7	80	—	—	2(1)	200	150	—	—	—	—	—
	長嶺	S63.3	30.6	62	—	—	2(1)	150	108	—	—	—	○	—
	江津	S63.3	169.8	343	—	6,012	3(1)	250	965	2	500~800	6,001	○	—
	西無田	S63.12	23.2	47	—	—	2(1)	200	163	—	—	—	—	—
	端地	H2.3	41.2	83	—	—	2(1)	200	144	—	—	—	○	—
南部	沼山津	H3.1	66.8	134	—	—	2(1)	200	144	—	—	—	—	—
	下津留	H9.8	20.6	41	—	—	2(1)	150	137	—	—	—	○	—
	南熊本	S54.5	71.8	118	—	—	2(1)	150	139	—	—	—	—	—
	菅原	S54.5	14.2	23	—	—	2(1)	100	29	—	—	—	—	—
	大渡	S62.4	41.9	69	—	—	3(1)	150	149	—	—	—	—	—
	流通団地	S62.7	59.7	98	—	—	3(1)	150	240	—	—	—	○	—
	平田	H2.11	459.7	754	—	25,200	2(1)	400	1,290	3	800~1,350	25,200	—	○
	南高江	H6.10	490.1	804	—	—	2(1)	350	846	—	—	—	○	—
西部	花園	H7.3	137.0	148	—	—	2(1)	300	572	—	—	—	—	—
	花園第2	H9.3	73.8	80	—	—	2(1)	250	205	—	—	—	—	—
	小島	H20.3	165.2	178	—	—	2(1)	150	144	—	—	—	○	—
北部	飛田	H1.8	174.2	223	—	—	3(1)	100	169	—	—	—	○	—
	坪井第2	H5.5	98.1	138	—	—	2(1)	200	284	—	—	—	—	—
	井川道	H7.4	7.2	7	—	—	2(1)	100	19	—	—	—	○	—
	西里	H13.4	23.8	16	—	—	2(1)	150	55	—	—	—	○	—
	芭蕉鶴	H16.10	29.5	41	—	—	2(1)	100	90	—	—	—	○	—
富合	H14.10	288.8	176	—	—	2(1)	150	204	—	—	—	○	—	
植木	H20.1	307.2	311	—	—	3(1)	150	390	—	—	—	○	—	
—	春日雨水	H9.10	58.6	—	—	30,647	—	—	—	6	800	32,400	○	—
—	小山田雨水	H12.4	156.4	—	—	27,511	—	—	—	4	1,000	32,400	○	—

中部	新川橋(合)	S49	—	—	—	—	—	—	—	3	200~400	1,740	—	—
西部	高橋稲荷ゲート	H14.3	7.87	—	1,800	1,800	—	—	—	2	400	1,800	○	—

\* ポンプ場名称の後の(合)は合流区域内にあるポンプ場を示す。江津ポンプ場と平田ポンプ場は、雨水分流地区で汚水、雨水併設ポンプ場。

\* ポンプ台数の( )内数字は、その内の予備ポンプ数。

\* 春日雨水ポンプ・小山田雨水ポンプ・新川橋ポンプ場・高橋稲荷ゲートは河川課及び西部土木センターにて管理。

\* 新川橋ポンプ場及び高橋稲荷ゲートポンプ場は暫定ポンプ場。

沿下水  
革道  
主下水  
工事  
水道  
施下水  
水道  
水道  
維下水  
持水管  
理道  
排水  
設備  
財下水  
務道



処理区	マンホールポンプ場	築造年	ポンプ能力				
			台数(台)	口径(mm)	揚程(m)	揚水量(m <sup>3</sup> /分)	出力(kW)
東部	東(32)保田窪No.3	S63	2	80	5.8	0.8	2.2
	東(33)中無田	S63	2	80	8.4	0.33	2.2
	東(34)湖東P前	H1	2	80	8	1	2.2
	東(35)藻器堀川橋横	H1	2	100	16.3	0.906	5.5
	東(36)長嶺町	H1	2	80	4.85	0.45	2.2
	東(37)長嶺橋前	H1	2	80	4.1	0.296	2.2
	東(38)江津1丁目	H2	2	80	3.5	0.343	2.2
	東(39)下南部その1	H3	2	65	13	0.283	2.2
	東(40)出水6丁目	H4	2	100	10.13	1	3.7
	東(41)下南部その2	H4	2	80	12.04	0.396	2.2
	東(42)下南部その3	H4	2	65	12.1	0.159	1.5
	東(43)下南部その4	H4	2	100	16.8	1.04	5.5
	東(44)小楠公園	H4	2	80	4.66	0.156	2.2
	東(45)下南部団地	H5	2	100	6.72	0.836	5.5
	東(46)帯山1丁目	H4	2	100	4.5	1.176	2.2
	東(47)下南部2丁目	H5	2	80	17	0.55	3.7
	東(48)長嶺東	H9	2	80	3.9	0.1	2.2
	東(49)長嶺東その2	H10	2	80	11.8	0.17	2.2
	東(50)八反田	H10	2	80	10.5	0.03	2.2
	東(51)上南部町	H10	2	80	5.8	0.042	2.2
	東(52)長嶺東その3	H10	2	150	6.86	0.244	5.5
	東(53)長嶺東その4	H10	2	150	9.46	0.33	5.5
	東(54)東部青果裏	H11	2	80	10.5	0.8	2.2
	東(55)秋津3丁目	H11	2	80	13	0.4	2.2
	東(56)若葉No.5	H11	2	80	10	0.78	2.2
	東(57)長嶺東2丁目	H14	2	80	5.6	0.5	2.2
	東(58)保田窪5丁目	H14	2	65	2.97	0.16	1.5
	東(59)保田窪3丁目	H14	2	80	5.69	0.29	2.2
	東(60)若葉No.6	H17	2	80	6	0.471	2.2
東(61)戸島1丁目	H17	2	150	17.3	2.46	15	
東(62)保田窪本町No.2	H19	2	65	3.9	0.159	2.2	
東(63)石原3丁目	H19	2	80	19.4	0.36	5.5	
東(64)秋津1丁目	H19	2	65	5.5	0.159	2.2	
東(65)秋津3丁目公園	H19	2	65	4.5	0.159	2.2	
東(66)水前寺3丁目東	H19	2	65	4.6	0.159	2.2	
東(67)水前寺3丁目西	H19	2	65	5.5	0.159	2.2	
東(68)戸島7丁目	H19	2	100	13.2	0.708	3.7	
東(69)江津2丁目	H22	2	50	4.5	0.12	0.4	
東(70)下江津1丁目	H22	2	65	6.1	0.159	1.5	
東(71)吉原町	H22	2	80	23.4	0.468	7.5	
東(72)弓削町No.1	H22	2	100	18.8	0.893	5.5	
東(73)弓削町No.2	H24	2	65	5.3	0.159	1.5	
東(74)鹿埴瀬町	H24	2	80	18.3	0.387	5.5	
東(75)良町4丁目	H28	2	65	9	0.36	1.5	
東(76)湖東ポンプ場裏	H28	2	50	4.6	0.16	0.75	
東(77)平山公民館前	H29	2	50	3.7	0.16	0.4	
東(78)江津1丁目No.2	H30	2	65	5.2	0.159	0.75	
東(79)下無田No.1	H30	2	100	8.6	1.207	3.7	
南部	南(1)元三	S62	4	80		0.2	2.2
	南(3)川尻公会堂	S63	2	80	3.2	0.3	2.2
	南(4)近見No.1	H2	2	80	5.1	0.2	2.2
	南(5)田迎	H3	2	100	11.4	1.169	5.5
	南(6)外城	H5	2	80		0.765	3.7
	南(7)島町	H9	2	80	4.23	0.463	2.2
	南(8)近見No.2	H10	2	80	2.91	0.06	2.2
	南(9)杉島No.1	H22	2	80	14.4	0.36	3.7
	南(10)杉島No.2	H23	2	65	5	0.159	1.5
	南(11)杉島No.3	H24	2	65	8.4	0.159	1.5
	南(12)杉島No.4	H24	2	65	8.4	0.159	1.5
	南(13)南熊本5丁目	H24	2	150	9.8	2.1	5.5
	南(14)白藤5丁目	H25	2	65	7.1	0.215	1.5
	南(15)護藤町	H26	2	150	17.0	2.276	11
	南(16)御幸木部	H30	2	80	10.6	0.931	3.7
	西部	西(1)城西No.1	H4	2	80	1.87	1.2
西(2)城西No.2		H7	2	80	15.29	2.6	5.5
西(4)慈恵病院寮前		H7	2	80	4.24	0.85	2.2
西(5)横手No.2		H7	2	80	6.79	0.52	2.2
西(6)京町		S58	2	80	5.5	0.6	1.5
西(7)上熊本		S63	2	80	3.66	0.36	2.2
西(8)製粉前		S63	2	80	8.7	0.9	2.2
西(9)附属中北		H1	2	80	4.2	0.32	2.2
西(10)井芹中前		H2	2	80	2.54	0.5	2.2
西(11)カンカン坂No.1		H3	2	80	3.18	0.186	2.2
西(12)カンカン坂No.2		H3	2	100	5.54	1.65	5.5
西(13)花園No.1		H7	2	80	18.53	0.45	5.5
西(14)花園No.2		H7	2	80	16.25	0.07	2.2

沿下水  
草道主要  
水道施下水  
設道維持  
水管  
理道排水  
設備財下水  
務道

沿下水  
草道  
主下水  
工事道  
施下水  
設備  
維持水道  
排水設備  
財下水  
務道

処理区	マンホールポンプ場	築造年	ポンプ能力				
			台数(台)	口径(mm)	揚程(m)	揚水量(m <sup>3</sup> /分)	出力(kW)
西部	西(15)花園No.3	H7	2	80	15.47	0.03	2.2
	西(16)慈恵病院北	H7	2	80	3.18	0.168	2.2
	西(17)小山田	H8	2	80	3.4	0.05	2.2
	西(18)花園No.4	H8	2	80	4.996	0.24	2.2
	西(19)花園No.5	H8	2	80	7.22	0.022	2.2
	西(20)花園No.6	H8	2	80	11.78	0.077	2.2
	西(21)双子堤	H8	2	80	15.76	0.1	2.2
	西(22)花園No.7	H9	2	80	9.43	0.02	2.2
	西(23)花園No.8	H9	2	80	8.3	0.03	2.2
	西(24)花園3丁目No.1	H9	2	80	6.27	0.02	2.2
	西(25)島崎4丁目	H10	2	80	4.54	0.01	2.2
	西(26)花園3丁目No.2	H11	2	80	10	0.8	2.2
	西(27)島崎6丁目	H12	2	80	10.5	0.8	2.2
	西(28)島崎7丁目	H13	2	80	5.1	0.283	2.2
	西(29)花園7丁目	H13	2	80	9.2	0.282	2.2
	西(30)島崎5丁目No.1	H13	2	80	10	0.8	2.2
	西(31)城山大塘町	H14	2	80	4.89	0.45	2.2
	西(32)花園第3	H15	2	100	31	2.28	22
	西(33)戸坂町	H18	2	80	15.9	0.36	3.7
	西(34)島崎5丁目No.2	H18	2	65	9.5	0.16	1.5
	西(35)戸坂町No.2	H19	2	65	12.9	0.159	3.7
	西(36)谷尾崎町No.1	H19	2	65	10.1	0.159	2.2
	西(37)花園7丁目No.2	H20	2	65	5.4	0.159	1.5
	西(38)小島7丁目No.1	H20	2	65	5.9	0.159	1.5
	西(39)小島7丁目No.2	H21	2	100	6.8	0.822	2.2
	西(40)島崎5丁目No.3	H21	2	80	9	0.597	2.2
	西(41)横手No.3	H22	2	65	7.6	0.168	1.5
	西(42)上高橋1丁目	H23	2	65	7.7	0.283	1.5
	西(43)小島5丁目	H23	2	65	5.7	0.159	1.5
	西(44)島崎7丁目No.2	H24	2	65	5.9	0.159	1.5
	西(45)島崎6丁目No.2	H24	2	50	9	0.159	0.75
	西(46)谷尾崎町No.2	H24	2	65	13.3	0.159	3.7
	西(47)沖新町	H24	2	65	7.6	0.283	2.2
	西(48)池上町No.3	H25	2	65	8.9	0.159	2.2
	西(49)池上町No.4	H25	2	65	7.9	0.277	2.2
西(50)池上町No.5	H25	2	100	18.1	1.35	7.5	
西(51)谷尾崎町No.3	H26	2	80	7.5	0.533	1.5	
西(52)谷尾崎町No.4	H26	2	65	4.7	0.176	1.5	
西(53)小島下町No.1	H26	2	80	19.6	0.478	5.5	
西(54)小島下町No.2	H26	2	80	8.2	0.636	2.2	
西(55)谷尾崎町No.5	H27	2	65	15.1	0.159	2.2	
西(56)西松尾町No.1	H27	2	80	16.8	0.562	5.5	
西(57)西松尾町No.2	H27	2	100	25	0.686	7.5	
西(58)西松尾町No.3	H27	2	100	5.9	0.845	3.7	
西(59)花園7丁目No.3	H28	2	50	15.8	0.04	0.75	
西(60)八分字町	H27	2	100	8	1.117	3.7	
西(61)花園7丁目No.4	H28	2	65	4.5	0.16	0.75	
西(62)島崎5丁目No.4	H29	2	50	9.4	0.16	0.75	
西(65)島崎7丁目No.3	H30	2	65	14.4	0.159	2.2	
北部	北(2)一本木	H1	2	80	10.6	0.13	1.5
	北(5)新地No.2	H3	2	80	4.5	0.5	3.7
	北(6)泰勝寺	H3	2	80	8.079	0.543	2.2
	北(7)亀井No.1	H4	2	80	3.54	0.034	2.2
	北(8)亀井No.2	H4	2	80	5.92	0.352	2.2
	北(10)八景水谷	H5	2	80	3.14	0.88	2.2
	北(11)山の上	H6	2	100	13.28	0.8	3.7
	北(12)兎谷	H6	2	80	17.54	0.25	3.7
	北(13)八景水谷公園	H7	2	80	5.5	0.534	2.2
	北(14)万石No.1	H7	2	80	5.02	0.03	2.2
	北(15)池田2丁目公園前	H8	2	80	4.47	0.07	2.2
	北(16)鹿子木	H9	2	80		0.03	2.2
	北(17)万石No.2	H9	2	80	4.23	0.463	2.2
	北(18)津浦	H9	2	80	8.05	0.08	1.5
	北(19)西梶尾その1	H10	2	80	10.38	0.014	2.2
	北(20)楠野No.1	H10	2	80	6.92	0.114	1.5
	北(21)大蔵台	H10	2	80	13.63	0.277	3.7
	北(22)西梶尾その2	H10	2	80	5.98	0.05	2.2
	北(24)龍田8丁目No.1	H11	2	80	10.4	0.6	3.7
	北(25)龍田陳内4丁目	H12	2	65	19.6	0.283	3.7
北(26)下硯川町	H12	2	80	10.5	0.8	2.2	
北(27)龍田9丁目	H12	2	80	7.5	0.6	2.2	
北(28)下硯川町No.2	H13	2	80	13.9	0.43	2.2	
北(29)龍田陳内3丁目	H13	2	80	7.7	0.02	2.2	

処理区	マンホールポンプ場	築造年	ポンプ能力				
			台数(台)	口径(mm)	揚程(m)	揚水量(m <sup>3</sup> /分)	出力(kW)
北	北(31)四方寄	H14	2	80	9	0.03	2.2
	北(32)梶尾町No.1	H14	2	80	7.5	0.28	2.2
	北(33)下硯川町No.3	H15	2	80	9.8	0.27	5.5
	北(34)龍田町弓削No.1	H15	2	80	7.388	0.21	2.2
	北(36)楠原	H15	2	100	22	0.65	7.5
	北(37)楠野町No.2	H15	2	80	11.81	0.28	2.2
	北(38)梶尾町No.2	H15	2	65	6.2	0.28	1.5
	北(40)大窪1丁目	H17	2	80	8.5	0.47	1.5
	北(41)牧鶴	H18	2	100	22.5	1.06	11
	北(42)東平	H17	2	100	24	1.02	11
	北(43)楡木5丁目	H17	2	80	11.7	1.1	3.7
	北(44)龍田町弓削No.3	H18	2	80	13.5	0.283	2.2
	北(45)山室3丁目	H17	2	65	7	0.16	1.5
	北(46)山室6丁目	H18	2	80	12.5	0.628	3.7
	北(47)龍田もえぎ台	H13	2	80	21.1	0.18	5.5
	北(48)弓削団地	H19	2	65	5.2	0.159	1.5
	北(49)弓削神社	H19	2	65	8.7	0.159	1.5
	北(50)坪井6丁目	H19	2	65	8	0.159	1.5
	北(51)龍田4丁目	H20	2	100	15.6	0.667	5.5
	北(52)龍田町弓削2丁目	H20	2	80	17.6	0.283	3.7
	北(53)龍田5丁目	H21	2	65	9.4	0.283	2.2
	北(54)明徳町	H21	2	100	26.3	0.9	11
	北(55)兎谷No.2	H23	2	65	10.5	0.16	2.2
	北(56)四方寄No.2	H23	2	65	9.8	0.16	2.2
	北(57)龍田8丁目No.2	H23	2	65	10.1	0.214	2.2
	北(58)貢町	H24	2	65	8.6	0.159	2.2
北(59)飛田4丁目	H26	2	65	7	0.159	1.5	
北(60)楡木6丁目	H29	2	65	7.4	0.28	1.5	
北(61)硯川町	H29	2	65	9.3	0.504	2.2	
北(62)改寄町	H30	2	65	13.9	0.283	2.2	
富	富(1)平原MPその1	H14	2	65	6.3	0.61	2.2
	富(2)平原MPその2	H16	2	50	9	0.2	0.75
	富(3)平原MPその3	H16	2	80	20.9	0.48	7.5
	富(4)榎津MPその1	H17	2	65	9.7	0.39	3.7
	富(5)榎津MPその2	H17	2	65	12	0.22	3.7
	富(6)木原MPその1	H18	2	65	12.1	0.17	3.7
	富(7)木原MPその2	H18	2	50	6.5	0.15	0.4
	富(8)廻江	H20	2	150	10.6	2	5.5
	富(9)清藤	H24	2	65	9.1	0.159	2.2
	富(10)大町No.1	H27	2	65	11.2	0.283	1.5
	富(11)大町No.2	H27	2	65	6.2	0.283	0.75
	富(12)大町No.3	H27	2	80	15.2	0.657	5.5
城	城(1)隈庄	H11	2	50	4.2	0.336	0.75
	城(2)中宮地	H14	2	65	11.1	0.265	3.7
	城(3)沈目	H15	2	80	8.7	0.302	2.2
	城(4)沈目橋	H15	2	65	9.3	0.471	1.5
	城(5)宮地	H15	2	65	8.1	0.159	1.5
	城(6)今吉野	H20	2	50	5.7	0.162	0.75
	城(7)出水公民館前	H21	2	80	7.8	0.637	2.2
	城(8)出水	H21	2	80	25.6	0.283	7.5
	城(9)松ノ平	H21	2	65	5.9	0.16	1.5
	城(10)島田	H23	2	80	11.9	0.283	1.5
	城(11)下宮地	H24	2	80	8	0.283	1.5
	城(12)阿高No.1	H26	2	80	13.7	0.389	3.7
	城(13)阿高No.2	H26	2	80	17.7	0.539	5.5
	城(14)東阿高No.2	H29	2	65	6	0.163	0.75
	城(15)阿高No.3	H30	2	65	6.5	0.159	0.75
	城(16)東阿高No.1	H30	2	65	16.7	0.159	3.7
植	植(1)仁連塔	H20	2	80	17.4	0.342	5.5
	植(2)岩野No.1	H23	2	100	18.2	1.548	7.5
	植(3)岩野No.2	H23	2	80	19.1	0.14	3.7
	植(4)広住No.1	H24	2	65	6.2	0.159	1.5
	植(5)広住No.2	H24	2	65	9.4	0.159	2.2
	植(6)舞尾	H25	2	80	15.2	0.636	5.5
	植(7)広住No.3	H26	2	80	28.5	0.265	7.5
	植(8)大和No.1	H26	2	100	33.9	1.375	18.5
	植(9)大和No.2	H26	2	100	15.4	1.378	7.5
	植(10)大和No.3	H26	2	100	14.2	1.519	7.5
	植(11)滴水	H27	2	65	11.4	0.16	1.5
	植(12)広住No.4	H27	2	65	12.5	0.16	1.5
	植(13)滴水No.2	H28	2	65	6.1	0.16	0.75
	植(14)舞尾No.2	H29	2	65	14.3	0.159	2.2
	植(15)広住No.5	H29	2	65	12	0.159	1.5
	植(17)大和団地	S49	3	100	12.5	1.12	5.9
	合計	292	箇所				

沿下水  
草道主要  
水道施下水  
設道維持  
水管  
理道排水  
設備財下水  
務道

## 7 マンホール数、汚水・雨水ます数

	単位	H29年度	H28年度	H27年度	H26年度	H25年度
マンホール数	箇所	69,797	69,194	68,304	67,221	65,984
汚水・雨水ます数	箇所	161,197	160,396	159,141	157,441	155,948

## 8 災害用マンホールトイレ

	単位	H29年度	H28年度	H27年度	H26年度	H25年度
災害用マンホールトイレ設置基数	基	90	65	20	0	

## 9 浄化センター

現在、熊本市が管理する浄化センターは、中部・東部・南部・西部及び城南町の5処理区にそれぞれ配置し、管理運転を行っている。

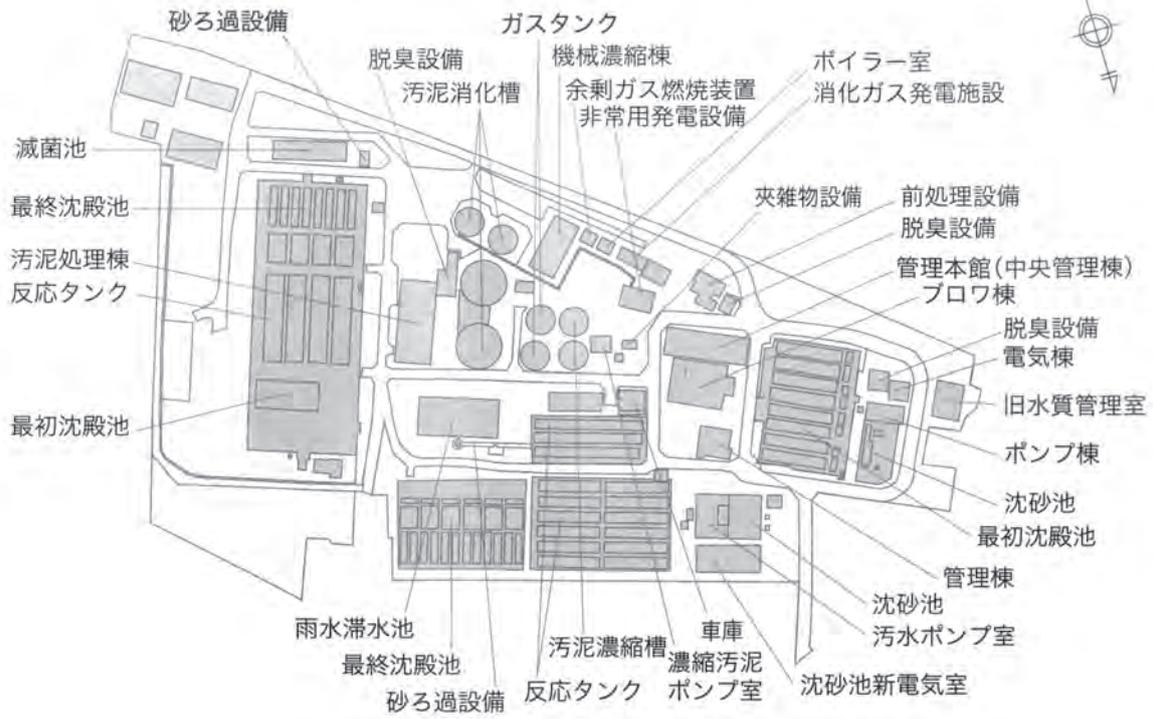
また、北部処理区及び植木処理区で排出される汚水は熊本県が管理する熊本北部浄化センター（熊本北部流域下水道）で、富合処理区の汚水は宇土市が管理する宇土終末処理場で、各々処理されている。

なお、河内処理区については、特定環境保全公共下水道での整備を予定している。

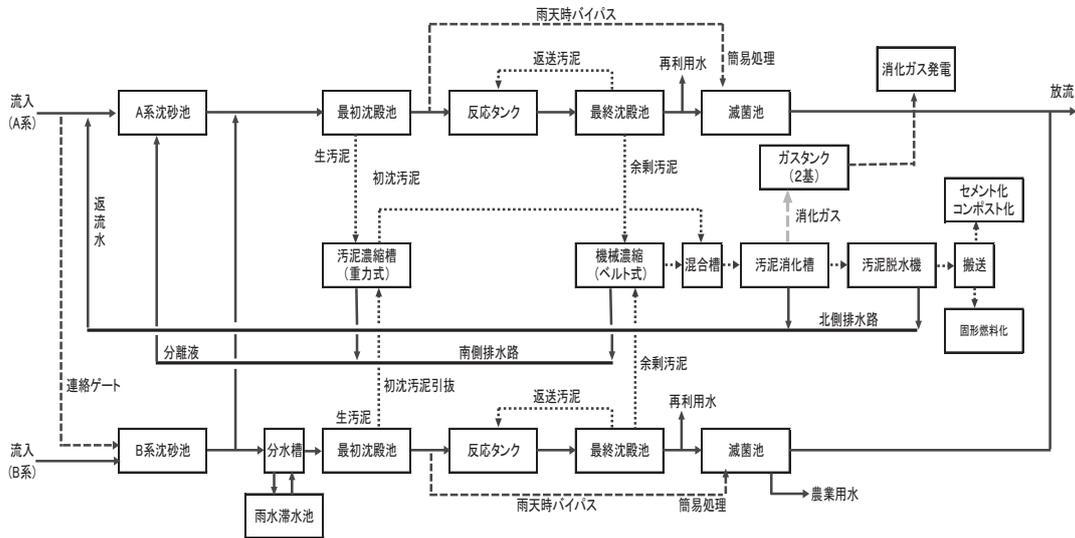
### 平成29年度末浄化センター現況

浄化センター名	全体計画処理水量 (m <sup>3</sup> /日)	現有処理能力 (m <sup>3</sup> /日)	計画敷地面積 (m <sup>2</sup> )	現有敷地面積 (m <sup>2</sup> )	処理方法	供用開始年月日	放流先の名 称
中部浄化センター	63,300	64,800	76,100	76,100	標準活性汚泥法	昭和43年 1月6日	白川
東部浄化センター	142,800	138,300	151,500	120,350	標準活性汚泥法	昭和47年 12月1日	木山川
南部浄化センター	51,400	52,600	111,000	111,000	標準活性汚泥法	昭和62年 4月1日	加勢川
西部浄化センター	34,100	23,600	120,700	120,700	標準活性汚泥法	平成14年 3月31日	有明海
河内浄化センター	2,100	0	未定	未定	オキシデーション デイチ法	未供用	有明海
城南町浄化センター	6,400	4,700	29,000	29,000	オキシデーション デイチ法	平成10年 12月1日	浜戸川

# (1) 中部浄化センター



中部浄化センター処理系統図

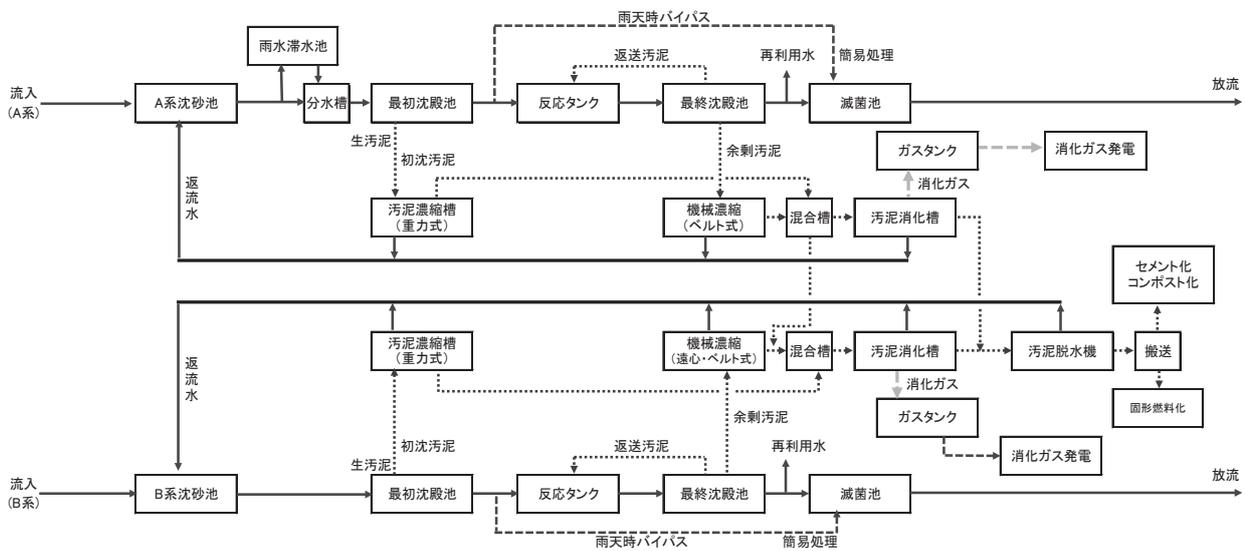


沿下水  
革道  
主下水  
工事道  
施下水  
水道  
維持水管  
理道  
排水設備  
財下水  
務道

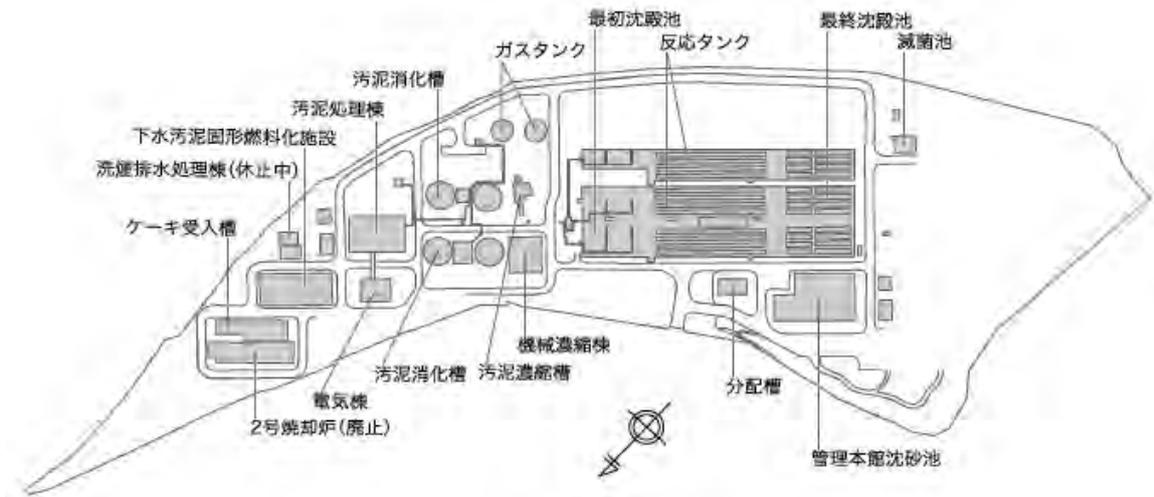
## (2) 東部浄化センター



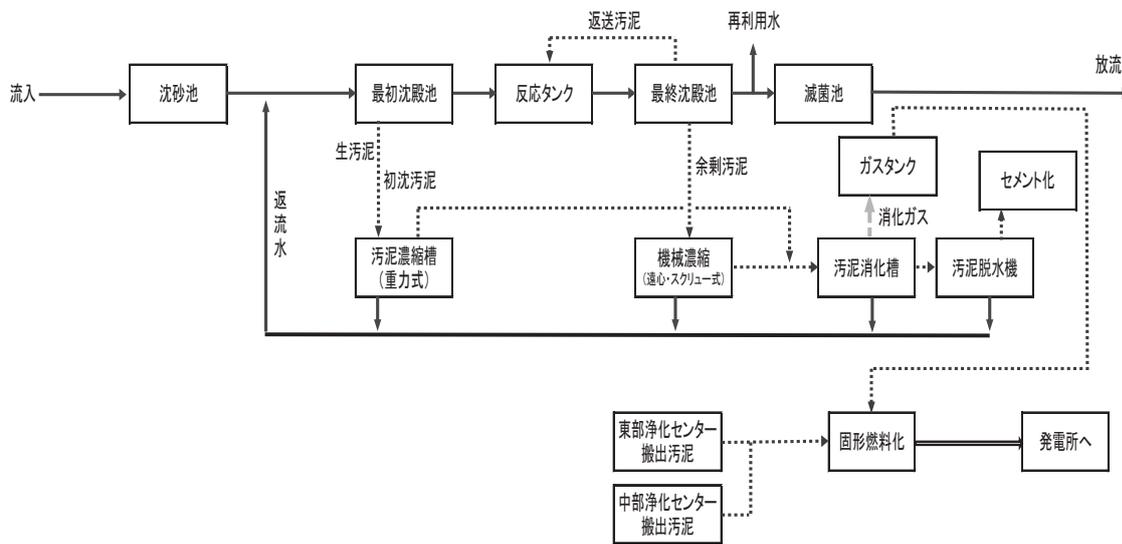
東部浄化センター処理系統図



### (3) 南部浄化センター

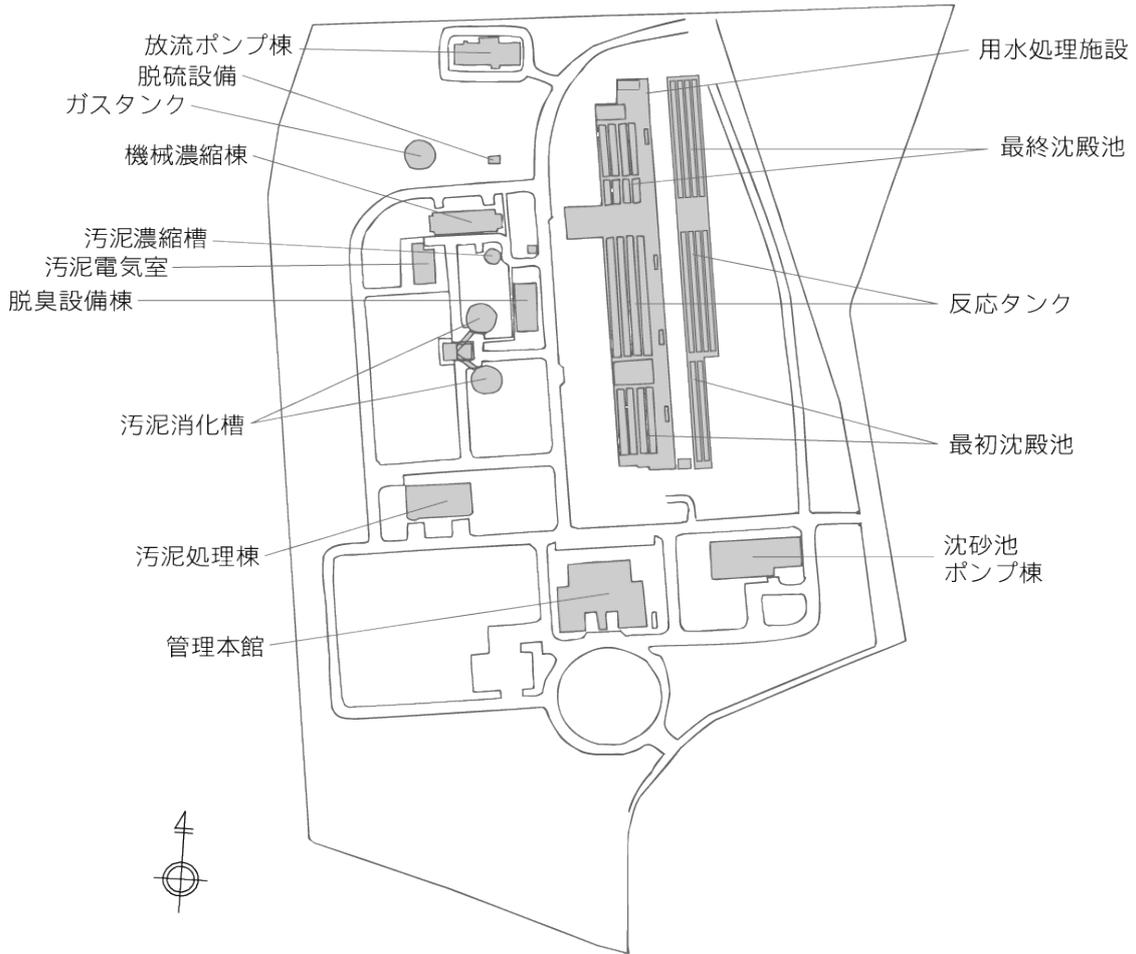


南部浄化センター処理系統図

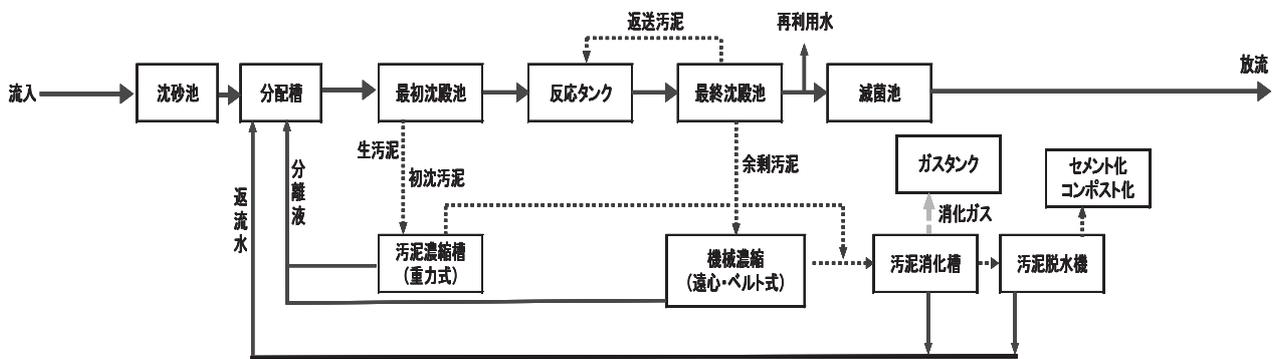


- 沿下水
- 革道
- 主下水
- 要工事
- 水道
- 下水道
- 施設
- 水道
- 管理
- 維持
- 持水管
- 理道
- 排水
- 設備
- 財水
- 務道

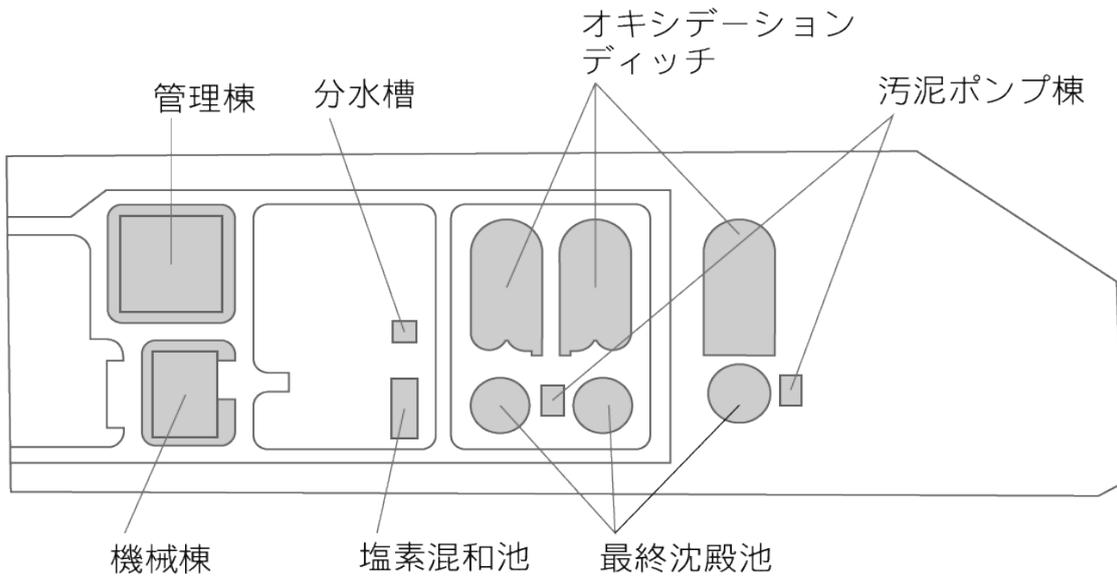
# (4) 西部浄化センター



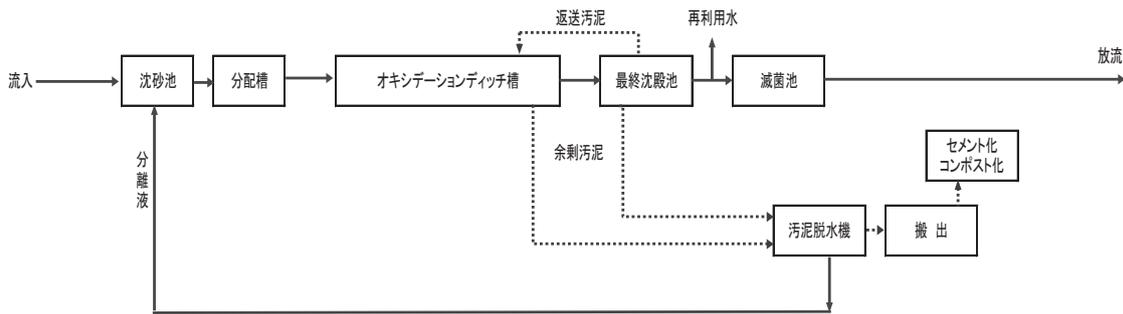
西部浄化センター処理系統図



(5)城南町浄化センター



城南町浄化センター処理系統図



沿下水  
革道

主下水  
工事道

施下水  
水道

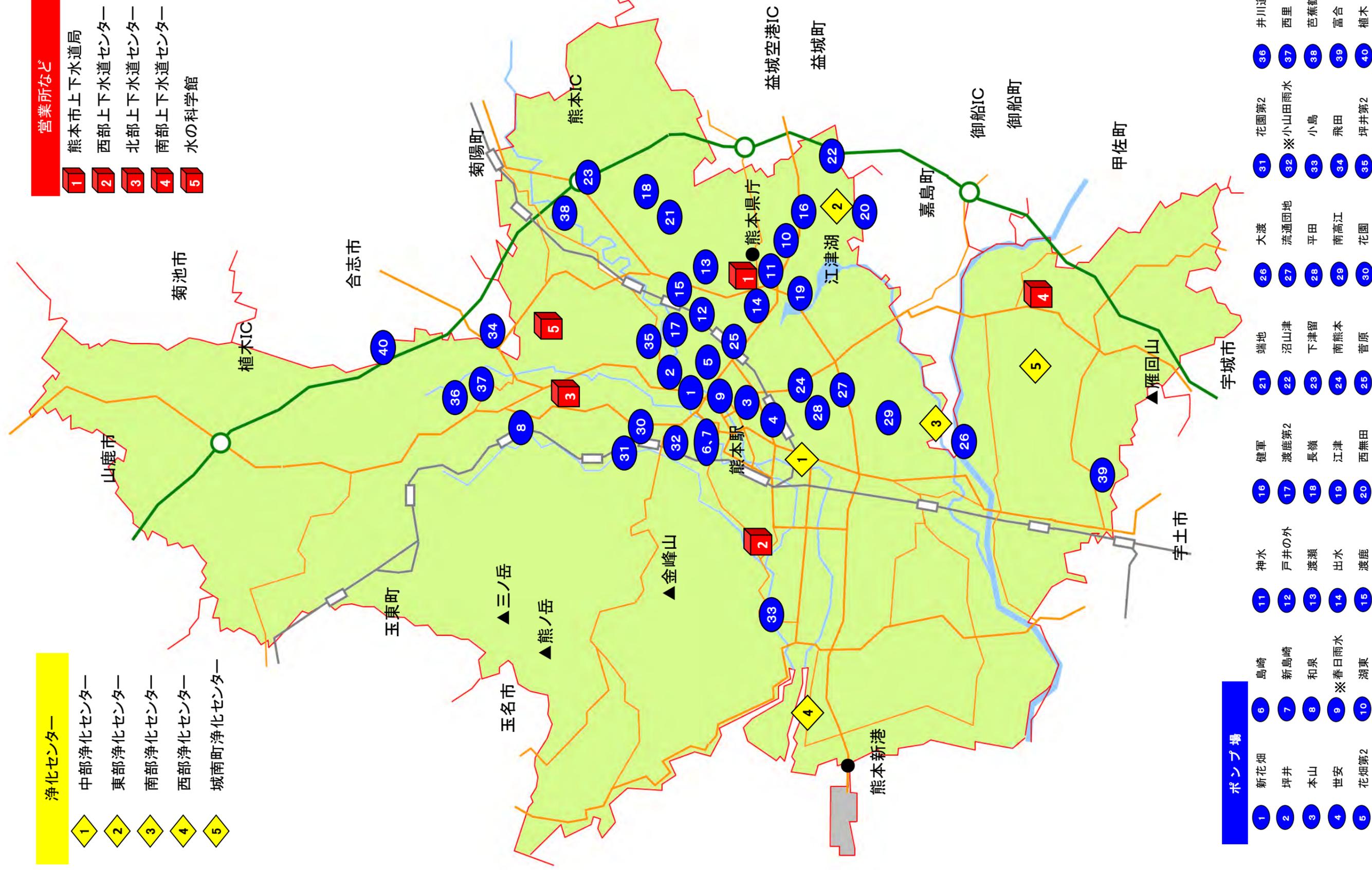
維持水管  
理道

排水設  
備

財下水  
務道

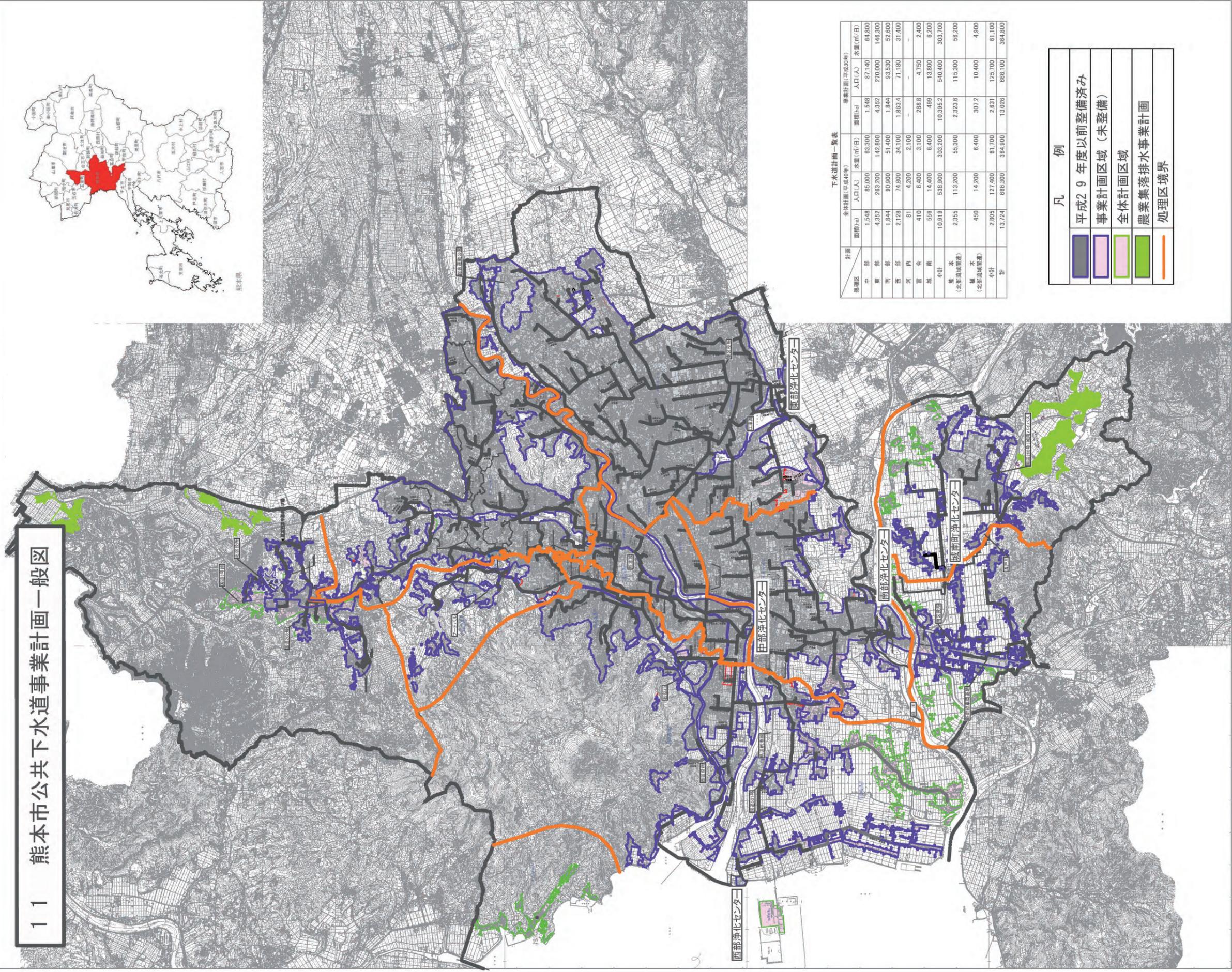


# 10 下水道施設位置図





# 1.1 熊本市公共下水道事業計画一般図



下水道計画一覧表

計画	全体料量(平成30年)			事業計画(平成30年)		
	面積(m <sup>2</sup> )	人口(人)	水量(m <sup>3</sup> /日)	面積(m <sup>2</sup> )	人口(人)	水量(m <sup>3</sup> /日)
東部区	1,548	85,000	63,300	1,548	87,140	64,800
中部	4,352	263,200	142,800	4,352	270,000	146,300
南部	1,844	90,900	51,400	1,844	93,530	52,600
西部	2,128	74,800	34,100	1,883.4	71,180	31,400
市内	81	4,200	2,100	-	-	-
市外	410	6,400	3,100	288.8	4,750	2,400
城南	566	14,400	6,400	489	13,800	6,200
小計	10,919	538,900	303,200	10,995.2	540,400	303,700
熊本 (北部地域除く)	2,355	113,200	55,300	2,323.6	115,300	56,200
熊本 (北部地域除く)	450	14,200	6,400	307.2	10,400	4,900
小計	2,805	127,400	61,700	2,631	125,700	61,100
計	13,724	666,300	364,900	13,026	666,100	364,800

- 凡 例
- 平成29年度以前整備済み
  - 事業計画区域(未整備)
  - 全体計画区域
  - 農業集落排水事業計画
  - 処理区境界



## IV 下水道の維持管理

### 1 下水道維持管理の概要

#### 管渠の維持管理

本市の下水道管渠延長はおよそ2,618kmである。この長年の歳月をかけてつくられた下水道管には、様々な原因によって破損や土砂、ゴミの堆積が生じ、下水の流れを損なう要因となる。このため点検、清掃、補修を定期的に行い下水道が正常に機能するよう努めている。

#### ポンプ場の維持管理

ポンプ場は汚水を処理場へ送り雨水を河川等へ排除する重要な施設であり、適正な運転がなされなければならない。日夜流入してくる汚水、雨水を速やかに排出し、その機能に異常がおきないように定期的に巡回し、整備を行っている。

#### 浄化センターの維持管理

浄化センターは汚水をきれいにする水処理施設と、その過程で発生する汚泥を減量化、安定化する泥処理施設からなり、昼夜連続で運転を行っている。施設の機能が十分に発揮できるよう常に点検し、運転は自動制御で行い集中的に管理している。また処理した水は水質分析を行い、水質基準にあった処理水を放流するよう監視している。

#### 【参考】下水道法第8条に基づく下水処理場からの排水水質基準(平成16年4月1日改正)

区分	項目	pH	BOD5 (mg/l)	SS (mg/l)	大腸菌群数 (個/cm <sup>3</sup> )
	活性汚泥法による場合	5.8以上 8.6以下	15以下	40以下	3,000以下

※下水道法施行令の経過措置により、改正後の政令施行の際、現に存する公共下水道からの放流水の水質のBOD5に係る技術上の基準については、従前の20mg/l。ただし、政令の施行後に改築の工事が完了したものについては上記の基準を採用。

### 2 浄化センター・ポンプ場の施設機器更新率

	H29年度	H28年度	H27年度	H26年度
下水道施設機器の更新が完了した施設数	63	59	55	47
下水道施設機器で更新が必要な施設数(H20～H30)	84	84	84	79
浄化センター・ポンプ場の施設機器更新率(%)	75.0	70.2	65.5	59.5

### 3 下水道施設年間電力使用量

(kWh/年)

	H29年度	H28年度	H27年度	H26年度	H25年度
中部浄化センター	7,413,314	7,340,676	7,683,428	7,840,010	8,016,118
電力会社からの受電量	5,988,564	5,862,996	6,248,808	6,145,920	6,205,968
消化ガス発電量※1	1,424,750	1,477,680	1,434,620	1,694,090	1,810,150
東部浄化センター	9,991,941	10,128,415	10,008,560	10,172,680	10,219,520
電力会社からの受電量	6,684,360	7,364,160	10,008,560	10,172,680	10,219,520
消化ガス発電量※2	3,307,581	2,764,255	—	—	—
南部浄化センター	7,353,144	7,297,800	7,315,080	7,179,816	7,041,864
他処理場及び維持補修センター	4,154,142	4,139,052	3,957,054	3,751,404	3,461,394
その他※3	4,769,317	4,801,257	4,418,405	4,450,005	4,264,600
合計	33,681,858	33,707,200	33,382,527	33,393,915	33,003,496

※1 平成25年度から消化ガス発電が稼働。消化ガス発電量の分、電力会社からの受電電力量を削減している。

※2 平成28年度から消化ガス発電が稼働。消化ガス発電量の分、電力会社からの受電電力量を削減している。

※3 その他は、中継ポンプ場、マンホールポンプ場、その他の施設。

### 4 管渠

		H29年度	H28年度	H27年度	H26年度	H25年度
管渠清掃	延長(m)	41,536	46,748	63,053	74,399	105,614
	浚渫土量(m <sup>3</sup> )	363	406	520	543	920
人孔	改良(箇所)	926	929	1,114	1,314	1,344
	補修(箇所)	8	0	43	18	22
汚水柵	改良(箇所)	682	349	839	1,628	963
	新設(箇所)	411	324	416	343	342
	詰り清掃(箇所)	71	66	113	159	115
雨水柵	改良(箇所)	20	162	78	66	0
	新設(箇所)	1	0	0	9	0
	詰り清掃(箇所)	19	31	15	82	82
その他	陥没処理(箇所)	30	618	50	37	26
	サイフォン処理(箇所)	78	84	115	122	127
	柵取付管補修(箇所)	134	19	546	608	33
	管内調査(m)	4,091	22,949	38,608	30,945	50,732
	路面復旧(m <sup>2</sup> )	0	0	0	0	0

5 ポンプ場揚水量

処理区	ポンプ場	平成29年度		平成28年度		平成27年度		平成26年度				
		揚水量		揚水量		揚水量		揚水量				
		汚水 年総量 (m <sup>3</sup> /年)	雨水 年総量 (m <sup>3</sup> /年)									
沿下水 草道	中部	花畑	—	—	—	—	—	—	—			
		新花畑	4,208,430	746,320	5,182,180	1,145,400	5,871,930	1,124,331	5,850,916	533,085		
		坪井	402,348	—	493,237	—	674,495	—	622,872	—		
		本山	—	340,966	—	307,372	—	297,213	—	211,507		
		世安	4,209,280	2,335,775	4,396,220	2,764,414	4,280,120	2,165,581	4,044,810	1,591,808		
		花畑第2	—	25,920	—	30,960	—	36,000	—	22,320		
		新島崎	2,035,512	—	2,109,744	—	1,981,152	—	1,941,552	—		
		和泉	273,931	—	270,867	—	230,051	—	198,276	—		
		湖東	15,401,860	—	15,682,260	—	14,802,490	—	14,493,759	—		
		神水	169,596	—	184,341	—	184,290	—	165,015	—		
主下水 工事道	東部	戸井の外	712,979	—	705,144	—	711,139	—	816,702	—		
		渡瀬	3,849,488	—	3,737,110	—	3,836,086	—	3,772,195	—		
		出水	912,578	—	931,997	—	911,911	—	863,841	—		
		渡鹿	478,984	—	481,074	—	495,206	—	486,059	—		
		健軍	341,550	—	345,891	—	347,163	—	341,122	—		
		渡鹿第2	354,694	—	363,966	—	336,100	—	337,080	—		
		長嶺	148,036	—	152,187	—	168,403	—	166,069	—		
		江津	1,453,834	178,276	1,517,912	151,141	1,410,824	82,067	1,316,830	91,239		
		西無田	143,124	—	148,156	—	150,448	—	143,733	—		
		端地	363,943	—	380,054	—	386,841	—	378,023	—		
施下水 設道	東部	沼山津	922,763	—	1,001,319	—	503,843	—	458,104	—		
		下津留	66,670	—	65,757	—	60,312	—	53,986	—		
		南熊本	—	—	—	—	—	—	—	—		
		菅原	261,979	—	277,195	—	280,217	—	259,656	—		
		大渡	237,588	—	261,340	—	242,619	—	271,493	—		
		流通団地	139,142	—	150,652	—	143,900	—	134,960	—		
		平田	3,724,453	149,250	3,821,925	185,580	3,735,456	90,180	3,571,404	98,910		
		南高江	3,678,369	—	3,641,215	—	3,361,035	—	3,270,296	—		
		維下 持水管 理道	西部	花園	671,549	—	681,013	—	609,873	—	602,232	—
				花園第2	251,542	—	241,343	—	236,180	—	243,100	—
小島	163,109			—	164,051	—	158,142	—	159,696	—		
飛田	672,634			—	743,831	—	685,285	—	685,930	—		
坪井第2	489,651			—	513,143	—	470,682	—	449,636	—		
井川道	20,456			—	20,430	—	18,604	—	17,694	—		
西里	115,999			—	124,012	—	109,379	—	106,700	—		
芭蕉鶴	102,364			—	98,262	—	86,319	—	82,260	—		
排水 設備	北部			富合	577,036	—	598,496	—	472,117	—	445,341	—
				植木	376,250	—	211,620	—	211,620	—	169,140	—
		春日雨水	—	211,536	—	573,049	—	489,638	—	263,597		
		小山田雨水	—	33,210	—	70,875	—	58,077	—	22,113		
		新川橋	—	3,392	—	7,705	—	8,039	—	1,547		
		高橋稻荷ゲ-ト	—	195	—	5,580	—	8,100	—	0		
		財下 水 務道	合計		47,931,721	4,024,840	49,697,944	5,242,076	48,164,232	4,359,226	46,920,482	2,836,126

6 年間処理水量・有収水量

	H29	H28	H27	H26	H25
流入水	—	—	—	—	—
晴天日平均下水量(m <sup>3</sup> /日)	201,843	201,253	192,794	194,482	200,329
中部浄化センター	48,322	48,290	46,335	46,469	50,225
東部浄化センター	104,768	104,087	101,679	104,045	106,195
南部浄化センター	31,321	31,430	29,529	29,125	29,321
西部浄化センター	14,620	14,392	12,735	12,301	11,987
城南町浄化センター	2,812	3,054	2,516	2,542	2,601
日最大下水量(m <sup>3</sup> /日) *1	668,027	555,486	607,240	559,180	491,888
中部浄化センター	185,561	151,461	167,230	142,337	135,855
東部浄化センター	325,618	287,268	317,211	291,242	277,915
南部浄化センター	119,860	94,865	92,206	95,136	77,386
西部浄化センター	31,166	47,552	26,141	27,032	24,549
城南町浄化センター	5,822	6,615	4,452	3,433	3,263
総処理量(m <sup>3</sup> /年)	91,935,538	93,169,035	89,604,413	87,979,193	89,125,943
市浄化センター処理分	79,840,938	81,094,241	77,584,690	76,160,629	77,260,777
中部浄化センター	20,202,912	20,840,156	19,595,129	19,000,419	19,848,249
東部浄化センター	40,945,725	41,218,338	40,566,524	40,434,915	40,834,083
南部浄化センター	12,125,857	12,404,715	11,657,852	11,173,332	11,126,622
西部浄化センター	5,513,995	5,488,086	4,821,347	4,609,464	4,508,564
城南町浄化センター	1,052,449	1,142,946	943,838	942,499	943,259
市浄化センター以外処理分	12,094,600	12,074,794	12,019,723	11,818,564	11,865,166
熊本北部浄化センター	11,517,564	11,476,298	11,547,606	11,373,223	11,435,819
宇土終末処理場	577,036	598,496	472,117	445,341	429,347
汚水処理量(m <sup>3</sup> /年)	86,664,751	86,728,146	83,615,884	83,481,469	85,536,911
市浄化センター処理分	74,570,151	74,653,352	71,596,161	71,662,905	73,671,745
中部浄化センター	17,637,530	17,625,850	16,958,610	16,961,185	18,332,125
東部浄化センター	38,240,320	37,991,755	37,214,514	37,976,425	38,761,175
南部浄化センター	12,125,857	12,404,715	11,657,852	11,173,332	11,126,622
西部浄化センター	5,513,995	5,488,086	4,821,347	4,609,464	4,508,564
城南町浄化センター	1,052,449	1,142,946	943,838	942,499	943,259
市浄化センター以外処理分	12,094,600	12,074,794	12,019,723	11,818,564	11,865,166
熊本北部浄化センター	11,517,564	11,476,298	11,547,606	11,373,223	11,435,819
宇土終末処理場	577,036	598,496	472,117	445,341	429,347
雨水処理量(m <sup>3</sup> /年)	5,270,787	6,440,889	5,988,529	4,497,724	3,589,032
中部浄化センター	2,565,382	3,214,306	2,636,519	2,039,234	1,516,124
東部浄化センター	2,705,405	3,226,583	3,352,010	2,458,490	2,072,908
有収水量(m <sup>3</sup> /年)	72,626,117	68,058,351	70,800,143	70,035,829	70,915,399
有収率(%) *2	83.8	78.5	84.7	83.9	82.9

\*1 日最大下水量を示しているため、各浄化センターの合計値とは一致しない

\*2 有収率は、有収水量/汚水処理水量で算出

日平均処理量(m <sup>3</sup> /日)	H29	H28	H27	H26	H25
中部浄化センター	55,350	57,096	53,539	52,056	54,379
東部浄化センター	112,180	112,927	110,837	110,781	111,874
南部浄化センター	33,222	33,986	31,852	30,612	30,484
西部浄化センター	15,107	15,036	13,173	12,629	12,352
城南町浄化センター	2,883	3,131	2,579	2,582	2,584

沿下水  
革道

主下水  
工事  
事道

施下水  
設道

維持  
水管  
理道

排水  
設備

財下水  
務道

7 年間汚泥発生量・処分量

年間汚泥発生量	H29		H28		H27		H26		H25	
	発生量 (m <sup>3</sup> /年)	平均 含水率 (%)								
合計	3,254,273		3,217,374		3,359,890		3,284,552		3,433,845	
中部浄化センター	1,582,553	-	1,566,583	-	1,514,594	-	1,418,690	-	1,606,138	-
東部浄化センター	989,924	-	968,196	-	1,146,284	-	1,186,508	-	1,189,047	-
南部浄化センター	472,623	-	488,118	-	506,664	-	506,136	-	502,111	-
西部浄化センター	182,907	-	185,438	-	184,445	-	165,106	-	127,552	-
城南町浄化センター	26,266	-	9,039	-	7,903	-	8,112	-	8,997	-
最初沈殿池	2,204,206		2,218,079		2,292,668		2,200,562		2,332,591	
中部浄化センター	1,265,035	99.7	1,258,600	99.4	1,191,765	99.5	1,091,478	99.6	1,269,628	99.5
東部浄化センター	581,920	99.0	590,775	99.1	735,915	99.1	749,514	99.1	725,840	99.1
南部浄化センター	269,686	98.6	275,711	98.4	277,386	98.6	279,632	98.6	289,133	98.5
西部浄化センター	87,565	99.1	92,993	99.1	87,602	98.5	79,938	98.5	47,990	98.7
城南町浄化センター	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
最終沈殿池	1,050,067		999,295		1,067,222		1,083,990		1,101,254	
中部浄化センター	317,518	99.7	307,983	99.7	322,829	99.6	327,212	99.7	336,510	99.7
東部浄化センター	408,004	99.4	377,421	99.4	410,369	99.4	436,994	99.5	463,207	99.5
南部浄化センター	202,937	99.4	212,407	99.4	229,278	99.5	226,504	99.5	212,978	99.4
西部浄化センター	95,342	99.4	92,445	99.4	96,843	99.4	85,168	99.4	79,562	99.3
城南町浄化センター	26,266	99.3	9,039	98.6	7,903	98.7	8,112	98.5	8,997	98.5
年間処分量(脱水ケーキ)	処分量 (t/年)	平均 含水率 (%)								
合計	30,077		28,728		31,234		30,901		30,476	
中部浄化センター	7,115	80.2	6,854	79.4	8,141	80.2	7,334	80.1	7,320	79.7
東部浄化センター	12,217	80.4	11,704	80.3	13,019	81.5	13,710	81.7	13,751	81.8
南部浄化センター	7,478	81.4	6,852	80.3	6,960	81.2	6,758	81.0	6,160	81.1
西部浄化センター	2,620	80.9	2,677	80.3	2,597	80.8	2,451	81.3	2,576	80.6
城南町浄化センター	647	82.4	641	82.6	517	82.6	649	82.7	670	82.1
セメント化	9,207		8,592		9,841		8,597		8,844	
中部浄化センター	878		783		1,487		568		671	
東部浄化センター	724		892		1,245		1,214		1,885	
南部浄化センター	7,478		6,852		6,960		6,758		6,160	
西部浄化センター	117		65		140		57		38	
城南町浄化センター	9		0		9		0		90	
コンポスト(堆肥)化	4,643		4,518		5,178		6,227		6,371	
中部浄化センター	923		601		536		759		1,291	
東部浄化センター	580		665		1,677		2,426		1,963	
南部浄化センター	0		0		0		0		0	
西部浄化センター	2,503		2,611		2,457		2,394		2,537	
城南町浄化センター	637		641		507		649		580	
固形燃料化	16,226		15,617		16,215		16,077		15,261	
中部浄化センター	5,314		5,470		6,118		6,007		5,358	
東部浄化センター	10,912		10,147		10,097		10,070		9,903	
南部浄化センター	0		0		0		0		0	
西部浄化センター	0		0		0		0		0	
城南町浄化センター	0		0		0		0		0	
日平均処分量(t/日)	82.4		78.8		85.6		84.7		83.6	
中部浄化センター	19.5		18.8		22.3		20.1		20.1	
東部浄化センター	33.5		32.1		35.7		37.6		37.7	
南部浄化センター	20.5		18.8		19.1		18.5		16.9	
西部浄化センター	7.2		7.3		7.1		6.7		7.1	
城南町浄化センター	1.8		1.8		1.4		1.8		1.8	

\*固形燃料化は、平成25年度から稼働開始。

\*処分量の内訳と合計は少数点以下の端数の関係上一致しない場合がある。

8 浄化センター水質検査結果  
中部浄化センター水質試験結果(A系)

採水箇所	試験時期	水温 (度)	透視度 (cm)	pH	BOD5 (mg/l)	COD (mg/l)	SS (mg/l)	大腸菌群数 (個/cm <sup>3</sup> )	全窒素 (mg/l)	アンモニア性 窒素 (mg/l)	亜硝酸性 窒素 (mg/l)	硝酸性 窒素 (mg/l)	有機性 窒素 (mg/l)	全リン (mg/l)
流入水	4月	22.6	2.9	7.2	182	99	177	320,000	34.3	30.7	<0.1	<0.1	3.6	4.5
	5月	23.7	3.9	7.5	196	99	144	480,000	33.5	26.4	0.1	<0.1	7.1	4.4
	6月	25.5	2.3	7.2	284	136	328	410,000	39.1	32.8	<0.1	<0.1	6.4	5.9
	7月	26.8	6.1	7.4	89	56	88	310,000	24.1	19.2	0.1	<0.1	4.9	3.3
	8月	27.9	4.8	8.6	51	73	167	220,000	32.1	21.0	<0.1	<0.1	11.2	4.4
	9月	26.8	3.9	7.8	130	67	131	220,000	28.1	21.2	<0.1	<0.1	7.0	3.9
	10月	25.6	2.9	7.6	142	111	279	280,000	44.0	28.5	<0.1	<0.1	15.5	5.6
	11月	23.9	3.3	7.5	235	100	108	170,000	37.9	30.3	<0.1	<0.1	7.6	5.5
	12月	21.1	5.2	7.8	133	80	116	150,000	31.2	21.1	0.1	<0.1	10.0	3.7
	1月	18.9	3.8	8.2	379	225	920	360,000	51.6	28.5	0.1	<0.1	23.0	6.9
	2月	19.9	2.5	8.4	277	123	217	160,000	44.1	31.4	0.1	<0.1	12.6	6.7
	3月	20.7	4.7	7.7	209	91	264	420,000	35.0	24.1	0.2	<0.1	10.8	5.2

採水箇所	試験時期	水温 (度)	透視度 (cm)	pH	BOD5 (mg/l)	COD (mg/l)	SS (mg/l)	大腸菌群数 (個/cm <sup>3</sup> )	全窒素 (mg/l)	アンモニア性 窒素 (mg/l)	亜硝酸性 窒素 (mg/l)	硝酸性 窒素 (mg/l)	有機性 窒素 (mg/l)	全リン (mg/l)
放流水	排水 基準値	-	-	5.8~ 8.6	15 以下	20 以下	40 以下	3,000 以下	120 以下	100以下			-	16 以下
	4月	22.0	>100	6.2	2.7	9.2	9.6	0	18.5	1.8	0.1	16.4	0.2	2.5
	5月	23.8	>100	6.3	2.2	6.2	1.6	0	17.3	1.4	0.1	15.2	0.6	2.0
	6月	25.9	>100	6.6	0.9	6.6	1.7	0	21.0	6.4	0.1	13.9	0.6	1.7
	7月	28.1	>100	6.6	0.9	4.6	1.1	0	17.6	1.5	0.1	14.4	1.7	1.5
	8月	28.6	>100	6.7	0.3	4.4	1.2	0	14.7	0.8	0.1	12.9	0.9	1.6
	9月	27.2	>100	6.5	0.8	5.3	1.5	0	16.4	0.5	<0.1	15.3	0.7	2.3
	10月	25.8	>100	6.6	0.6	5.8	1.5	0	19.5	3.0	0.1	15.3	1.2	2.1
	11月	23.9	>100	6.6	0.6	5.6	0.9	0	17.7	1.2	<0.1	16.1	0.4	2.1
	12月	20.1	>100	6.6	0.9	5.4	1.5	0	18.9	1.1	0.1	16.0	1.8	1.4
	1月	17.7	>100	6.6	2.3	6.8	3.1	8	19.4	3.0	0.1	16.2	0.2	2.1
	2月	19.0	>100	6.8	1.1	6.9	1.3	0	21.1	6.7	0.1	14.1	0.3	1.8
	3月	20.6	>100	6.8	1.2	6.2	1.4	0	17.5	3.6	0.1	13.0	0.8	2.0

中部浄化センター水質試験結果(B系)

採水箇所	試験時期	水温 (度)	透視度 (cm)	pH	BOD5 (mg/l)	COD (mg/l)	SS (mg/l)	大腸菌群数 (個/cm <sup>3</sup> )	全窒素 (mg/l)	アンモニア性 窒素 (mg/l)	亜硝酸性 窒素 (mg/l)	硝酸性 窒素 (mg/l)	有機性 窒素 (mg/l)	全リン (mg/l)
流入水	4月	21.4	3.4	7.1	229	98	170	510,000	32.0	23.6	<0.1	<0.1	8.4	4.1
	5月	23.7	5.7	7.2	112	68	90	410,000	26.0	18.5	0.1	<0.1	7.4	3.1
	6月	24.9	3.3	7.0	241	73	169	330,000	32.6	24.8	<0.1	<0.1	7.8	5.1
	7月	26.5	4.1	7.2	140	66	132	320,000	26.2	17.6	<0.1	<0.1	8.6	3.4
	8月	27.8	5.5	7.3	108	60	104	310,000	23.9	17.0	0.1	<0.1	6.9	3.5
	9月	26.3	4.0	7.2	150	67	90	380,000	25.8	19.5	<0.1	<0.1	6.4	3.8
	10月	25.3	3.1	7.2	198	89	188	380,000	30.2	21.5	<0.1	<0.1	8.8	4.1
	11月	23.4	5.1	7.4	159	78	88	250,000	26.6	24.0	<0.1	<0.1	2.6	4.1
	12月	20.4	3.3	7.4	166	64	78	300,000	32.0	20.2	0.1	<0.1	11.8	3.9
	1月	18.1	4.8	7.5	199	83	159	350,000	34.6	25.3	0.1	<0.1	9.2	4.7
	2月	19.2	3.1	7.4	187	86	138	220,000	38.5	25.7	0.1	<0.1	12.8	4.2
	3月	19.7	5.1	7.4	145	67	81	100,000	29.3	22.8	0.4	<0.1	6.2	3.6

採水箇所	試験時期	水温 (度)	透視度 (cm)	pH	BOD5 (mg/l)	COD (mg/l)	SS (mg/l)	大腸菌群数 (個/cm <sup>3</sup> )	全窒素 (mg/l)	アンモニア性 窒素 (mg/l)	亜硝酸性 窒素 (mg/l)	硝酸性 窒素 (mg/l)	有機性 窒素 (mg/l)	全リン (mg/l)
放流水	排水 基準値	-	-	5.8~ 8.6	15 以下	20 以下	40 以下	3,000 以下	120 以下	100以下			-	16 以下
	4月	21.9	>100	6.8	2.4	6.2	2.0	0	8.3	0.3	<0.1	7.8	0.2	2.1
	5月	24.2	>100	6.7	2.7	6.0	1.9	34	8.7	0.2	<0.1	7.2	1.3	1.3
	6月	25.7	>100	6.9	2.7	5.2	2.3	19	11.1	0.2	<0.1	10.0	0.9	2.2
	7月	27.7	>100	6.8	2.7	4.9	1.7	92	10.4	0.1	<0.1	9.8	0.5	1.7
	8月	28.5	>100	6.9	1.5	3.6	1.2	0	9.7	0.4	0.1	9.0	0.3	1.8
	9月	27.0	>100	6.9	1.5	5.0	2.2	0	11.2	0.1	<0.1	9.9	1.2	2.0
	10月	25.5	>100	7.0	1.7	5.1	2.3	0	11.0	0.1	<0.1	8.8	2.2	2.1
	11月	23.7	>100	6.9	2.0	5.8	2.4	1	10.9	0.1	<0.1	9.3	1.6	2.3
	12月	20.7	>100	6.9	2.0	6.5	3.4	0	8.3	2.1	0.1	5.1	1.1	1.8
	1月	18.3	>100	6.8	3.6	7.2	4.5	9	14.1	0.3	<0.1	13.3	0.5	1.9
	2月	18.9	>100	6.9	2.8	6.7	3.6	0	15.4	0.3	<0.1	13.4	1.7	2.4
	3月	20.4	>100	7.0	2.2	6.2	2.5	0	12.2	0.4	<0.1	11.2	0.6	2.5

沿下水  
草道  
主下水  
工  
事道  
施下水  
設道  
維持  
水管  
理道  
排水  
設備  
財下水  
務道

東部浄化センター水質試験結果(A系)

採水箇所	試験時期	水温(度)	透視度(cm)	pH	BOD5(mg/l)	COD(mg/l)	SS(mg/l)	大腸菌群数	全窒素(mg/l)	アンモニア性窒素(mg/l)	亜硝酸性窒素(mg/l)	硝酸性窒素(mg/l)	有機性窒素(mg/l)	全リン(mg/l)	
沿下水 革道	流入水	4月	21.9	3.8	7.6	186	94	161	280,000	39.8	35.1	<0.1	<0.1	4.7	5.0
	5月	23.8	3.1	7.5	228	102	188	350,000	46.5	39.0	<0.1	<0.1	7.5	5.9	
	6月	24.5	4.4	7.6	150	83	123	190,000	39.7	19.9	<0.1	<0.1	19.8	4.9	
	7月	25.7	5.1	7.4	166	91	199	310,000	42.7	36.8	0.2	<0.1	5.7	5.4	
	8月	26.4	4.2	7.4	128	68	104	290,000	34.0	28.3	<0.1	<0.1	5.7	3.8	
	9月	25.8	4.5	7.4	176	76	102	280,000	44.0	35.6	<0.1	<0.1	8.5	4.8	
	10月	24.7	5.5	7.5	108	71	77	140,000	38.2	33.1	0.2	<0.1	5.0	4.5	
	11月	21.5	4.1	7.5	139	73	91	120,000	42.0	36.6	0.2	<0.1	5.2	4.8	
	12月	19.7	7.0	7.6	84	64	58	130,000	36.2	27.6	0.4	<0.1	8.2	4.2	
	1月	19.2	4.5	7.9	157	84	91	120,000	41.0	32.8	0.4	<0.1	7.9	4.7	
	2月	19.0	3.8	7.8	161	78	149	120,000	43.2	36.2	0.3	<0.1	6.7	4.6	
	3月	20.2	5.5	7.8	127	72	117	470,000	40.0	37.7	0.3	<0.1	2.1	4.7	

採水箇所	試験時期	水温(度)	透視度(cm)	pH	BOD5(mg/l)	COD(mg/l)	SS(mg/l)	大腸菌群数(個/cm <sup>3</sup> )	全窒素(mg/l)	アンモニア性窒素(mg/l)	亜硝酸性窒素(mg/l)	硝酸性窒素(mg/l)	有機性窒素(mg/l)	全リン(mg/l)	
主下水 工事道	排水基準値	-	-	5.8~8.6	15以下	20以下	40以下	3,000以下	120以下	100以下			-	16以下	
	放流水	4月	21.9	>100	6.7	1.1	6.6	1.7	0	11.6	6.4	0.2	4.6	0.5	0.6
	5月	24.4	>100	6.8	2.2	6.7	2.3	0	11.9	5.9	0.1	5.1	0.8	1.1	
	6月	24.8	>100	6.8	1.7	6.5	2.9	0	10.5	6.4	0.2	3.4	0.6	1.0	
	7月	26.4	>100	6.7	1.8	5.7	3.0	0	8.4	3.4	0.2	4.6	0.3	0.4	
	8月	27.7	>100	6.7	1.6	6.4	2.7	0	13.4	7.9	0.3	3.0	2.2	0.8	
	9月	26.1	>100	6.6	1.3	6.0	1.9	0	9.1	5.3	0.1	3.0	0.8	1.0	
	10月	24.5	>100	6.7	2.0	6.3	2.5	0	9.6	5.4	0.3	3.7	0.3	1.2	
	11月	21.8	>100	6.7	1.1	6.9	3.2	0	12.2	6.9	0.4	4.3	0.7	1.1	
	12月	19.6	>100	7.0	1.2	7.7	3.5	0	14.0	10.2	0.5	1.5	1.9	0.9	
	1月	18.6	>100	7.0	1.8	8.3	3.0	0	15.7	8.4	0.5	3.9	3.0	1.3	
	2月	18.9	>100	6.9	2.2	7.3	2.7	0	14.8	7.9	0.2	6.2	0.6	1.8	
	3月	19.5	>100	6.9	2.7	7.2	2.9	0	12.3	7.2	0.4	4.3	0.4	1.4	

東部浄化センター水質試験結果(B系)

採水箇所	試験時期	水温(度)	透視度(cm)	pH	BOD5(mg/l)	COD(mg/l)	SS(mg/l)	大腸菌群数(個/cm <sup>3</sup> )	全窒素(mg/l)	アンモニア性窒素(mg/l)	亜硝酸性窒素(mg/l)	硝酸性窒素(mg/l)	有機性窒素(mg/l)	全リン(mg/l)	
維下 持水管 理道	流入水	4月	22.1	3.3	7.5	213	115	199	390,000	42.4	35.5	0.2	<0.1	6.8	5.6
	5月	24.1	2.8	7.6	264	109	209	420,000	45.7	37.0	<0.1	<0.1	8.7	6.2	
	6月	24.8	3.5	7.6	227	93	218	280,000	44.1	37.6	<0.1	<0.1	6.5	5.6	
	7月	26.1	3.9	7.5	229	104	195	430,000	42.6	36.4	<0.1	<0.1	6.2	5.2	
	8月	27.2	3.1	7.5	208	96	158	240,000	42.1	32.7	<0.1	<0.1	9.5	5.3	
	9月	25.9	3.5	7.5	200	105	209	500,000	48.1	34.8	<0.1	<0.1	13.4	5.7	
	10月	24.8	3.9	7.6	167	93	187	230,000	44.3	33.9	<0.1	<0.1	10.4	5.1	
	11月	21.9	2.9	7.6	210	109	170	190,000	42.3	38.3	0.1	<0.1	4.0	5.8	
	12月	19.8	4.3	7.6	149	92	181	160,000	43.1	31.1	0.3	<0.1	11.7	5.3	
	1月	19.5	3.2	7.9	230	83	154	290,000	45.3	37.5	0.4	<0.1	7.5	5.5	
	2月	19.1	3.0	8.0	220	97	203	110,000	49.4	41.8	0.3	<0.1	7.3	5.3	
	3月	20.2	3.8	7.9	215	97	226	290,000	47.0	41.5	0.3	<0.1	5.3	6.0	

採水箇所	試験時期	水温(度)	透視度(cm)	pH	BOD5(mg/l)	COD(mg/l)	SS(mg/l)	大腸菌群数(個/cm <sup>3</sup> )	全窒素(mg/l)	アンモニア性窒素(mg/l)	亜硝酸性窒素(mg/l)	硝酸性窒素(mg/l)	有機性窒素(mg/l)	全リン(mg/l)	
排水設備	排水基準値	-	-	5.8~8.6	15以下	20以下	40以下	3,000以下	120以下	100以下			-	16以下	
	放流水	4月	22.9	>100	6.8	2.2	10.1	2.2	0	22.2	16.7	2.4	2.9	0.3	1.6
	5月	24.9	>100	6.9	2.2	9.5	2.3	0	22.9	18.4	1.7	2.0	0.7	1.3	
	6月	25.4	>100	6.9	3.3	10.0	3.7	0	20.0	13.8	2.6	2.7	0.9	1.7	
	7月	26.5	>100	6.9	1.9	6.5	2.0	0	18.9	14.0	0.6	3.6	0.7	0.8	
	8月	28.1	>100	7.0	2.3	8.2	1.9	0	25.1	19.4	1.8	2.8	1.2	1.3	
	9月	26.7	>100	6.8	2.1	8.2	3.3	0	18.3	13.5	1.4	2.6	0.9	1.1	
	10月	24.9	>100	6.9	2.5	7.6	4.3	0	23.7	18.2	0.8	4.2	0.5	2.1	
	11月	22.4	>100	6.9	2.3	8.2	2.8	0	27.2	20.7	0.3	5.3	1.0	2.8	
	12月	20.8	>100	7.0	1.7	8.1	1.8	0	23.1	16.7	0.8	4.2	1.5	2.3	
	1月	19.6	>100	7.2	3.8	9.7	4.3	0	25.5	19.1	1.4	3.8	1.2	1.8	
	2月	19.7	>100	7.2	5.6	9.3	4.7	0	29.6	22.4	1.0	4.8	1.0	4.6	
	3月	20.5	>100	7.1	3.1	7.8	2.2	0	22.9	16.8	1.1	4.7	0.3	1.0	

南部浄化センター水質試験結果

採水箇所	試験時期	水温 (度)	透視度 (cm)	pH	BOD5 (mg/l)	COD (mg/l)	SS (mg/l)	大腸菌群数 (個/cm <sup>3</sup> )	全窒素 (mg/l)	アンモニア性 窒素 (mg/l)	亜硝酸性 窒素 (mg/l)	硝酸性 窒素 (mg/l)	有機性 窒素 (mg/l)	全リン (mg/l)
流入水	4月	22.4	3.7	7.5	249	109	157	400,000	43.4	40.1	<0.1	<0.1	3.4	5.0
	5月	23.9	3.8	7.4	229	96	161	410,000	43.3	39.7	<0.1	<0.1	3.6	5.7
	6月	24.5	4.3	7.4	182	82	128	210,000	43.0	41.0	<0.1	<0.1	2.1	4.7
	7月	25.7	7.3	7.4	112	51	90	260,000	27.7	27.1	0.1	<0.1	0.5	2.7
	8月	27.2	3.5	7.3	154	79	102	390,000	43.9	35.2	<0.1	<0.1	8.8	4.5
	9月	26.0	3.1	7.3	204	97	167	280,000	38.5	36.2	<0.1	<0.1	2.4	5.1
	10月	24.9	5.3	7.4	125	68	133	150,000	36.9	33.5	<0.1	<0.1	3.4	4.3
	11月	23.3	3.2	7.5	193	88	110	260,000	42.9	39.0	<0.1	<0.1	3.9	5.4
	12月	20.8	4.1	7.6	221	88	141	230,000	48.4	41.1	<0.1	<0.1	7.3	6.1
	1月	20.2	3.1	7.9	205	88	190	160,000	47.4	46.4	<0.1	<0.1	1.1	5.6
	2月	20.2	3.3	7.8	220	96	147	220,000	53.6	51.1	<0.1	<0.1	2.5	5.8
	3月	20.4	4.0	7.9	167	84	171	180,000	50.3	48.0	0.1	<0.1	2.2	5.6

採水箇所	試験時期	水温 (度)	透視度 (cm)	pH	BOD5 (mg/l)	COD (mg/l)	SS (mg/l)	大腸菌群数 (個/cm <sup>3</sup> )	全窒素 (mg/l)	アンモニア性 窒素 (mg/l)	亜硝酸性 窒素 (mg/l)	硝酸性 窒素 (mg/l)	有機性 窒素 (mg/l)	全リン (mg/l)
放流水	排水 基準値	-	-	5.8~ 8.6	15 以下	20 以下	40 以下	3,000 以下	120 以下	100以下			-	16 以下
	4月	23.6	>100	6.5	0.6	6.9	0.9	0	22.3	10.5	0.3	11.1	0.5	2.2
	5月	25.7	>100	6.7	2.5	6.8	1.2	0	22.8	14.2	0.1	7.9	0.6	1.7
	6月	26.6	>100	6.7	1.5	6.0	1.6	0	22.7	8.3	0.1	13.1	1.2	2.6
	7月	27.4	>100	6.8	1.7	5.0	1.0	0	17.7	11.5	0.1	5.1	1.1	1.1
	8月	29.0	>100	6.9	1.8	5.5	1.9	0	20.5	11.7	0.1	7.3	1.5	0.9
	9月	27.3	>100	6.8	1.4	5.9	1.1	0	17.2	12.3	0.2	4.7	0.1	1.6
	10月	26.3	>100	6.8	1.3	4.1	0.7	0	19.8	13.3	0.2	6.1	0.3	1.5
	11月	24.3	>100	6.6	1.4	5.9	1.5	0	23.4	12.7	0.1	10.3	0.4	1.7
	12月	21.5	>100	6.7	1.9	5.7	2.1	0	21.4	10.5	0.1	10.8	<0.1	1.8
	1月	20.7	>100	7.0	2.5	6.6	3.3	0	23.9	16.6	0.1	6.7	0.6	0.6
	2月	19.5	>100	7.1	2.0	6.6	2.2	0	26.1	18.7	0.2	6.4	0.9	0.4
	3月	21.2	>100	6.9	4.7	6.6	3.7	0	24.9	14.3	0.3	9.9	0.5	0.8

西部浄化センター水質試験結果

採水箇所	試験時期	水温 (度)	透視度 (cm)	pH	BOD5 (mg/l)	COD (mg/l)	SS (mg/l)	大腸菌群数 (個/cm <sup>3</sup> )	全窒素 (mg/l)	アンモニア性 窒素 (mg/l)	亜硝酸性 窒素 (mg/l)	硝酸性 窒素 (mg/l)	有機性 窒素 (mg/l)	全リン (mg/l)
流入水	4月	20.9	7.5	6.9	92	46	41	290,000	25.9	20.3	<0.1	<0.1	5.6	2.4
	5月	23.3	6.3	6.9	114	55	32	220,000	22.7	18.4	<0.1	<0.1	4.3	2.5
	6月	23.9	6.0	7.0	96	64	41	370,000	24.4	19.7	<0.1	<0.1	4.7	2.6
	7月	25.7	7.5	7.1	71	37	34	130,000	21.3	18.7	<0.1	<0.1	2.6	2.4
	8月	26.7	7.2	6.9	77	40	46	180,000	23.7	18.2	<0.1	<0.1	5.5	2.5
	9月	26.8	6.2	7.1	66	40	44	220,000	21.5	17.2	<0.1	<0.1	4.3	2.6
	10月	24.6	7.5	7.0	68	41	36	260,000	26.9	19.2	<0.1	<0.1	7.7	2.3
	11月	23.6	8.0	7.1	62	42	43	110,000	26.4	20.3	<0.1	<0.1	6.2	2.5
	12月	20.7	8.4	7.2	78	40	42	460,000	22.0	18.1	<0.1	<0.1	3.9	2.4
	1月	18.9	8.7	7.4	83	36	45	120,000	23.1	21.1	<0.1	<0.1	2.1	2.4
	2月	18.9	6.5	7.2	120	54	53	90,000	25.0	21.5	<0.1	<0.1	3.6	3.0
	3月	19.6	6.7	7.2	95	45	48	90,000	26.2	21.7	<0.1	<0.1	4.6	2.9

採水箇所	試験時期	水温 (度)	透視度 (cm)	pH	BOD5 (mg/l)	COD (mg/l)	SS (mg/l)	大腸菌群数 (個/cm <sup>3</sup> )	全窒素 (mg/l)	アンモニア性 窒素 (mg/l)	亜硝酸性 窒素 (mg/l)	硝酸性 窒素 (mg/l)	有機性 窒素 (mg/l)	全リン (mg/l)
放流水	排水 基準値	-	-	5.8~ 8.6	15 以下	20 以下	40 以下	3,000 以下	120 以下	100以下			-	16 以下
	4月	21.9	>100	6.7	1.2	6.2	1.3	1	18.4	12.5	0.1	5.6	0.3	0.2
	5月	24.6	>100	6.7	1.8	6.2	1.3	1	17.7	9.4	0.2	7.6	0.6	0.5
	6月	25.4	>100	6.8	1.5	6.4	0.9	0	17.8	10.8	0.1	6.3	0.7	0.4
	7月	27.3	>100	6.9	1.4	5.0	1.2	0	17.1	10.7	0.2	5.8	0.5	0.3
	8月	28.1	>100	7.0	1.2	4.7	0.7	2	16.4	10.6	0.2	5.1	0.6	0.3
	9月	27.3	>100	6.8	1.3	5.1	1.4	0	15.3	8.0	0.2	5.6	1.6	0.2
	10月	25.7	>100	6.9	1.0	5.8	1.3	0	17.1	11.3	0.2	5.4	0.4	0.3
	11月	23.8	>100	7.1	1.0	5.5	0.7	0	18.8	12.6	0.3	5.3	0.7	0.3
	12月	21.1	>100	7.1	1.4	5.5	0.8	0	20.5	15.3	0.1	4.3	1.0	0.1
	1月	19.5	>100	7.3	1.2	6.1	1.5	1	23.3	18.1	0.2	4.7	0.4	0.2
	2月	18.9	>100	7.1	1.7	6.5	0.9	0	22.4	16.2	0.2	5.4	0.6	0.2
	3月	20.2	>100	7.1	1.3	6.4	1.7	0	21.5	15.5	0.2	5.3	0.5	0.3

沿下水  
草道  
主要水道  
下水道  
排水設備  
財下水務道

城南町浄化センター水質試験結果

採水箇所	試験時期	水温 (度)	透視度 (cm)	pH	BOD5 (mg/l)	COD (mg/l)	SS (mg/l)	大腸菌群数 (個/cm <sup>3</sup> )	全窒素 (mg/l)	アンモニア性 窒素 (mg/l)	亜硝酸性 窒素 (mg/l)	硝酸性 窒素 (mg/l)	有機性 窒素	全リン (mg/l)	
沿下 水 草道	流入水	4月	21.1	3.1	7.7	237	128	219	180,000	48.7	40.1	0.2	<0.1	8.5	6.6
	5月	22.3	2.8	7.6	301	122	208	440,000	50.4	40.5	<0.1	<0.1	9.9	7.4	
	6月	24.1	3.4	7.5	287	101	213	360,000	46.8	41.3	<0.1	<0.1	5.5	6.4	
	7月	25.8	4.6	7.5	331	104	208	400,000	49.8	41.6	<0.1	<0.1	8.2	6.5	
	8月	27.4	3.5	7.5	230	99	188	400,000	52.7	42.3	<0.1	<0.1	10.4	5.7	
	9月	26.0	3.2	7.6	213	114	230	410,000	50.8	40.0	<0.1	<0.1	10.8	6.3	
	10月	24.7	3.5	7.7	200	120	228	180,000	50.6	42.4	<0.1	<0.1	8.2	6.8	
	11月	22.5	2.7	7.9	275	115	182	260,000	51.4	46.2	<0.1	<0.1	5.3	7.3	
	12月	19.3	3.8	8.0	181	118	143	270,000	57.8	43.9	0.1	<0.1	13.9	7.3	
	1月	18.2	2.9	8.1	281	113	242	150,000	68.3	48.9	0.1	<0.1	19.5	6.5	
	2月	17.5	2.9	8.3	267	107	204	160,000	55.5	50.0	0.1	<0.1	5.4	7.1	
	3月	18.0	3.7	8.3	305	120	256	140,000	59.6	59.1	0.2	<0.1	1.0	7.5	

採水箇所	試験時期	水温 (度)	透視度 (cm)	pH	BOD5 (mg/l)	COD (mg/l)	SS (mg/l)	大腸菌群数 (個/cm <sup>3</sup> )	全窒素 (mg/l)	アンモニア性 窒素 (mg/l)	亜硝酸性 窒素 (mg/l)	硝酸性 窒素 (mg/l)	有機性 窒素	全リン (mg/l)		
主下 要 水 工 事 道	排水 基準値	-	-	5.8~ 8.6	15 以下	20 以下	40 以下	3,000 以下	120 以下	100以下			-	16 以下		
	施下 水 設 道	放流水	4月	20.7	>100	7.1	0.8	5.1	1.7	2	10.1	0.2	<0.1	9.3	1.9	1.3
		5月	23.1	>100	7.3	1.0	5.0	1.5	0	7.0	0.2	<0.1	5.9	1.0	1.9	
		6月	24.7	>100	7.3	0.7	5.2	1.6	0	2.4	0.7	<0.1	1.3	0.4	0.9	
		7月	26.9	>100	7.3	0.8	4.3	0.9	0	1.7	0.6	<0.1	0.9	0.4	1.1	
		8月	28.9	>100	7.4	1.8	3.8	1.0	0	2.1	0.2	0.1	0.6	1.2	1.0	
		9月	26.7	>100	7.3	0.9	4.4	0.5	0	2.1	0.2	<0.1	0.5	1.5	1.9	
		10月	24.8	>100	7.3	0.8	3.7	0.7	0	1.7	0.3	<0.1	0.9	0.5	2.2	
		11月	21.9	>100	7.3	0.6	4.6	1.5	0	1.1	0.2	<0.1	0.7	0.3	2.1	
		12月	17.5	>100	7.3	1.0	3.8	1.2	0	3.0	0.1	<0.1	1.3	1.6	1.6	
		1月	17.5	>100	7.5	0.8	4.5	1.6	0	1.1	0.4	<0.1	0.5	0.3	1.7	
		2月	16.6	>100	7.5	1.9	5.6	5.3	0	2.0	0.2	<0.1	1.4	0.5	1.8	
		3月	18.4	>100	7.5	0.7	4.8	2.4	0	3.5	1.4	<0.1	0.7	1.4	1.3	

沿下  
水  
草道

主下  
要  
水  
工  
事  
道

施下  
水  
設  
道

維下  
持  
水  
管  
理  
道

排  
水  
設  
備

財下  
水  
務  
道

## V 排水設備・受益者負担金

### 1 受益者負担金制度

下水道が整備されると地域の生活環境が改善され土地の便益性が高まる。

また、下水道事業は、道路、公園等の都市計画事業と異なって、整備された区域内の者のみ利益を受けることになることから、都市計画法第75条では、当該事業によって利益を受ける者があるときは、下水道建設費用の一部を利益を受ける者に負担させることができるとし、その徴収方法等については市町村等の条例等で定めると規定している。これが受益者負担金制度であり、市の条例(昭和50年制定)に基づき徴収しているものである。

ただし、土地の現況等によっては一定期間の徴収猶予が認められ、また、土地の利用状況により減免制度を設けている。

賦課対象者	下水道を整備する区域内の土地所有者。ただし、その土地に権利者がある場合は土地の所有者にかわり受益者となる。
単位負担金額	土地の面積1平方メートル当たり200円
納付方法	一括納付または3年分割(年4回)

### 2 排水設備工事受付状況

(単位:件)

年度 ・ 月次	件数			備考
	新設※1	改造※2	計	
29年度	4,251	650	4,901	
28年度	3,041	606	3,647	
27年度	2,665	898	3,563	
26年度	2,715	1,193	3,908	
25年度	2,800	1,245	4,045	
29年4月	355	69	424	
5月	334	66	400	
6月	363	79	442	
7月	375	57	432	
8月	332	40	372	
9月	348	63	411	
10月	384	54	438	
11月	360	51	411	
12月	315	32	347	
30年1月	366	39	405	
2月	325	55	380	
3月	394	45	439	

※1:新築 ※2:浄化槽廃止・汲取り改造・増改築・先行配管

### 3 受益者負担金及び分担金調定収納状況

平成30年3月31日現在

	調定額		収納額		収納率(%)	
	件数(件)	金額(円)	件数(件)	金額(円)	件数	金額
平成29年度	6,565	153,232,080	2,810	118,512,330	42.80%	77.34%
平成28年度	739	48,325,927	565	39,162,777	76.45%	81.04%
平成27年度	4,452	104,796,810	4,102	100,125,260	92.14%	95.54%
平成26年度	6,755	227,338,690	6,328	215,952,290	93.68%	94.99%
平成25年度	7,698	175,031,490	7,564	169,210,180	98.26%	96.67%

### 4 受益者負担金の減免制度

受益者負担金は、賦課区域内の全ての土地にかかるが、次のような土地にあてはまる場合は、一部または全部が減免される。減免を受けようとする者は、「減免申請書」の提出を必要とする。

減免の対象となる土地	減免の割合(%)
公共性のある私道敷で公道に準ずると認められるもの	100
神社・寺院・教会等が使用する境内地	50
墓地	100
消防格納庫	100
国・県・市が所有し、使用している土地	25～75
鉄道の所有又は使用している土地	25～100
公・私立学校・幼稚園又は社会福祉施設	75
公民館等地域の集会所の敷地	50

## 5 受益者負担金の徴収猶予

耕作中の農地や、受益者に火災などの不慮の事故が生じ、負担金の納付が困難な場合、一定期間の猶予が認められる。猶予を受ける場合、「徴収猶予申請書」の提出を必要とする。

猶予の対象	猶予の原因	猶予の期間
農地・山林	現に耕作中の農地、または山林	3年(3年毎に現況調査をします)
生活困窮者	生活保護受給者であって保護証明が必要	毎年更新が必要です
裁判係争中の土地	土地の所有権等について裁判で争っている土地	3年(3年毎に現況調査をします)
地積未確定の土地	地積が確定していない土地	3年(3年毎に現況調査をします)
災害・盗難 その他事故	火災などの被災者	1年 (同じ災害による猶予は3年を超えないこととします)

## 6 受益者負担金減免及び猶予状況

		人数(人)	筆数(筆)	面積(m <sup>2</sup> )	金額(円)
平成29年度	減免	430	797	244,270.62	38,777,340
	猶予	18	28	18,909.37	3,669,730
平成28年度	減免	1	1	15,542.47	1,554,250
	猶予	0	0	0.00	0
平成27年度	減免	223	372	99,814.15	18,544,400
	猶予	33	57	49,077.58	9,060,240
平成26年度	減免	240	494	182,092.41	30,292,020
	猶予	73	155	102,547.57	11,999,400
平成25年度	減免	145	436	174,587.24	29,189,150
	猶予	76	169	150,239.38	30,047,876

## 7 私道内の公共下水道布設取扱

私道に面した家屋又は土地の所有者が共同排水設備の維持・管理等に対し公道に面した家屋との不公平を除くため、昭和53年に「私道に対する公共下水道布設取扱要綱」を策定し、公道から公道へ通り抜けた私道に対し、公費による公共下水道の布設を行ってきた。

また、平成7年1月23日より新たに袋小路私道にも適用範囲を広げた同名の新要綱を策定し、運用している。

条件	
1.私道の両端又は一端が、公共下水道が設置されている道路(公共下水道の設置に係る工事の契約が締結されたものを含む。)に接続されていること。	
2.私道の形態が明確かつ分筆され、地目が公衆用道路であること。	
3.公共下水道の布設及び維持管理において、家屋等への影響がない道路幅員を有すること。	
4.私道に面する土地が2筆以上あり、かつ1戸以上の建物が建っており、又は、建築予定であること。	
5.公共下水道の設置又は維持管理について、所有者及び占有者等全員が同意していること。	
6.公共下水道が存置する期間、無償で使用できるもの(権利を移転する場合にあっても同様とする。)であること。	
7.開発区域内道路にあつては、開発完了後3年を経過していること。	

※平成30年4月1日 上記条件へ改正

## 私道の申請及び整備状況(平成8年度～平成29年度)

	事前調査 受付件数	申請受付件数	布設件数	布設延長(m)
H29末時累計	1,633	1,389	1,303	64,550
H29	51	37	15	682
H28	29	24	6	284
H27	43	26	7	301
H26	34	21	42	1,710
H25	42	44	23	1,543
H8～H24	1,434	1,237	1,210	60,030

平成30年3月31日現在

## 8 排水設備普及促進

公共下水道が整備されて、供用開始の告示がなされると供用区域の家屋所有者は6ヶ月以内に排水設備を設置し、くみ取り便所のある建物については3年以内に水洗化するよう法律で定められている。

本市においては水洗化を普及するため様々な制度を設け、処理区内の水洗化が促進されるよう指導等を行っている。

### (1)水洗化の状況

	単位	H29	H28	H27	H26	H25
①水洗化戸数	戸	258,523	254,871	255,087	252,615	250,491
②普及戸数(処理区域内戸数)	戸	265,928	262,341	262,785	260,438	259,084
③水洗化率(戸数)(=①/②)	%	97.2	97.1	97.0	96.9	96.7
④現在水洗便所設置済人口	人	637,190	633,235	631,272	625,654	622,006
⑤処理区域内人口	人	655,441	651,795	650,323	645,030	643,344
⑥水洗化率(=④/⑤)	%	97.2	97.1	97.0	96.9	96.7

### (2)共同排水設備設置への助成

公共下水道処理区域内の私道に面した家屋の水洗化を普及するため、昭和47年より「共同排水設備助成規則」(現昭和47年規則第30号)を設け、助成を行っている。また、平成21年4月に規則廃止、新たに「熊本市上下水道局共同排水設備助成要綱」を策定し、運用している。

条件	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 私道に所有者が異なる家屋が2つ以上接していること。</li> <li>2. 共同排水設備工事完了後、速やかに水洗便所に改造すること。</li> <li>3. 土地所有者が、共同排水設備の設置に同意していること。</li> <li>4. 市税及び下水道受益者負担金を滞納していないこと。</li> </ol>
----	---

#### 共同排水設備助成金交付状況(S47~H29)

	申請件数(件)	施行延長(m)	助成金(円)
H29末時累計	2,109	109,091.0	783,461,130
H29年度	2	60.7	2,047,700
H28年度	2	32.8	246,600
H27年度	1	44.3	730,600
H26年度	0	0.0	0
H25年度	2	58.6	2,487,100
S47~H24年度	2,102	108,894.6	777,949,130

平成30年3月31日現在

### (3)改造資金の融資あっ旋及び利子補給(平成21年度新設)

公共下水道処理区域内において、自己資金のみでは排水設備工事費用を負担することが困難な者に対して、民間金融機関をあっ旋し、金融機関への償還が完了したあとに利子の全額を補給する制度を設けている。

\*熊本市水洗便所改造資金融資あっ旋及び利子補給規程(制定 平成21年上下水道局規程第1号)

限度額	改造工事をしようとする便所1箇所(浄化槽の廃止にあたっては、当該浄化槽1基)につき330,000円以内
利子補給	金融機関への償還が完了したら、請求に基づき金融機関に支払った利子の全額を補給する
制度を利用できる人の資格	<p>熊本市の処理区域内に住所を有し、改造工事をしようとする家屋に現に居住している人で次のいずれにも該当する人</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 処理区域内の家屋の所有者又は所有者の承諾を受けた所有者と生計を一にする人</li> <li>2. 融資を受けた改造資金の償還能力を有する人</li> <li>3. 市税及び受益者負担金を滞納していない人</li> <li>4. 取扱金融機関の融資条件に適合する人</li> </ol>
償還期間及び方法	償還期間は36ヶ月以内で、支払方法は元利均等方式又はボーナス返済との併用方式による口座振替

改造資金貸付制度利用状況(平成20年度末を以って終了)

年度	くみ取り便所の改造			浄化槽の改造			貸付合計		
	件数	箇所	貸付金(千円)	件数	箇所	貸付金(千円)	件数	箇所	貸付金(千円)
H20年度	23	23	7,276	170	174	34,375	193	197	41,651
H19年度	36	45	12,167	171	173	35,173	207	218	47,340
H18年度	34	49	13,235	139	156	32,832	173	205	46,067
H17年度	45	48	14,331	112	126	25,555	157	174	39,886
H16年度	53	68	18,678	187	198	39,770	240	266	58,448
H15年度	88	121	33,121	303	349	67,359	391	470	100,480

融資あっ旋及び利子補給制度利用状況

年度	くみ取り便所の改造			浄化槽の改造			融資あっ旋合計			利子補給	
	件数	箇所	融資あっ旋額(千円)	件数	箇所	融資あっ旋額(千円)	件数	箇所	融資あっ旋額(千円)	件数	利子補給額(円)
H29年度	2	2	630	2	2	420	4	4	1,050	9	163,807
H28年度	0	0	0	3	3	580	3	3	580	12	265,506
H27年度	0	0	0	9	9	2,220	9	9	2,220	4	114,445
H26年度	2	2	660	8	8	1,720	10	10	2,380	23	440,364
H25年度	0	0	0	9	9	1,950	9	9	1,950	28	519,962

(4) 生活保護世帯に対する助成制度

公共下水道処理区域内において水洗化が速やかに行われるよう、生活保護世帯の水洗便所改造については、要綱を設け、助成を行っている。

\*熊本市生活保護世帯水洗便所改造助成金交付要綱

生活保護世帯等水洗便所改造助成金制度利用状況

年度	くみ取り便所の改造		
	件数	箇所	改造助成金(千円)
H29年度	0	0	0
H28年度	1	1	220
H27年度	1	1	330
H26年度	0	0	0
H25年度	0	0	0

(5) 排水設備工事店の届出及び指定

家庭や事業所の水洗化工事に際し悪質工事等を排除するため、熊本市下水道条例第7条により排水設備の新設等の工事を行う業者は管理者の指定を受けるよう規定している。

また、熊本市下水道条例施行規程第7条及び第8条に基づき、排水設備指定工事店指定申請書を管理者に提出しなければならない。

## 9 特定事業場等の排除下水の水質規制

下水道事業の目的の一つである良好な水環境を保全するために、終末処理場からの放流水質については、下水道法その他関係法令により水質基準が定められている。一方、工場・事業場等の排水には、下水道施設を損傷したり、終末処理場で処理することが困難な物質が含まれていることがある。

終末処理場が放流水の水質基準を遵守するために、工場・事業場の排水について、下水道法及び熊本市下水道条例により、下記のとおり下水排除基準を定めており、これを監視するための立入検査等を行っている。

### (1) 下水道法及び熊本市下水道条例に基づく下水排除基準

平成30年3月31日現在

対象者 物質または項目	特定事業場		非特定事業場		
	50m <sup>3</sup> /日以上 許容限度	50m <sup>3</sup> /日未満 許容限度	50m <sup>3</sup> /日以上 許容限度	50m <sup>3</sup> /日未満 許容限度	
生活環境項目等	温度	45	—	45	—
	水素イオン濃度(pH)	5～9	5～11	5～9	5～11
	生物化学的酸素要求量(BOD)	600	—	600	—
	浮遊物質(SS)	600	—	600	—
	ノルマルヘキサン抽出物質含有量(鉱油類)	5	20	5	20
	ノルマルヘキサン抽出物質含有量(動植物油脂)	30	—	30	—
	よう素消費量	220	—	220	—
	窒素含有量(全窒素)	—	—	—	—
	燐含有量(全燐)	—	—	—	—
	フェノール類	5	—	5	—
	銅及びその化合物	3	3	3	3
	亜鉛及びその化合物 ※1	2	2	2	2
	鉄及びその化合物(溶解性)	10	—	10	—
	マンガン及びその化合物(溶解性)	10	—	10	—
クロム及びその化合物	2	2	2	2	
有害物質	カドミウム及びその化合物 ※2	0.03	0.03	0.03	0.03
	シアン化合物	1	1	1	1
	有機燐化合物	1	1	1	1
	鉛及びその化合物	0.1	0.1	0.1	0.1
	六価クロム化合物	0.5	0.5	0.5	0.5
	砒素及びその化合物	0.1	0.1	0.1	0.1
	水銀及びアルキル水銀その他の水銀化合物	0.005	0.005	0.005	0.005
	アルキル水銀化合物	検出されないこと	検出されないこと	検出されないこと	検出されないこと
	ポリ塩化ビフェニル	0.003	0.003	0.003	0.003
	トリクロロエチレン	0.1	0.1	0.1	0.1
	テトラクロロエチレン	0.1	0.1	0.1	0.1
	ジクロロメタン	0.2	0.2	0.2	0.2
	四塩化炭素	0.02	0.02	0.02	0.02
	1, 2-ジクロロエタン	0.04	0.04	0.04	0.04
	1, 1-ジクロロエチレン	1	1	1	1
	シス-1, 2-ジクロロエチレン	0.4	0.4	0.4	0.4
	1, 1, 1-トリクロロエタン	3	3	3	3
	1, 1, 2-トリクロロエタン	0.06	0.06	0.06	0.06
	1, 3-ジクロロプロペン	0.02	0.02	0.02	0.02
	チウラム	0.06	0.06	0.06	0.06
	シマジン	0.03	0.03	0.03	0.03
	チオベンカルブ	0.2	0.2	0.2	0.2
	ベンゼン	0.1	0.1	0.1	0.1
	セレン及びその化合物	0.1	0.1	0.1	0.1
	ほう素及びその化合物 ※3	10(230)	10(230)	10(230)	10(230)
	ふっ素及びその化合物 ※3	8(15)	8(15)	8(15)	8(15)
	1, 4-ジオキサン	0.5	0.5	0.5	0.5
	ダイオキシン類	10	10	10	10
	アンモニア性窒素等含有量	—	—	—	—

(備考)

1 単位について、水素イオン濃度は無単位、温度は℃、ダイオキシン類はpg/L、その他はmg/Lです。

2 □: 基準値を超える水質の下水の排除が禁止されており、違反した場合は、直ちに罰せられます。

3 それ以外は基準値に適合した下水を排除できるように除外施設を設置するなどの必要な措置を講ずる義務があります。

※1: 業種によっては暫定基準があります。(平成33年12月10日まで金属鉱業、電気めっき業、下水道業)

※2: 下水道法施行令の改正により、平成26年12月1日から0.1mg/Lから0.03mg/L以下に強化されました。業種によっては暫定基準があります。

(H31年11月30日まで: 金属鉱業、平成29年11月30日まで: 溶融めっき業・非鉄金属第1次精錬・精製業及び非鉄金属第2次精錬・精製業)

※3: 河川、湖沼等を放流先とする下水道へ下水を排除する場合の基準値で、( )内は海域を放流先とする下水道へ下水を排除する場合の基準値です。業種によっては暫定基準があります。

沿下水  
草道

主下水  
要水道

下水道  
施設

維持  
管理

排水  
設備

財下水  
務道

## (2)平成29年度事業場立入水質検査実施状況

	特定 施設 番号	業種名	特定 事業場数 H30.3.31現在	検査 施設数	延検体数	基準超過 検体数	基準超過項目
沿下 水 革道	2	畜産食料品製造業	3	0	0	0	
	3	水産食料品製造業	6	0	0	0	
	4	野菜・果実保存食品製造業	5	1	2	0	
	5	味噌・醤油・食酢製造業	9	0	0	0	
	8	パン・菓子製造業・製餡業	1	0	0	0	
主下 要 水 工 事 道	9	米菓子・麴製造業	0	0	0	0	
	10	飲料製造業	5	1	1	0	
	16	麺類製造業	6	1	2	0	
	17	豆腐・煮豆製造業	10	0	0	0	
施下 水 設 道	18-2	冷凍調理食品製造業	2	0	0	0	
	19	紡績・繊維製品製造業	8	3	5	0	
	22	木材薬品処理業の用に供する施設	1	0	0	0	
	23	パルプ、紙又は紙加工品の製造業	1	1	1	0	
	23-2	新聞・出版・印刷業	8	1	1	1	動植物油脂類(n-ヘキサン)
維下 持 水 管 理 道	47	医薬品製造業	1	1	4	0	
	53	ガラス製品製造業	1	0	0	0	
	63-2	空き瓶・卸売業の用に供する自動式洗びん施設	1	1	2	0	
	65	酸・アルカリ表面処理施設	3	2	6	0	
	66	電気めつき施設	6	5	10	0	
排 水 設 備	66-3	旅館業	3	3	8	0	
	66-4	共同調理場	6	1	1	0	
	66-5	弁当製造業	6	3	4	0	
	66-6	飲食店	25	11	17	2	動植物油脂(n-ヘキサン)・生物化学的酸素要求量(BOD)
財下 水 務 道	66-7	そば・うどん・寿司店等	1	0	0	0	
	67	洗濯業	45	3	4	0	
	68	写真現像業	13	0	0	0	
	68-2	病院(300床以上)	8	8	21	0	
	69	と畜業	0	0	0	0	
	70-2	自動車分解整備業の用に供する洗車施設	5	1	1	0	
	71	自動式車両洗淨施設	124	1	2	0	
	71-2	試験・研究・検査業	33	8	16	1	動植物油脂類(n-ヘキサン)
	71-3	一般廃棄物処理施設である焼却施設	1	0	0	0	
	72	尿尿処理施設	0	0	0	0	
74	特定事業場から排出される水の処理施設	1	1	3	0		
非特定	その他	-	12	15	1	動植物油脂類(n-ヘキサン)	
	計		348	69	126	5	

## VI 下水道事業会計財務統計

### 1 経理状況

平成29年度の経理状況は、次のようになりました。

事業収益は208億7千2百万円で前年度に比べ9億5千4百万円(4.8%)の増収となりました。そのうちの下水道使用料は、105億9千6百万円で前年度に比べ7億1百万円(7.1%)の増収となりました。

また、事業費の主な内容は、職員給与費12億9千8百万円、維持管理費49億2千4百万円、減価償却費100億5千8百万円、企業債支払利息25億1千3百万円などであり、全体で188億5千6百万円となり、前年度に比べ1億3千3百万円(0.7%)の減少となりました。純利益は20億1千6百万円となり、前年度に比べ10億8千8百万円の増益となりました。

一方、資本的収入は、企業債64億8千万円、国及び一般会計補助金57億7千9百万円など合計124億3千7百万円となりました。また、資本的支出は、建設改良費96億8千3百万円、企業債償還金92億5千2百万円で合計189億3千5百万円となりました。

この結果、資本的収入額が資本的支出額に対して不足する額は、64億9千8百万円となり、これについては、当年度分消費税及び地方消費税資本的収支調整額2億9千9百万円及び損益勘定留保資金61億9千9百万円で補てんしました。

沿下  
水  
革道

主下  
要水  
工  
事道

施下  
水  
設道

維下  
持水  
管  
理道

排  
水  
設  
備

財下  
水  
務道

## 2 予算決算対照表

### (1) 収益の収入及び支出

区 分	29年度		28年度	
	予算額	決算額	予算額	決算額
1 下水道事業収益	21,319,738,000	21,723,771,163	20,720,583,000	20,713,136,431
1 営業収益	12,140,457,000	12,459,994,499	11,676,020,000	11,681,063,926
2 営業外収益	9,142,278,000	9,198,882,649	8,881,112,000	8,899,098,246
3 特別利益	37,003,000	64,894,015	31,105,000	41,961,259
4 特別利益(災害)	-	-	132,346,000	91,013,000
1 下水道事業費用	19,435,399,000	19,407,873,283	19,831,346,320	19,608,257,648
1 営業費用	16,567,234,000	16,551,384,953	15,843,851,320	15,660,937,595
2 営業外費用	2,791,776,000	2,789,494,524	3,035,812,000	3,035,021,266
3 特別損失	71,389,000	66,993,806	45,257,000	43,998,505
4 予備費	5,000,000	0	5,000,000	0
5 特別損失(災害)	-	-	901,426,000	868,300,282
収益の収支差額	1,884,339,000	2,315,897,880	889,236,680	1,104,878,783

### (2) 資本の収入及び支出

区 分	29年度		28年度	
	予算額	決算額	予算額	決算額
1 資本の収入	25,810,252,000	12,436,714,641	23,359,870,000	9,490,728,057
1 企業債	12,764,700,000	6,217,900,000	11,001,300,000	4,012,800,000
2 企業債(雨水)	490,900,000	261,700,000	508,200,000	126,400,000
3 補助金	11,987,498,000	5,598,851,000	10,853,024,000	4,552,532,000
4 補助金(雨水)	382,805,000	180,373,000	339,276,000	149,278,000
5 負担金	184,349,000	177,537,961	658,070,000	649,718,057
6 固定資産売却代金	0	352,680	-	-
1 資本の支出	32,369,654,806	18,935,206,644	31,274,674,047	16,707,219,807
1 建設改良費	22,155,523,980	9,321,726,853	20,913,019,047	6,855,636,766
2 建設改良費(雨水)	952,309,826	361,659,662	952,428,000	454,540,694
3 企業債償還金	9,251,821,000	9,251,820,129	9,399,227,000	9,397,042,347
4 補助金返還金	-	-	-	-
5 予備費	10,000,000	0	10,000,000	0
資本の収支差額	△ 6,559,402,806	△ 6,498,492,003	△ 7,914,804,047	△ 7,216,491,750
収益の収支と資本の収支差額	△ 4,675,063,806	△ 4,182,594,123	△ 7,025,567,367	△ 6,111,612,967

(税込、単位：円)

27年度		26年度		25年度	
予算額	決算額	予算額	決算額	予算額	決算額
21,291,917,000	21,449,574,370	21,582,180,000	21,666,749,304	16,509,268,000	16,564,763,361
12,313,864,000	12,364,937,779	12,333,320,000	12,330,657,379	12,301,671,000	12,333,174,359
8,926,133,000	8,998,480,407	9,173,187,000	9,224,021,478	4,057,477,000	4,089,342,969
51,920,000	86,156,184	75,673,000	112,070,447	150,120,000	142,246,033
-	-	-	-	-	-
19,145,759,000	18,906,901,135	21,222,318,269	21,132,484,159	15,592,601,000	15,152,272,918
15,830,854,000	15,611,787,934	15,607,047,269	15,524,688,550	12,122,478,000	11,848,832,931
3,287,658,000	3,285,029,328	3,303,037,000	3,296,483,791	3,395,231,000	3,234,478,740
22,247,000	10,083,873	2,307,234,000	2,311,311,818	69,892,000	68,961,247
5,000,000	0	5,000,000	0	5,000,000	0
-	-	-	-	-	-
2,146,158,000	2,542,673,235	359,861,731	534,265,145	916,667,000	1,412,490,443

(税込、単位：円)

27年度		26年度		25年度	
予算額	決算額	予算額	決算額	予算額	決算額
14,575,053,000	11,273,847,810	16,528,224,000	13,832,655,670	25,828,067,000	18,580,369,806
7,677,167,000	5,876,800,000	7,206,800,000	6,224,900,000	11,812,400,000	8,919,000,000
494,733,000	471,200,000	1,604,600,000	1,295,100,000	1,926,100,000	968,500,000
5,696,034,000	4,301,370,000	6,054,243,000	4,997,530,000	9,915,432,000	7,475,942,000
606,817,000	519,681,000	1,440,500,000	1,084,683,000	1,993,100,000	1,032,750,000
100,302,000	104,796,810	222,081,000	230,442,670	181,035,000	184,177,806
-	-	-	-	-	-
22,994,455,877	18,051,246,334	24,322,368,519	20,453,897,404	33,881,691,113	25,893,501,548
12,036,616,305	7,403,870,455	12,174,248,638	9,154,098,906	20,696,026,577	14,466,160,625
1,506,316,572	1,216,275,828	2,908,769,881	2,070,449,115	4,192,969,536	2,445,647,928
9,438,523,000	9,428,489,979	9,229,350,000	9,229,349,383	8,982,695,000	8,981,692,995
3,000,000	2,610,072	-	-	-	-
10,000,000	0	10,000,000	0	10,000,000	0
△ 8,419,402,877	△ 6,777,398,524	△ 7,794,144,519	△ 6,621,241,734	△ 8,053,624,113	△ 7,313,131,742
△ 6,273,244,877	△ 4,234,725,289	△ 7,434,282,788	△ 6,086,976,589	△ 7,693,762,382	△ 6,778,866,597

沿下  
水  
革道主下  
要水  
工事  
水道施下  
水  
設道維下  
持水  
管  
理道排  
水  
設  
備財下  
水  
務道

### 3 損益計算書

科 目	29年度		28年度	
	金 額	構成比	金 額	構成比
1 下水道事業収益	20,871,882,940	100.0	19,917,854,302	100.0
1 営業収益	11,613,083,542	55.7	10,890,252,631	54.7
1 下水道使用料	10,595,550,266	50.8	9,894,211,743	49.7
2 負担金	1,015,592,659	4.9	995,460,173	5.0
3 その他営業収益	1,940,617	0.0	580,715	0.0
2 営業外収益	9,198,494,010	44.0	8,896,775,933	44.7
1 受取利息	155,683	0.0	-	-
2 他会計補助金	3,584,869,000	17.2	3,736,562,000	18.8
3 補償金	-	-	-	-
4 雑収益	32,549,899	0.1	37,239,266	0.2
5 長期前受金戻入	5,580,919,428	26.7	5,122,974,667	25.7
3 特別利益	60,305,388	0.3	39,812,738	0.2
1 過年度損益修正益	19,936,463	0.1	24,558,071	0.1
2 その他特別利益	40,368,925	0.2	15,254,667	0.1
4 特別利益（災害）	-	-	91,013,000	0.4
1 国（県）補助金	-	-	60,014,000	0.3
2 他会計補助金	-	-	26,871,000	0.1
3 雑収益	-	-	4,128,000	0.0
1 下水道事業費用	18,855,700,053	100.0	18,989,521,937	100.0
1 営業費用	16,241,980,065	86.2	15,355,001,616	80.9
1 管渠費	899,142,970	4.8	732,245,938	3.9
2 ポンプ場費	496,640,169	2.6	517,743,266	2.7
3 処理場費	2,258,574,259	12.0	2,235,036,896	11.8
4 水質規制費	72,643,072	0.4	80,443,097	0.4
5 普及指導費	144,290,310	0.8	164,688,299	0.9
6 水洗化促進費	180,186	0.0	344,888	0.0
7 維持管理負担金	511,315,898	2.7	572,900,544	3.0
8 業務費	396,817,409	2.1	407,765,983	2.1
9 総係費	484,634,908	2.6	541,225,007	2.9
10 減価償却費	10,058,409,045	53.3	10,001,090,739	52.7
11 資産減耗費	919,331,839	4.9	101,516,959	0.5
2 営業外費用	2,550,584,406	13.5	2,784,887,251	14.7
1 支払利息及び 企業債取扱諸費	2,512,950,437	13.3	2,735,525,036	14.4
2 雑支出	37,633,969	0.2	49,362,215	0.3
3 特別損失	63,135,582	0.3	41,244,127	0.2
1 過年度損益修正損	54,276,222	0.3	37,582,837	0.2
2 その他特別損失	8,859,360	0.0	3,661,290	0.0
4 特別損失（災害）	-	-	808,388,943	4.2
1 管渠費	-	-	592,904,419	3.1
2 ポンプ場費	-	-	3,276,758	0.0
3 処理場費	-	-	159,184,411	0.8
4 水質規制費	-	-	1,620,368	0.0
5 普及指導費	-	-	3,272,731	0.0
6 業務費	-	-	31,903,973	0.2
7 総係費	-	-	12,322,979	0.1
8 過年度損益修正損	-	-	3,903,304	0.0
当年度純利益	2,016,182,887		928,332,365	

(税抜、単位: 円、%)

27年度		26年度		25年度	
金額	構成比	金額	構成比	金額	構成比
20,598,414,795	100.0	20,888,062,648	100.0	15,992,025,596	100.0
11,520,445,509	55.9	11,559,130,778	55.3	11,805,473,574	73.8
10,562,333,347	51.3	10,454,249,664	50.0	10,577,867,349	66.1
957,665,444	4.6	1,103,656,010	5.3	1,226,150,329	7.7
446,718	0.1	1,225,104	0.0	1,455,896	0.0
8,996,587,570	43.7	9,222,173,892	44.2	4,050,758,960	25.4
699,341	0.1	2,263,560	0.1	2,262,764	0.0
3,877,317,000	18.8	4,036,672,000	19.3	4,023,177,000	25.2
36,200,100	0.2	-	-	-	-
30,598,293	0.1	27,430,965	0.1	25,319,196	0.2
5,051,772,836	24.5	5,155,807,367	24.7	-	-
81,381,716	0.4	106,757,978	0.5	135,793,062	0.8
67,357,523	0.3	106,757,978	0.5	135,793,062	0.8
14,024,193	0.1	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-
18,323,403,951	100.0	20,695,893,023	100.0	14,985,723,875	100.0
15,299,085,842	83.5	15,207,835,656	73.6	11,653,392,283	77.7
900,106,300	4.9	950,874,357	4.6	786,731,016	5.2
460,554,319	2.5	427,931,769	2.1	428,890,921	2.8
2,242,245,572	12.2	2,205,724,487	10.7	2,120,988,581	14.1
87,975,228	0.5	84,929,049	0.4	71,257,546	0.5
157,486,962	0.9	150,284,213	0.7	157,472,191	1.1
190,050	0.1	526,610	0.1	516,551	0.0
580,333,002	3.2	574,162,018	2.8	550,008,292	3.7
390,924,009	2.1	460,411,255	2.2	620,798,890	4.1
503,873,036	2.7	492,408,961	2.4	796,999,105	5.3
9,823,495,014	53.6	9,788,532,098	47.3	6,110,811,520	40.8
151,902,350	0.8	72,050,839	0.3	8,917,670	0.1
3,015,780,067	16.5	3,178,204,083	15.3	3,266,110,500	21.8
2,968,632,609	16.2	3,129,316,203	15.1	3,232,559,368	21.6
47,147,458	0.3	48,887,880	0.2	33,551,132	0.2
8,538,042	0.0	2,309,853,284	11.1	66,221,092	0.5
8,425,442	0.0	28,723,893	0.1	40,548,822	0.3
112,600	0.0	2,281,129,391	11.0	25,672,270	0.2
-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-
2,275,010,844		192,169,625		5,902,338,773	

沿下  
水  
革道主下  
要  
水  
工  
事  
道施下  
水  
設  
道維下  
持  
水  
管  
理  
道排  
水  
設  
備財下  
水  
務  
道

4 貸借対照表

勘定科目	借			
	29年度		28年度	
	金額	構成比	金額	構成比
1 固定資産	271,880,646,367	95.0	272,723,594,962	96.0
(1) 有形固定資産	268,285,108,781	93.8	268,951,186,764	94.6
イ 土地	9,450,533,266	3.3	7,819,023,129	2.8
ロ 建物	6,524,057,749	2.3	6,806,539,232	2.4
ハ 構築物	222,131,352,372	77.7	222,246,726,021	78.2
ニ 機械及び装置	28,616,269,511	10.0	29,922,927,104	10.5
ホ 車両運搬具	17,639,811	0.0	11,513,217	0.0
ヘ 工具器具及び備品	39,004,037	0.0	35,511,266	0.0
ト リース資産	42,528,000	0.0	-	-
チ 建設仮勘定	1,463,724,035	0.5	2,108,946,795	0.7
(2) 無形固定資産	3,542,143,496	1.2	3,718,987,708	1.3
イ 施設利用権	3,542,143,496	1.2	3,718,987,708	1.3
(3) 投資その他の資産	53,394,090	0.0	53,420,490	0.1
イ 出資金	50,000,000	0.0	50,000,000	0.1
ロ 貸付金	3,394,090	0.0	3,420,490	0.0
2 流動資産	14,207,963,260	5.0	11,535,742,403	4.0
(1) 現金・預金	8,888,492,303	3.1	6,959,785,426	2.4
(2) 未収金	2,209,493,939	0.8	2,321,971,938	0.8
(3) 貯蔵品	13,971,698	0.0	19,791,319	0.0
(4) 前払金	3,096,005,320	1.1	2,234,193,720	0.8
資産合計	286,088,609,627	100.0	284,259,337,365	100.0
勘定科目	貸			
	29年度		28年度	
	金額	構成比	金額	構成比
3 固定負債	128,623,002,605	45.0	131,432,880,570	46.2
(1) 企業債	126,945,574,829	44.4	129,675,883,656	45.6
(2) リース債務	34,447,680	0.0	-	-
(3) 引当金	1,642,980,096	0.6	1,756,996,914	0.6
4 流動負債	13,201,385,663	4.6	11,658,312,143	4.1
(1) 企業債	9,209,908,826	3.2	9,251,820,128	3.3
(2) リース債務	11,482,560	0.0	-	-
(3) 未払金	3,765,018,716	1.3	2,216,057,541	0.8
(4) 引当金	114,915,000	0.1	114,170,000	0.0
(5) その他流動負債	100,060,561	0.0	76,264,474	0.0
5 繰延収益	115,817,951,219	40.5	115,430,820,960	40.6
負債合計	257,642,339,487	90.1	258,522,013,673	90.9
6 資本金	18,569,604,535	6.5	17,641,272,170	6.2
(1) 自己資本金	18,569,604,535	6.5	17,641,272,170	6.2
(2) 借入資本金	-	-	-	-
イ 企業債	-	-	-	-
7 剰余金	9,876,665,605	3.4	8,096,051,522	2.9
(1) 資本剰余金	5,260,482,718	1.8	4,567,719,157	1.6
イ 受贈財産評価額	361,462,737	0.1	361,254,176	0.1
ロ 補助金	4,899,019,981	1.7	4,206,464,981	1.5
ハ 負担金	-	-	-	-
(2) 利益剰余金	4,616,182,887	1.6	3,528,332,365	1.3
イ 当年度未処分利益剰余金	4,616,182,887	1.6	3,528,332,365	1.3
資本合計	28,446,270,140	9.9	25,737,323,692	9.1
負債・資本合計	286,088,609,627	100.0	284,259,337,365	100.0

(税抜、単位: 円、%)

方					
27年度		26年度		25年度	
金額	構成比	金額	構成比	金額	構成比
275,588,369,052	95.3	277,121,748,520	95.6	322,385,720,824	95.9
271,657,182,937	94.0	273,067,688,144	94.2	318,204,987,517	94.7
7,819,023,129	2.7	7,819,023,129	2.7	7,805,751,164	2.3
7,037,756,252	2.4	7,351,747,428	2.5	11,779,534,180	3.5
223,976,468,841	77.5	220,589,376,106	76.1	235,588,490,821	70.1
31,474,605,074	10.9	31,900,326,505	11.0	59,273,365,226	17.6
14,141,123	0.0	17,001,629	0.0	19,709,535	0.0
35,522,665	0.1	34,030,088	0.1	64,605,421	0.0
-	-	-	-	-	-
1,299,665,853	0.4	5,356,183,259	1.8	3,673,531,170	1.1
3,877,765,625	1.3	4,000,586,586	1.4	4,124,481,757	1.2
3,877,765,625	1.3	4,000,586,586	1.4	4,124,481,757	1.2
53,420,490	0.0	53,473,790	0.0	56,251,550	0.0
50,000,000	0.0	50,000,000	0.0	50,000,000	0.0
3,420,490	0.0	3,473,790	0.0	6,251,550	0.0
13,446,868,346	4.7	12,749,945,502	4.4	13,782,782,384	4.1
9,808,963,980	3.4	9,695,743,891	3.3	4,986,902,144	1.5
1,790,621,267	0.7	1,791,876,344	0.7	6,931,852,129	2.1
9,343,779	0.0	12,823,947	0.0	19,382,775	0.0
1,837,939,320	0.6	1,249,501,320	0.4	1,844,645,336	0.5
289,035,237,398	100.0	289,871,694,022	100.0	336,168,503,208	100.0
方					
27年度		26年度		25年度	
金額	構成比	金額	構成比	金額	構成比
136,533,642,751	47.2	139,705,730,112	48.2	14,831,997,178	4.4
134,678,303,784	46.6	137,752,650,662	47.5	14,646,379,817	4.4
-	-	-	-	-	-
1,855,338,967	0.6	1,953,079,450	0.7	185,617,361	0.0
12,594,095,289	4.4	12,487,860,794	4.3	4,500,332,746	1.3
9,397,042,347	3.4	9,403,185,448	3.3	-	-
-	-	-	-	-	-
2,993,947,468	1.0	2,876,087,482	1.0	4,410,952,377	1.3
111,390,000	0.0	110,562,000	0.0	-	-
91,715,474	0.0	98,025,864	0.0	89,380,369	0.0
115,098,508,031	39.8	115,761,345,778	39.9	-	-
264,226,246,071	91.4	267,954,936,684	92.4	19,332,329,924	5.7
14,749,038,181	5.1	6,649,394,484	2.3	140,868,200,160	41.9
14,749,038,181	5.1	6,649,394,484	2.3	6,649,394,484	2.0
-	-	-	-	134,218,805,676	39.9
-	-	-	-	134,218,805,676	39.9
10,059,953,146	3.5	15,267,362,854	5.3	175,967,973,124	52.5
4,567,719,157	1.6	4,567,719,157	1.6	172,361,671,403	51.4
361,254,176	0.1	361,254,176	0.1	3,913,828,760	1.2
4,206,464,981	1.5	4,206,464,981	1.5	156,494,260,053	46.6
-	-	-	-	11,953,582,590	3.6
5,492,233,989	1.9	10,699,643,697	3.7	3,606,301,721	1.1
5,492,233,989	1.9	10,699,643,697	3.7	3,606,301,721	1.1
24,808,991,327	8.6	21,916,757,338	7.6	316,836,173,284	94.4
289,035,237,398	100.0	289,871,694,022	100.0	336,168,503,208	100.0

沿下水  
革道主下水  
工事  
道施下水  
設道維下水  
持管  
理道排水  
設  
備財下水  
務道

## 5 キャッシュフロー計算書

(税抜、単位:円)

項目	29年度
<b>1. 業務活動によるキャッシュフロー</b>	<b>8,127,379,151</b>
当年度純利益	2,016,182,887
減価償却費	10,058,409,045
貸倒引当金の増減額(△は減少)	△ 18,206,736
長期前受金戻入額	△ 5,580,919,428
支払利息	2,512,950,437
未収金の増減額(△は増加)	130,684,735
未払金の増減額(△は減少)	1,548,961,175
たな卸資産の増減額(△は増加)	5,819,621
前払金の増減額(△は増加)	△ 861,811,600
引当金の増減額(△は減少)	△ 113,873,818
その他流動負債の増減額(△は減少)	23,796,087
有形固定資産の除却	919,331,839
長期前受金収益化累計額の修正	△ 994,656
小計	10,640,173,905
利息及び配当金の受取額	155,683
利息の支払額	△ 2,512,950,437
<b>2. 投資活動によるキャッシュ・フロー</b>	<b>△ 3,426,452,145</b>
有形固定資産の取得による支出	△ 9,014,235,100
無形固定資産の取得による支出	△ 24,327,962
固定資産の売却による収入	326,556
国庫補助金等による収入	5,779,224,000
負担金による収入	177,537,961
貸付金の増減額(△は増加)	26,400
特定収入見合い消費税(4条)	△ 345,004,000
<b>3. 財務活動によるキャッシュ・フロー</b>	<b>△ 2,772,220,129</b>
建設改良費等の財源に充てるための企業債による収入	6,479,600,000
その他の企業債による収入	0
建設改良費等の財源に充てるための企業債の償還による支出	△ 9,251,658,607
その他の企業債の償還による支出	△ 161,522
<b>4. 資金増加額(又は減少額)</b>	<b>1,928,706,877</b>
<b>5. 資金期首残高</b>	<b>6,959,785,426</b>
<b>6. 資金期末残高</b>	<b>8,888,492,303</b>

## 6 性質別支出状況

項目	29年度		28年度	
	金額	構成比	金額	構成比
1. 職員給与費	1,297,512,782	6.88	1,328,477,762	6.99
うち退職給付費	82,866,000	0.44	105,305,000	0.55
2. 維持管理費	4,923,692,207	26.11	4,074,795,330	21.46
動力費	508,193,965	2.70	480,988,048	2.53
薬品費	45,641,850	0.24	47,251,202	0.25
修繕及び材料費	605,147,481	3.21	565,399,316	2.98
流域下水道管理負担金	454,900,613	2.41	516,383,605	2.72
委託料	1,718,742,324	9.11	1,631,560,271	8.59
その他	1,591,065,974	8.44	833,212,888	4.39
3. 支払利息	2,512,950,437	13.33	2,735,525,036	14.40
4. 減価償却費	10,058,409,045	53.34	10,001,090,739	52.67
5. 特別損失	63,135,582	0.34	41,244,127	0.22
6. 特別損失(災害)	0	0.00	808,388,943	4.26
費用合計	18,855,700,053	100.00	18,989,521,937	100.00

28年度
4,081,506,425
928,332,365
10,001,090,739
21,121,102
△ 5,122,974,667
2,735,525,036
△ 552,729,153
△ 777,889,927
△ 10,447,540
△ 396,254,400
△ 94,808,053
△ 15,451,000
101,516,959
0
6,817,031,461
0
△ 2,735,525,036
△ 1,783,042,632
△ 6,764,261,090
△ 41,400,478
0
4,701,810,000
649,718,057
257,380
△ 329,166,501
△ 5,147,642,347
4,139,200,000
110,200,000
△ 9,396,881,469
△ 160,878
△ 2,849,178,554
9,808,963,980
6,959,785,426

沿下  
水  
革道主下  
要  
水  
工  
事道施下  
水  
設道維下  
持  
水  
管  
理道排  
水  
設  
備財下  
水  
務道

(税抜、単位:円、%)

27年度		26年度		25年度	
金額	構成比	金額	構成比	金額	構成比
1,315,582,661	7.18	1,244,542,335	6.01	1,440,930,877	9.62
99,155,000	0.54	27,987,000	0.14	380,000,000	2.54
4,207,155,625	22.96	4,223,649,103	20.41	4,135,201,018	27.59
535,849,947	2.92	549,630,881	2.66	508,839,050	3.40
56,100,935	0.31	54,337,460	0.26	49,797,490	0.33
743,575,830	4.06	788,466,394	3.81	684,327,126	4.57
528,481,600	2.88	522,223,600	2.52	500,813,128	3.34
1,559,644,370	8.51	1,559,154,354	7.53	1,413,103,817	9.43
783,502,943	4.28	749,836,414	3.62	978,320,407	6.52
2,968,632,609	16.20	3,129,316,203	15.12	3,232,559,368	21.57
9,823,495,014	53.61	9,788,532,098	47.30	6,110,811,520	40.78
8,538,042	0.05	2,309,853,284	11.16	66,221,092	0.44
—	—	—	—	—	—
18,323,403,951	100.00	20,695,893,023	100.00	14,985,723,875	100.00

## 7 経営分析

### (1) 施設の効率化

	項目	単位	算式	29年度	
1	施設利用率	%	$\frac{\text{現在晴天時平均処理量}}{\text{現在処理能力(晴天時)}} \times 100$	$\frac{201,843}{284,000} \times 100$	71.1

### (2) 施設の効率性

2	使用料単価	円/m <sup>3</sup>	$\frac{\text{使用料収入}}{\text{年間有収水量}}$	$\frac{10,595,550,266}{72,626,117}$	145.89
3	汚水処理原価	円/m <sup>3</sup>	$\frac{\text{汚水処理費}}{\text{年間有収水量}}$	$\frac{11,743,432,921}{72,626,117}$	161.70
4	汚水処理原価 (分流式経費を除く)	円/m <sup>3</sup>	$\frac{\text{汚水処理費}}{\text{年間有収水量}}$	$\frac{10,893,917,550}{72,626,117}$	150.00
5	汚水処理原価 (維持管理費)	円/m <sup>3</sup>	$\frac{\text{汚水処理費}}{\text{年間有収水量}}$	$\frac{4,685,032,640}{72,626,117}$	64.51
6	汚水処理原価 (資本費但し 分流式経費を除く)	円/m <sup>3</sup>	$\frac{\text{汚水処理費}}{\text{年間有収水量}}$	$\frac{6,208,884,910}{72,626,117}$	85.49
7	経費回収率 (分流式経費を除く)	%	$\frac{\text{使用料収入}}{\text{汚水処理費}} \times 100$	$\frac{10,595,550,266}{10,893,917,550} \times 100$	97.3
8	使用料回収率 (維持管理費)	%	$\frac{\text{使用料収入}}{\text{汚水処理費(維持管理費)}} \times 100$	$\frac{10,595,550,266}{4,685,032,640} \times 100$	226.2
9	処理人口1人あたりの維持 管理費(汚水分)	円/人	$\frac{\text{維持管理費(汚水分)}}{\text{現在処理区域内人口}}$	$\frac{4,685,032,640}{655,441}$	7,148
10	処理人口1人あたりの資本 費(汚水分但し 分流式経費を除く)	円/人	$\frac{\text{資本費(汚水分)}}{\text{現在処理区域内人口}}$	$\frac{6,208,884,910}{655,441}$	9,473
11	処理人口1人あたりの 管理運営費 (汚水分但し分流式経費除く)	円/人	$\frac{\text{管理運営費(汚水分)}}{\text{現在処理区域内人口}}$	$\frac{10,893,917,550}{655,441}$	16,621
12	職員1人あたりの 処理区域人口	人	$\frac{\text{現在処理区域内人口}}{\text{職員数}}$	$\frac{655,441}{173}$	3,789
13	職員給与費対営業収益比率	%	$\frac{\text{職員給与費}}{\text{営業収益}-\text{受託工事収益}} \times 100$	$\frac{1,297,512,782}{11,613,083,542} \times 100$	11.2

### (3) 財政状況の健全性

14	総収支比率	%	$\frac{\text{総収益}}{\text{総費用}} \times 100$	$\frac{20,871,882,940}{18,855,700,053} \times 100$	110.7
15	経常収支比率	%	$\frac{\text{経常収益}}{\text{経常費用}} \times 100$	$\frac{20,811,577,552}{18,792,564,471} \times 100$	110.7
16	利子負担率	%	$\frac{\text{支払利息}+\text{企業債取扱諸費}}{\text{企業債}+\text{他会計借入金}+\text{一時借入金}} \times 100$	$\frac{2,512,950,437}{136,155,483,655} \times 100$	1.85
17	自己資本構成比率	%	$\frac{\text{自己資本金}+\text{剰余金}+\text{評価差額等}+\text{繰延収益}}{\text{負債}+\text{資本合計}} \times 100$	$\frac{144,264,221,359}{286,088,609,627} \times 100$	50.4
18	固定資産対長期資本比率	%	$\frac{\text{固定資産}}{\text{固定負債}+\text{資本金}+\text{剰余金}} \times 100$	$\frac{271,880,646,367}{157,069,272,745} \times 100$	173.1

28年度	27年度	26年度	25年度	指標の説明
71.4	67.9	66.6	69.1	現在晴天時平均処理水量を現在処理能力(晴天時)で除したものである。施設がどの程度利用されているのかを示す。

145.38	149.19	149.27	149.16	有収水量1m <sup>3</sup> あたり、どれだけの収益を得ているかを示す値。 経営上は汚水処理原価を著しく下回るのは好ましくない。
166.89	165.44	168.44	188.57	有収水量1m <sup>3</sup> あたり、どれだけの汚水処理費用が掛かるかを示す値。 低いほど汚水処理経費が抑制されたことを示す(平成25年度までは国庫補助金分についてみなし償却を実施、26年度からは長期前受金戻入分を控除)。
150.83	121.73	120.15	140.39	上記指標の計算過程において、汚水処理経費から分流式下水道経費の公費負担分を控除した値(平成25年度までは国庫補助金分についてみなし償却を実施、26年度からは長期前受金戻入分を控除)。
66.21	65.92	68.38	69.03	汚水処理原価のうち、維持管理費を示す値。 維持管理費とは、職員人件費を初め、動力費、薬品費、施設修理費、管渠清掃費など。
84.62	55.81	51.77	71.36	汚水処理原価のうち、資本費を示す値(平成25年度までは国庫補助金分についてみなし償却を実施、26年度からは長期前受金戻入分を控除)。 資本費とは、減価償却費(企業償還元金)と企業債支払利息。
96.4	122.6	124.2	106.3	汚水処理に要する費用を、下水道使用料でどの程度回収できたかを示す割合で、101%以上であれば、汚水処理に要する費用を使用料収入で賄われていて、経営の健全性を示す(平成25年度までは国庫補助金分についてみなし償却を実施、26年度からは長期前受金戻入分を控除)。
219.6	226.3	218.3	216.1	使用料回収率のうち、維持管理費に占める割合。
6,914	7,176	7,352	7,609	処理区域内人口1人あたりの維持管理費のうち汚水処理にかかる費用。 使用料により回収すべき汚水処理費分に限った費用。
8,835	6,076	5,621	7,866	処理区域内人口1人あたりの資本費のうち汚水処理にかかる費用。 使用料により回収すべき汚水処理費分に限った費用。
15,749	13,252	13,045	15,475	処理区域内人口1人あたりの維持管理費と資本費のうち汚水処理にかかる費用。 使用料により回収すべき汚水処理費分に限った費用。
3,682	3,633	3,624	3,697	処理区域内人口を職員数で除したものの。
12.2	11.4	9.9	12.3	営業収益に対する職員給与費の割合である。営業収益が職員にどの程度分配されているかを示している。

104.9	112.4	100.9	106.7	総収益と総費用の比率を表したものである。100%未満であると総収支が赤字であることを示している。
109.1	112.0	113.0	106.3	経常収益と経常費用の比率を表したものである。100%未満であると経常収支が赤字であることを示している。 ※経常収益＝営業収益＋営業外収益、経常費用＝営業費用＋営業外費用
1.97	2.06	2.13	2.17	有利子の負債及び借入資本金に対する支払利息の割合であり、外部利子の平均利率を表す。 利子負担率が高くなるとその後の経営を圧迫する要因の一つとなる。
49.7	48.4	47.5	54.3	総資本に占める自己資本の割合であり、財政状態の長期的な安全性を見る指標である。
173.5	170.8	171.5	97.2	自己資本構成比率と同じく、事業の固定的・長期的安全性を見る指標で、資金が長期的に拘束される固定資産が、どの程度自己資本や長期借入金によって調達されているかを示す。 100%以上の場合、固定資産の一部が一時借入金等の流動資産によって調達されており、不良債務発生の原因となる。

沿下  
水  
革道

主下  
要  
水  
工  
事  
道

施下  
水  
設  
道

維下  
持  
水  
管  
理  
道

排  
水  
設  
備

財下  
水  
務  
道



# 第4章 共通統計



江津湖空撮写真



# I 災害に強い上下水道の確立

## 【水道】

### 1 災害対策用貯水施設

施設名	貯水量 (m <sup>3</sup> )	緊急遮断弁		備考	
		出側	入側		
1 一本木水源地(調整池)	350	○			
2 八景水谷水源地(調整池)	500	○			
3 立田山配水池	12,600	○			
4 健軍配水場(配水池)	12,000	○	○	備品倉庫あり	
5 高遊原配水池	11,000	○			
6 小山西配水池	1,400	○			
7 池上水源地(調整池)	500	○			
8 城山水源地(調整池)	500	○			
9 川尻水源地(配水池)	4,000		○		
10 岩倉山配水池	3,200	○			
11 改寄配水場(配水池)	1,250	○			
12 西樞尾配水場(配水池)	500	○			
13 貢水源地(調整池)	250	○			
14 和泉配水池	4,400	○			
15 徳王配水池	2,600	○			
16 川床配水池	250	○			
17 上松尾第2加圧所(調整池)	250	○			
18 平山配水池	400	○			
19 戸島送水場(調整池)	3,000	○			
20 岳加圧所	150			地震計により送水ポンプを停止させ対応	
21 白浜配水池	150	○			
22 島崎配水池	800	○			
23 南部送水場	1,000	○			
平成29年度	23 箇所	61,050	-	-	-
平成28年度	22 箇所	60,050	-	-	-
平成27年度	22 箇所	60,050	-	-	-
平成26年度	22 箇所	60,050	-	-	-
平成25年度	23 箇所	61,350	-	-	-

### 2 非常用発電・予備電力施設

施設名	発電機				2回線受電		
	出力 PS	容量			種別	常用	予備
		kVA	kW	台数			
1 麻生田送水場	950	750	600	1			
2 麻生田第3水源地	300	250	200	1			
3 麻生田第4水源地	300	250	200	1			
4 一本木送水場	610	500	400	1			
5 八景水谷送水場	680	625	500	1			
6 健軍水源地	3,620	3,000	2,400	1	特高(66kV)	広崎神水線1号線	広崎神水線2号線
7 秋田配水場	3,620	3,000	2,400	1	特高(22kV)	西部線	(1回線受電)
8 託麻送水場					予乙	弓削SS-戸島線	益城SS-北線
9 託麻第4水源地	405	300	240	1			
10 託麻第6水源地	242	200	160	1			
11 戸島送水場	1,490	1,250	1,000	1	高圧	九州電力線	東部環境工場線
12 川尻配水場	540	450	360	1			
13 池上送水場					予乙	春日SS-池上線	日吉SS-田崎線
14 城山送水場	365	300	240	1			
15 改寄配水場	365	300	240	1			
16 改寄第2水源地	63	50	40	1			
17 貢送水場	320	250	200	1			
18 岳加圧ポンプ所	136	125	100	1			
19 上松尾第1加圧所	240	200	160	1			
20 上松尾第2加圧所	240	200	160	1			
21 南部送水場		330	264	1			
22 舞原水源地	107	90	72	1			
23 舞原配水場	107	90	72	1			
24 高水源地		45	36	1			
25 碓水源地		45	36	1			
26 一木配水場・第1水源地		200	160	1			
27 一木第3水源地		65	52	1			
28 山本第1水源地		40	32	1			
29 山本第2水源地		150	120	1			
30 山本配水場		150	120	1			
31 木留送水場・第1水源地		150	120	1			
32 富応加圧所		65	52	1			

※庄口水源地は健軍水源地発電機により運用可能。沼山津送水場は秋田配水場発電機により運用可能。

災害対策

水循環環境

環境配慮

広報

水道使用料金

組織・機構

水工業用

### 3 耐震性貯水槽

施設名	貯水量 (m <sup>3</sup> )	所管
1 楠中央公園	100	消防局
2 錦ヶ丘公園	100	東部土木センター
3 渡鹿公園	100	東部土木センター
4 秋津中央公園	100	消防局
5 蓮台寺公園	100	西部土木センター
6 八王寺中央公園	100	東部土木センター
7 百川公園	100	消防局
8 平成中央公園	100	西部土木センター
9 池上中央公園	60	西部土木センター
平成29年度	9 箇所	860
平成28年度	9 箇所	860
平成27年度	9 箇所	860
平成26年度	9 箇所	860
平成25年度	9 箇所	860

※上下水道局は、消防局、公園管理部局より委託を受け点検を行っている。

### 4 応急給水設備

平成29年度					平成28年度	平成27年度
名称	形状	数量	計	合計		
給水タンク	アルミタンク容量1,000ℓ	17個	17,000ℓ	441,660ℓ	17,000ℓ	17,000ℓ
	折りたたみ式タンク容量1,000ℓ	17個	17,000ℓ		17,000ℓ	12,000ℓ
	ポリタンク容量20ℓ	140個	2,800ℓ		2,800ℓ	6,700ℓ
給水車	積載容量3,400ℓ	1台	15,100ℓ	441,660ℓ	-	-
	積載容量2,000ℓ	5台			11,700ℓ	9,700ℓ
	積載容量1,700ℓ	1台				
非常用水袋	容量6ℓ	64,960袋	389,760ℓ		381,000ℓ	268,290ℓ
応急給水装置	A型 SUS製 40A 給水栓 4個付×2基	4組	48セット		4組	4組
	B型 SS製 40A 給水栓 2個付×3基	4組			4組	4組
	C型 SUS製 65A 給水栓 4個付×2基	9組			9組	9組
	C型 SUS製 65A 給水栓 3個付×2基	11組			11組	11組
	D型 VP製 20A 給水栓 2個付	2個			2個	2個
	T型 消火栓直結型 給水栓 2個付	18本			18本	18本
緊急作業車	1.25トン積みトラック	3台	3台		3台	3台

### 5 応急給水施設密度

	単位	平成29年度	平成28年度	平成27年度	平成26年度	平成25年度
①応急給水施設数	箇所	23	22	31	31	32
②給水区域面積	km <sup>2</sup>	324.16	323.49	323.49	323.49	323.49
③応急給水施設密度(=①/②)	箇所/100km <sup>2</sup>	7.1	6.8	9.6	9.6	9.9

※平成27年度までは応急給水施設数に、他部署所管の耐震性貯水槽(9箇所)を含める。



応急給水塔



折りたたみ式タンク

## 6 配水池耐震化率

	単位	平成29年度	平成28年度	平成27年度	平成26年度	平成25年度
①耐震対策の施された配水池有効容量	m <sup>3</sup>	197,430	195,430	195,598	195,598	195,598
②配水池等有効容量	m <sup>3</sup>	216,671	214,960	211,171	211,171	211,171
③配水池耐震化率(=①/②)	%	91.1	90.9	92.6	92.6	92.6

※ 平成28年度からはガイドラインの改訂により、対象とする施設をランクAに限定し、緊急貯水槽は含まない。

※ 平成27年度までは旧市内のみ。(緊急貯水槽を含む)(富合町、城南町、植木町を除く)

## 7 浄水施設耐震化率

	単位	平成29年度	平成28年度	平成27年度	平成26年度	平成25年度
①耐震対策の施された浄水施設能力	m <sup>3</sup>	284,800	286,250	284,900	284,900	284,900
②全浄水施設能力	m <sup>3</sup>	316,658	313,197	301,300	301,300	301,300
③浄水施設耐震化率(=①/②)	%	89.9	91.4	94.6	94.6	94.6

※ 平成27年度までは旧市内のみ。(富合町、城南町、植木町を除く)

## 8 ポンプ所耐震化率

	単位	平成29年度	平成28年度	平成27年度	平成26年度	平成25年度
①耐震対策の施されたポンプ所能力	m <sup>3</sup>	528,465	545,400	542,300	542,300	542,300
②耐震化対象ポンプ所能力	m <sup>3</sup>	702,220	717,964	694,500	694,500	694,500
③ポンプ所耐震化率(=①/②)	%	75.3	76.0	78.1	78.1	78.1

※ 平成28年度からはガイドラインの改訂により、対象とする施設をランクAに限定とした。

※ 平成27年度までは旧市内のみ。(富合町、城南町、植木町を除く)

## 9 耐震適合性のある基幹管路の割合

	単位	平成29年度	平成28年度	平成27年度	平成26年度	平成25年度
①耐震適合性を有する基幹管路	m	261,088	221,905	218,600	215,748	213,039
②基幹管路延長	m	335,452	296,456	294,098	291,442	290,039
③耐震適合性のある基幹管路の割合(=①/②)	%	77.8	74.9	74.3	74.0	73.5

※ 平成24年度は旧市内のみ。(富合町、城南町、植木町を除く)

## 10 水道管路の耐震化率

	単位	平成29年度	平成28年度	平成27年度	平成26年度	平成25年度
①耐震管延長	m	904,872	860,008	806,271	741,778	664,488
②管路延長	m	3,482,001	3,448,874	3,414,260	3,366,343	3,309,719
③水道管路の耐震化率(=①/②)	%	26.0	24.9	23.6	22.0	20.1

※ 平成24年度は旧市内のみ。(富合町、城南町、植木町を除く)

## 【下水道】

### 11 下水道ポンプ場及び浄化センターの耐震化率

	単位	平成29年度	平成28年度	平成27年度	平成26年度	平成25年度
①耐震化済施設数	箇所	53	52	51	49	41
②施設数	箇所	201	200	200	199	196
③耐震化率(=①/②)	%	26.4	26.0	25.5	24.6	20.9

### 12 下水道管路の耐震化率

	単位	平成29年度	平成28年度	平成27年度	平成26年度	平成25年度
①耐震管延長	km	918	900	875	855	823
②管路更生延長	km	11	8	5	0	0
③管路延長	km	2,555	2,537	2,512	2,492	2,460
④下水道管路の耐震化率(=①+②/③)	%	36.4	35.8	35.0	34.3	33.5

### 13 浸水対策における重点6地区の対策率

	単位	平成29年度	平成28年度	平成27年度	平成26年度	平成25年度
①重点6地区の改善排水面積	ha	508.4	508.4	508.4	156.4	9.5
②重点6地区の総排水面積	ha	1,175.6	1,175.6	1,175.6	1,175.6	1,129.5
③重点6地区の対策率(=①/②)	%	43.2	43.2	43.2	13.3	0.8

(参考)重点6地区一覧

排水区名	主な地名
加勢川第6排水区	若葉・秋津新町・東町
井芹川第9排水区	花園3丁目
井芹川第8・第10排水区	上熊本
加勢川第5排水区	出水・国府
坪井川第3排水区	高橋・城山大塘
鶯川第2排水区	桜木・花立



雨水貯留管

## II 「地下水都市くまもと」の水環境・水循環の保全

### 1 白川中流域水田を活用した地下水かん養事業

水道水源である地下水を保全するために、また、熊本市地下水保全条例や熊本県地下水保全条例上の地下水大規模採取者としての責務を果たすため、平成16年5月17日に熊本市長と締結した「白川中流域水田を活用した地下水かん養事業に関する協定書」に基づき、熊本市長が実施する白川中流域水田を活用した地下水かん養事業に参画し、事業に必要な経費の一部を負担している。

年度	湛水のべ面積 (ha・月)	推定 かん養量 (万m <sup>3</sup> )	うち 水道事業 会計寄与	助成金 (千円) ※一般会計			うち水道事業 会計負担金 (千円)
				水田湛水 助成金 (千円)	事務 助成金 (千円)		
平成29年度	359	1,077	506.2	39,272	34,562	4,710	18,458
平成28年度	48	144	67.7	6,708	4,358	2,350	3,152
平成27年度	445	1,335	627.5	46,792	42,082	4,710	21,992
平成26年度	441	1,323	595.4	45,720	41,010	4,710	20,573
平成25年度	491	1,473	662.9	50,906	45,806	5,100	22,907
平成24年度	419	1,257	565.7	46,764	42,054	4,710	21,043
平成23年度	559	1,678	671.3	54,695	49,595	5,100	21,878
平成22年度	476	1,428	571.2	47,481	42,771	4,710	18,992
平成21年度	486	1,458	583.2	47,615	42,905	4,710	19,045
平成20年度	472	1,416	566.4	46,358	41,648	4,710	16,659
平成19年度	402	1,206	482.4	40,840	36,130	4,710	14,000
平成18年度	326	978	391.2	33,941	29,671	4,270	12,000

### 2 阿蘇郡西原村の国有林を活用した水源かん養林の整備

熊本市水道創設90周年事業として、林野庁の「法人の森制度」を活用し、水源かん養林「熊本市水道の森」の整備を実施した。かん養林の面積は3.04ha、推定かん養量は年間約2,060tとなっている。

### 3 水道水をおいしいと感じる市民の割合

(%)

		平成27年度	平成26年度	平成25年度	平成24年度
水道水をおいしいと感じる市民の割合		81.9	81.7	82.7	81.9
年代別	20～24歳	78.8	79.0	84.2	82.8
	25～29歳	76.1	79.7	80.4	75.7
	30～34歳	76.3	71.7	75.7	78.0
	35～39歳	73.9	78.6	70.3	75.6
	40～44歳	75.5	77.6	84.0	80.1
	45～49歳	83.5	81.6	84.6	77.4
	50～54歳	86.0	82.8	81.9	79.8
	55～59歳	84.7	81.3	78.5	82.7
	60～64歳	80.1	82.6	81.4	83.1
	65～69歳	81.3	86.7	83.2	82.6
	70～74歳	82.8	88.1	88.1	87.0
75～79歳	88.4	87.7	90.7	87.0	
80歳以上	91.3	85.5	91.2	91.2	
家族構成別	独り住まい	71.0	80.6	79.6	80.7
	夫婦二人住まい	85.6	85.6	85.3	83.6
	夫婦に子どものみ	83.2	82.6	81.4	81.7
	三世代同居	80.8	80.1	84.6	81.2
	その他	75.9	80.4	82.5	81.8
居住年数別	5年未満	71.0	68.9	67.3	66.1
	5～10年未満	64.5	75.1	70.5	70.1
	10～20年未満	76.5	78.6	82.1	78.0
	20～30年未満	82.4	81.4	81.7	82.7
	30年以上	86.3	86.0	86.6	86.3
地区別	北区	81.1	79.8	79.6	80.1
	西区	84.5	86.6	86.0	84.3
	中央区	82.7	82.7	85.4	83.4
	東区	83.5	87.8	85.3	85.7
	南区	77.9	75.7	76.9	74.6

※「熊本市第6次総合計画」市民アンケートの結果からの抜粋。

※平成28年度からは第7次総合計画への移行に伴うアンケート内容の変更により未調査。

### 4 直結給水率

	単位	平成29年度	平成28年度	平成27年度	平成26年度	平成25年度
①直結給水件数	件	260,056	256,681	253,041	249,511	245,051
②給水件数	件	335,976	332,573	329,074	326,217	322,449
直結給水率(=①/②)	%	77.4	77.2	76.9	76.5	76.0

## 5 下水処理水の再利用

### 農業用水としての処理水の再利用

熊本市の南西部、白川と坪井川の間に挟まれた石塘堰樋土地改良区(対象水田面積225ha)では河川流量の減少や河川改修等による取水性の悪化から度々干ばつ被害に悩まされ、慢性的な水不足が生じていた。そこで安定した農業用水確保策として処理水再利用の要請があり、昭和51年度から処理場内の試験田において6年間、さらに現地で3年間の実証試験を経て昭和60年から中部浄化センターの処理水を農業用水として供給している。



### 浄化センターでの処理水の再利用

浄化センター内での使用水量を抑えるため、砂ろ過した後、場内の様々な場所において処理水の再利用を進めている。今後、よりいっそうの再利用に努めていく。

(m<sup>3</sup>/年)

年度	農業用水	浄化センター	中部	東部	南部	西部	城南町	合計
			浄化センター	浄化センター	浄化センター	浄化センター	浄化センター	
平成29年度	7,397,610	2,531,518	1,297,774	981,399	102,208	143,367	6,770	9,929,128
平成28年度	7,678,658	2,617,399	1,329,859	1,038,383	89,378	146,963	12,816	10,296,057
平成27年度	5,945,463	2,733,366	1,441,030	1,091,766	60,953	128,813	10,804	8,678,829
平成26年度	7,074,992	2,692,382	1,407,988	1,096,778	59,646	117,817	10,153	9,767,374
平成25年度	2,999,816	2,028,631	1,245,365	577,361	57,648	133,928	14,329	5,028,447
平成24年度	5,838,277	2,400,913	1,248,402	933,052	85,654	125,542	8,263	8,239,190
平成23年度	10,794,501	2,960,759	1,752,131	982,122	86,358	129,119	11,029	13,755,260
平成22年度	11,241,050	4,088,025	2,413,535	1,433,219	105,132	121,595	14,544	15,329,075
平成21年度	8,803,973	3,993,909	2,022,901	1,721,666	121,482	111,903	15,957	12,797,882
平成20年度	11,861,587	5,635,681	2,159,647	3,171,945	174,554	129,535	-	17,497,268
平成19年度	9,506,876	7,429,611	1,809,411	5,252,213	252,956	115,031	-	16,936,487
平成18年度	7,491,442	7,245,635	1,775,621	5,056,164	309,542	104,308	-	14,737,077
平成17年度	7,475,730	7,337,809	1,764,195	5,042,488	410,205	120,921	-	14,813,539
平成16年度	7,651,902	6,574,233	1,735,165	4,359,865	354,672	124,531	-	14,226,135
平成15年度	11,071,443	6,444,634	1,766,103	4,206,716	336,063	135,752	-	17,516,077

	単位	平成29年度	平成28年度	平成27年度	平成26年度	平成25年度
処理水利用量	m <sup>3</sup>	9,929,128	10,296,057	8,678,829	9,767,374	5,028,447
総処理水量	m <sup>3</sup>	79,840,938	81,094,241	77,584,690	76,160,629	77,260,777
再生水の使用率	%	12.4	12.7	11.2	12.8	6.5

※再生水の使用率=処理水利用量/総処理水量

※総処理水量は、市浄化センターの処理水量

## 6 汚水処理率

	単位	平成29年度	平成28年度	平成27年度	平成26年度	平成25年度
①行政区内人口(住民基本台帳)	人	732,217	731,754	733,638	733,516	732,877
②下水道処理人口	人	655,441	651,795	650,323	644,999	643,344
③農業集落排水施設等整備済人口	人	4,205	4,288	4,343	4,426	4,450
④合併処理浄化槽設置済人口	人	45,105	45,940	46,582	49,019	47,203
⑤コミュニティプラント設置済人口	人	0	0	63	68	0
⑥汚水処理人口(=②+③+④+⑤)	人	704,751	702,023	701,311	698,512	694,997
⑦汚水処理率(=⑥/①)	%	96.2	95.9	95.6	95.2	94.8

※住民基本台帳人口により算出(平成23年度までは、外国人登録数は含まない)

## 7 合流式下水道改善率

	単位	平成29年度	平成28年度	平成27年度	平成26年度	平成25年度
①合流式下水道改善面積	ha	573.3	573.3	573.3	573.3	573.3
a)うち緊急改善面積	ha	573.3	573.3	573.3	573.3	573.3
②合流式下水道面積	ha	859.0	859.0	859.0	859.0	862.0
b)うち緊急改善予定面積※	ha	573.3	573.3	573.3	573.3	573.3
③合流式下水道改善率(=①/②)	%	66.7	66.7	66.7	66.7	66.5
c)合流式下水道緊急改善率(=a/b)	%	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0

※緊急改善を行うために、平成21年6月に国から同意を得た面積

## 8 高度処理人口普及率

	単位	平成29年度	平成28年度	平成27年度	平成26年度	平成25年度
①高度処理を実施している人口	人	0	0	0	0	0
②行政区内人口	人	732,217	731,754	733,638	733,516	732,877
③高度処理人口普及率(=①/②)	%	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0

### Ⅲ 環境負荷低減策の推進

#### 1 エネルギーの使用に伴い発生する二酸化炭素の温室効果ガス算定排出量

工場等に係る事業の名称	単位	平成29年度	平成28年度	平成27年度	平成26年度	平成25年度
上下水道局全体	t-CO <sub>2</sub>	36,513	40,233	46,896	50,046	49,868
上水道事業	t-CO <sub>2</sub>	20,814	22,735	25,439	27,735	28,297
下水道事業(下水道処理施設維持管理事業)	t-CO <sub>2</sub>	15,078	16,785	20,702	21,404	20,782
管理事業を行う本社等	t-CO <sub>2</sub>	620	712	756	908	787

#### 2 配水量1m<sup>3</sup>あたり二酸化炭素排出量

	単位	平成29年度	平成28年度	平成27年度	平成26年度	平成25年度
①水道事業に係る二酸化炭素排出量	t-CO <sub>2</sub>	20,814	22,735	25,439	27,735	28,297
②配水量	m <sup>3</sup>	81,656,918	82,269,843	80,435,315	79,340,968	80,541,922
③配水量1m <sup>3</sup> あたり二酸化炭素排出量	g-CO <sub>2</sub> /m <sup>3</sup>	255	276	316	350	351

※単位に注意 ①/②×10<sup>6</sup>

#### 3 処理人口1人あたり温室効果ガス排出量

	単位	平成29年度	平成28年度	平成27年度	平成26年度	平成25年度
①下水道事業に係る温室効果ガス排出量	t-CO <sub>2</sub>	22,367	20,894	24,639	25,271	24,675
②処理区域内人口	人	655,441	651,795	650,323	645,030	643,344
③処理人口1人あたり温室効果ガス排出量	kg-CO <sub>2</sub> /人	34.1	32.1	37.9	39.2	38.4
④総処理水量(市営浄化センターのみ)	m <sup>3</sup>	79,840,938	81,094,241	77,584,690	76,160,629	77,260,777
⑤処理水量1m <sup>3</sup> あたり温室効果ガス排出量	g-CO <sub>2</sub> /m <sup>3</sup>	280	258	318	332	319

※単位に注意 ③=①/②×10<sup>3</sup> ⑤=①/④×10<sup>6</sup>

※エネルギー使用に伴う排出量だけでなく、汚泥の焼却等により生じる排出量も含む。

#### 4 水道施設における自然エネルギー発電量

	単位	平成29年度	平成28年度	平成27年度	平成26年度	平成25年度
水道施設における自然エネルギー発電量	kWh	271,098	240,104	183,386	126,264	84,312
設置箇所数	箇所	6	6	6	5	4

※太陽光発電設備の設置箇所は、上下水道局本館・上下水道局別館・八景水谷送水場・亀井送水場・熊本市水の科学館。

※小水力発電の設置箇所は、戸島送水場。



上下水道局本館



上下水道局別館



八景水谷送水場



亀井送水場



熊本市水の科学館



戸島送水場

災  
害  
対  
策

水  
循  
環  
環

環  
境  
配  
慮

広  
報

下  
水  
道  
使  
用  
料  
金

組  
織  
・  
機  
構

水  
工  
業  
道  
用

## 5 汚泥の有効利用

	単位	平成29年度	平成28年度	平成27年度	平成26年度	平成25年度
①汚泥発生量	t	30,077	28,728	31,234	30,901	30,476
②セメント化	t	9,207	8,592	9,841	8,597	8,844
③コンポスト(堆肥)化	t	4,643	4,518	5,178	6,227	6,371
④固形燃料化	t	16,226	15,617	16,215	16,077	15,261
⑤汚泥の有効利用量(=②+③+④)	t	30,077	28,728	31,234	30,901	30,476
汚泥の有効利用率(=⑤/①)	%	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0

※温室効果ガス削減のため、汚泥固形燃料化施設を南部浄化センター内に建設。

(平成24年度の固形燃料化は試運転のため、有効利用に含めない。)

※平成25年4月から南部浄化センター内において、汚泥固形燃料化施設(50t/日)の運転を開始し、セメント化、コンポスト化と合わせて有効利用率(汚泥リサイクル率)100%を達成した。

※処分量の内訳と合計は少数点以下の端数の関係上一致しない場合がある。



固形燃料化施設

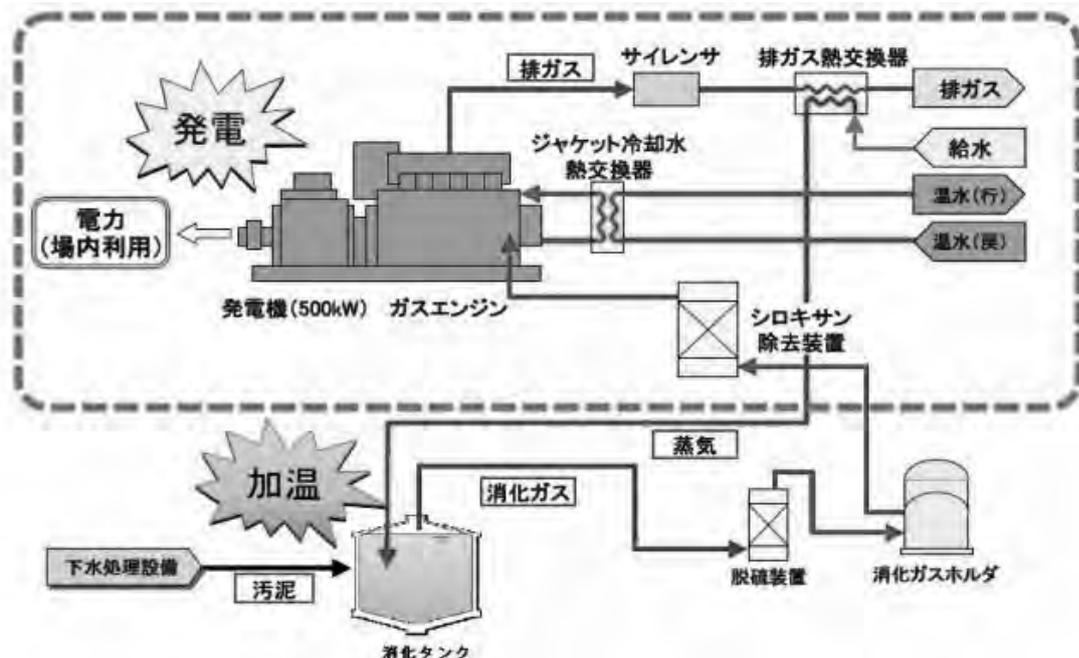


燃料化物(炭化固形物)

## 6 下水汚泥消化ガス発電

消化ガスとは、下水処理で発生した汚泥が消化槽の中で微生物により分解されるときに発生するメタンとCO<sub>2</sub>を含んだ可燃性ガスのことです。

熊本市の浄化センターでは、消化ガスを消化タンクの加温や給湯などに使用していますが、処理場経費のさらなる削減と温室効果ガス排出削減を目指し、平成25年度より中部浄化センターにおいて、また平成28年度より東部浄化センターにおいて、消化ガスを利用した発電を開始しました。



消化ガス発電のしくみ(中部浄化センター)

## IV お客さまを真ん中にした事業運営

### 1 上下水道施設見学者数

(単位:人)

	平成29年度	平成28年度	平成27年度	平成26年度	平成25年度
水道施設の見学者数	3,293	2,555	3,291	4,408	2,880
下水道施設の見学者数	2,041	1,434	1,652	1,555	1,623
水の科学館来館者数	108,481	95,939	121,366	111,268	112,480
合計	113,815	99,928	126,309	117,231	116,983

※水道施設見学者数:水道の普及啓発に係る施設見学等

※下水道施設見学者数:下水道の普及啓発に係る施設見学等

※水の科学館来館者数:水の科学館への来館者数

### 2 出前教室等参加者数

(単位:人)

	平成29年度	平成28年度	平成27年度	平成26年度	平成25年度
水道出前教室	1,945	3,332	2,177	2,087	1,919
下水道出前教室	1,845	2,944	1,431	1,642	918
合計	3,790	6,276	3,608	3,729	2,837

### 3 ホームページ閲覧数

	単位	平成29年度	平成28年度	平成27年度	平成26年度	平成25年度
ホームページ閲覧者数	人	156,658	462,619	181,667	130,960	98,206
ホームページ閲覧数	件	576,430	2,104,339	706,094	556,847	475,209

災  
害  
対  
策

水  
循  
環

環  
境  
配  
慮

広  
報

下  
水  
道  
使  
用  
料  
金

組  
織  
・  
機  
構

水  
工  
業  
道  
用

## 4 アンケート回答数

(単位:件、%)

	平成29年度	平成28年度	平成27年度	平成26年度	平成25年度
水道の普及啓発に伴うアンケート(件)	469	176	1,277	583	1,099
下水道の普及啓発に伴うアンケート(件)	63	64	66	76	67
水の科学館でのアンケート(件)	373	287	1,415	344	307
上下水道に関するアンケート(件)	1,194	1,250	1,196	1,158	1,268
上下水道局の経営が効率的かつ効果的に運営されていると感じる市民の割合(%)※	18.6	17.6	15.8	15.5	18.9
上下水道局の情報提供に満足している市民の割合(%)※	36.3	36.8	33.3	36.6	27.2
上下水道局を信頼できると感じている市民の割合(%)※	54.2	53.7	46.9	49.8	50.1
合計(件)	2,099	1,777	3,954	2,161	2,741

※各設問について、「とても感じる」または「やや感じる」と回答した人の合計を示す

## 5 パンフレット等の作成状況

(単位:部)

	平成29年度	平成28年度	平成27年度	平成26年度	平成25年度
上下水道局だより※	-	-	-	-	916,000
上下水道のしおり	2,000	1,500	1,500	0	7,000
熊本市の水道	2,000	0	0	0	4,000
熊本市の下水道	0	2,000	2,000	2,000	2,000
下水道のしくみと助成	0	2,000	2,000	2,000	2,000
蛇口から聞こえる熊本の水道の物語	0	0	5,000	-	-
熊本市上下水道ガイド	0	5,000	15,300	-	-
わたしたちの水道	0	0	0	0	5,000
わたしたちの水道(八景水谷水源地)	0	0	0	0	2,000
健軍水源地の概要	0	0	0	0	2,000
くらしと下水道	0	0	0	9,500	9,500
つないで、使って! 下水道	0	0	0	2,000	2,000

※上下水道局だよりは平成26年度から地域情報誌に掲載。

# V 検針・水道料金・下水道使用料

## 1 検針状況

区分 年度・月	人員	検針件数 (件)	完全検針件数 (件)	事故件数内訳(件)						検針率	一人 一日 平均 件数 (件)	一人 一月 平均 件数 (件)
				積荷	留守	埋り	位置 不明	その他	計			
29年度	1,030	1,855,463	1,855,089	136	93	6	12	85	332	99.98%	195	1,802
29年4月	87	153,594	153,571	13	4	1	0	1	19	99.99%	203	1,765
5月	83	156,243	156,211	7	16	0	0	3	26	99.98%	191	1,882
6月	86	153,291	153,268	9	4	0	0	6	19	99.98%	199	1,782
7月	88	156,276	156,239	12	16	0	1	5	34	99.98%	186	1,776
8月	85	152,912	152,882	14	5	0	0	8	27	99.98%	203	1,799
9月	87	156,005	155,965	11	10	1	2	15	39	99.97%	188	1,793
10月	84	152,816	152,783	18	4	0	2	2	26	99.98%	202	1,819
11月	84	156,072	156,034	17	9	2	2	4	34	99.98%	193	1,858
12月	86	152,808	152,790	5	5	2	1	2	15	99.99%	200	1,777
30年1月	86	156,048	156,000	12	9	0	3	24	48	99.97%	192	1,815
2月	86	153,106	153,084	6	5	0	0	8	19	99.99%	204	1,780
3月	88	156,292	156,262	12	6	0	1	7	26	99.98%	186	1,776
28年度	1,026	1,866,527	1,862,299	315	188	19	15	3,636	4,173	99.77%	200	1,819
27年度	1,004	1,853,338	1,853,060	61	129	7	6	38	241	99.99%	193	1,846
26年度	969	1,830,340	1,830,108	42	129	8	4	49	232	99.99%	191	1,889
25年度	953	1,802,520	1,802,195	36	158	7	2	122	325	99.98%	189	1,891

## 2 水道料金累積収納状況

年度	調定額		収納額		収納率(%)	
	件数(件)	金額(円)	件数(件)	金額(円)	件数	金額
29年度	3,561,819	12,749,407,255	3,045,254	10,982,641,465	85.50	86.14
28年度	3,397,074	11,774,199,236	3,391,519	11,763,103,807	99.84	99.91
27年度	3,480,242	12,688,771,124	3,474,208	12,677,576,723	99.83	99.91
26年度	3,440,322	12,627,581,238	3,435,367	12,618,227,225	99.86	99.93
25年度	3,397,713	12,498,942,139	3,392,717	12,487,362,704	99.85	99.91

\*平成29年度の収納額は、平成30年3月31日現在であり、東地区2月検針調定分は3月と4月に、西地区3月検針調定分は、4月と5月に収納される。

\*調定額は、洗管用水道料金等を含む。「4 収納方法別調定件数」の合計は、毎月の請求処理日時点(洗管用水道料金等含まない)の統計のため一致しない。

## 3 下水道使用料累積収納状況

年度	調定額		収納額		収納率(%)	
	件数(件)	金額(円)	件数(件)	金額(円)	件数	金額
29年度	3,227,648	11,441,564,915	2,763,652	9,867,477,176	85.62	86.24
28年度	3,079,108	10,642,114,490	3,072,376	10,622,772,256	99.78	99.82
27年度	3,148,176	11,378,987,831	3,140,802	11,363,644,632	99.77	99.87
26年度	3,105,575	11,244,820,103	3,099,114	11,228,618,885	99.79	99.86
25年度	3,081,572	11,121,057,728	3,074,959	11,089,607,779	99.79	99.72

\*平成29年度の収納額は、平成30年3月31日現在であり、東地区2月検針調定分は3月と4月に、西地区3月検針調定分は、4月と5月に収納される。

## 4 水道料金収納方法別調定件数

年度	口座制		納付制		合計 件数(件)
	件数(件)	%	件数(件)	%	
29年度	2,782,389	80.14	689,414	19.86	3,471,803
28年度	2,666,207	80.35	652,071	19.65	3,318,278
27年度	2,748,581	80.82	652,251	19.18	3,400,832
26年度	2,717,475	79.91	641,306	18.86	3,358,781
25年度	2,688,199	80.03	628,202	18.70	3,316,401

## 5 水道料金改定の変遷

実施年月日		T13.10.1	S2.5.1		S18.7.1	S21.4.1
区分						
災害対策	家事用水	最低料金 月12m <sup>3</sup> 以下 1円2銭	月12m <sup>3</sup> 以下 96銭	基本料金	10 m <sup>3</sup> 以下 1 円	統合 最低料金制を 廃止
	超過料金	200m <sup>3</sup> 以下 1m <sup>3</sup> 8.5銭 201m <sup>3</sup> 以上 1m <sup>3</sup> 6.8銭	100m <sup>3</sup> 以下 1m <sup>3</sup> 8銭 101m <sup>3</sup> 以上 1m <sup>3</sup> 6.4銭	超過料金	1 m <sup>3</sup> に付 10 銭	
水循環	営業用水	最低料金 月12m <sup>3</sup> 以下 1円2銭	月40m <sup>3</sup> 以下 2円80銭	基本料金	40 m <sup>3</sup> 以下 3 円 60 銭	使用料 1m <sup>3</sup> に付 20銭
	超過料金	200m <sup>3</sup> 以下 1m <sup>3</sup> 8.5銭 201m <sup>3</sup> 以上 1m <sup>3</sup> 6.8銭	200m <sup>3</sup> 以下 1m <sup>3</sup> 7銭 201m <sup>3</sup> 以上 1m <sup>3</sup> 5.6銭	超過料金	1 m <sup>3</sup> に付 9 銭	
環境配慮	自動車用水	最低料金 月12m <sup>3</sup> 以下 78銭	月500m <sup>3</sup> 以下 32円50銭	基本料金	500 m <sup>3</sup> 以下 45 円	
		超過料金	200m <sup>3</sup> 以下 1m <sup>3</sup> 6.5銭 201m <sup>3</sup> 以上 1m <sup>3</sup> 5.2銭	500m <sup>3</sup> 以下 1m <sup>3</sup> 6.5銭 501m <sup>3</sup> 以上 1m <sup>3</sup> 5.2銭	超過料金	
広報	湯屋用水	最低料金 月12m <sup>3</sup> 以下 54銭	月200m <sup>3</sup> 以下 9円	基本料金	200 m <sup>3</sup> 以下 12 円	最低料金制を廃止
		超過料金	200m <sup>3</sup> 以下 1m <sup>3</sup> 4.5銭 201m <sup>3</sup> 以上 1m <sup>3</sup> 3.6銭	200m <sup>3</sup> 以下 1m <sup>3</sup> 4.5銭 201m <sup>3</sup> 以上 1m <sup>3</sup> 3.6銭	超過料金	1 m <sup>3</sup> に付 6 銭
	一時用水	1m <sup>3</sup> に付 16銭	左 同	1m <sup>3</sup> に付	20 銭	40銭
	娯楽用水	1m <sup>3</sup> に付 28銭	”	1m <sup>3</sup> に付	35 銭	70銭
組織・機構	共用(公設)	最低料金 月6.5m <sup>3</sup> 以下 39銭	”	基本料金	6.5 m <sup>3</sup> 以下 48 銭	廃 止
		超過料金 6.5m <sup>3</sup> を超える 1m <sup>3</sup> 6銭	”	超過料金	1 m <sup>3</sup> に付 8 銭	1m <sup>3</sup> に付 16銭
水道業道用	共用(私設)	最低料金 月6.5m <sup>3</sup> 以下 52銭	”	基本料金	6.5 m <sup>3</sup> 以下 60 銭	廃 止
		超過料金 6.5m <sup>3</sup> を超える 1m <sup>3</sup> 8銭	”	超過料金	1 m <sup>3</sup> に付 10 銭	1m <sup>3</sup> に付 20銭
水道料金納付方法		年4期納付制	左 同	納付方法	昭和10年度より月納集金制に改正	昭和19年度より年6期集金制に改正
備考			家事用水のみ 値下げ	備考		最低料金制を 廃止し給水栓 1個に付20 銭を徴収

※制定当時は、計量制と定額制の2本立であり、定額制は1戸5人までは1カ月1円、1人増す毎に15銭、支栓1個増す毎に20銭、浴槽1個30銭。

S22.3.1	S22.6.1	S22.11.1	S23.10.1	S25.2.1	S26.12.1	S28.6.1	S33.4.1	S38.11.1
1m <sup>3</sup> に付 50銭	1m <sup>3</sup> に付 1円 20 銭	1m <sup>3</sup> に付 3円 60 銭	1m <sup>3</sup> に付 7 円	基本水量 8m <sup>3</sup>  基本料金 80円  超過料金 1m <sup>3</sup> 10円	8m <sup>3</sup>  96円  1m <sup>3</sup> 13円	8m <sup>3</sup>  120円  1m <sup>3</sup> 17円	8m <sup>3</sup>  180円  1m <sup>3</sup> 22円	8m <sup>3</sup>  240円  1m <sup>3</sup> 32円
—	—	—	—	基本水量150m <sup>3</sup> 基本料金975円 超過料金1m <sup>3</sup> 6円50銭	150m <sup>3</sup> 1,170円 1m <sup>3</sup> 8円50銭	150m <sup>3</sup> 1,460円 1m <sup>3</sup> 11円	150m <sup>3</sup> 1,500円 1m <sup>3</sup> 11円	150m <sup>3</sup> 2,000円 1m <sup>3</sup> 15円
1m <sup>3</sup> に付 30銭	1m <sup>3</sup> に付 72 銭	1m <sup>3</sup> に付 2円 20 銭	1m <sup>3</sup> に付 4円 50 銭	20円	25円	30円	40円	55円
1円	2円 20 銭	7円 20 銭	14円 50 銭	40円	50円	60円	80円	廃止
—	—	—	—	基本水量6m <sup>3</sup> 基本料金48円 超過料金1m <sup>3</sup> 8円	6m <sup>3</sup> 55円 1m <sup>3</sup> 10円	6m <sup>3</sup> 70円 1m <sup>3</sup> 13円	統 合 基本水量 6m <sup>3</sup> 基本料金 90円	6m <sup>3</sup> 120円
1m <sup>3</sup> に付 40銭	1m <sup>3</sup> に付 96 銭	1m <sup>3</sup> に付 3 円	1m <sup>3</sup> に付 6 円	基本水量6m <sup>3</sup> 基本料金60円 超過料金1m <sup>3</sup> 10円	6m <sup>3</sup> 72円 1m <sup>3</sup> 13円	6m <sup>3</sup> 90円 1m <sup>3</sup> 17円	超過料金 1m <sup>3</sup> 16円	1m <sup>3</sup> 22円
—	—	—	—	1m <sup>3</sup> に付 50銭	1m <sup>3</sup> に付 1円 20 銭	1m <sup>3</sup> に付 3円 60 銭	1m <sup>3</sup> に付 7 円	左 同
左 同	左 同	左 同	左 同	左 同	左 同	毎月集金 制に改正	左 同	左 同
給水栓 1個に付50銭	左 同1円	左 同1円	左 同2円	左 同 2円 基本料金制を実施	取付水栓料 廃止		改定率平均 26. 20%	改定率平均 41. 30%

災  
害  
対  
策

水  
循  
環

環  
境  
配  
慮

広

報

下 水 道 料 金  
使 用 料

組  
織  
・  
機  
構

水 工  
業  
道 用

災害対策  
水循環  
環境配慮  
広報  
下水道料金  
組織・機構  
水道業  
道用

実施年月日		昭和48年4月1日			昭和51年1月1日							
口径別	区分	基本料金	従量料金(1m <sup>3</sup> につき)		基本料金	従量料金(1m <sup>3</sup> につき)						
			第一段	第二段		第一段	第二段	第三段	第四段			
一般用	13mm	8m <sup>3</sup> 以下 280円	9m <sup>3</sup> 以上 30m <sup>3</sup> 以下 40円	31m <sup>3</sup> 以上 41円	8m <sup>3</sup> 以下 360円	9m <sup>3</sup> 以上 20m <sup>3</sup> 以下 58円	21m <sup>3</sup> 以上 30m <sup>3</sup> 以下 65円	31m <sup>3</sup> 以上 40m <sup>3</sup> 以下 73円	41m <sup>3</sup> 以上 83円			
	20mm				8m <sup>3</sup> 以下 380円	9m <sup>3</sup> 以上 20m <sup>3</sup> 以下 60円	21m <sup>3</sup> 以上 30m <sup>3</sup> 以下 68円	31m <sup>3</sup> 以上 40m <sup>3</sup> 以下 77円	41m <sup>3</sup> 以上 88円			
	25mm				1,000円	30m <sup>3</sup> 以下 40円	31m <sup>3</sup> 以上 41円	1,400円	20m <sup>3</sup> 以下 68円	21m <sup>3</sup> 以上 50m <sup>3</sup> 以下 78円	51m <sup>3</sup> 以上 100m <sup>3</sup> 以下 89円	101m <sup>3</sup> 以上 101円
	40mm				1,500円			2,100円				
	50mm				3,000円			4,200円				
	75mm				5,000円			7,000円				
	100mm				10,000円			14,000円				
	150mm											
浴場営業用	150m <sup>3</sup> 以下 2,000円	151m <sup>3</sup> 以上 15円		150m <sup>3</sup> 以下 2,600円	151m <sup>3</sup> 以上 20円							
共用給水装置	1戸につき 6m <sup>3</sup> 以下 120円	7m <sup>3</sup> 以上 22円		1戸につき 6m <sup>3</sup> 以下 150円	基本水量を超える水量 30円							
一時用	1m <sup>3</sup> につき 95円			1m <sup>3</sup> につき 200円								
私設消火栓	口径50mm未満・演習20分以内 1個1回につき300円 口径50mm以上・演習20分以内 1個1回につき600円				左 同							
連合専用給水装置	1戸につき、一般用の料金を適用する。				左 同							
備考	用途別料金体系を廃止、口径別料金体系を採用、浴場営業用、一時用、共用栓については、用途別を存置し料金を据置。 一般用料金は、従量制を設定 逓増料金方式を採用。 前受料金制を廃止。				口径区分を現行の6区分を7区分(13mmを独立)に改定、従量料金も2段階を4段階とし、逓増方式を強化。							
料金徴収方法	集金制、納付制、銀行口座振替制、各毎月。(昭和39.8採用)				左 同							
改定率	総合平均28.8% 家庭用22.2% (原案)34.98%				総合平均74% 家庭用38.9% (原案)74%							

昭和53年2月1日					昭和59年2月1日					平成元年 4月1日	
基本料金	従量料金(1m <sup>3</sup> につき)				基本料金	従量料金(1m <sup>3</sup> につき)					
	第一段	第二段	第三段	第四段		第一段	第二段	第三段	第四段		
8m <sup>3</sup> 以下 400円					8m <sup>3</sup> 以下 580円					料金は、左記料金表の基本料金と従量料金との合計額に100分の1.03を乗じて得た額(1円未満の端数は、切り捨て)とする。	
8m <sup>3</sup> 以下 500円	9m <sup>3</sup> 以上 20m <sup>3</sup> 以下 70円	21m <sup>3</sup> 以上 30m <sup>3</sup> 以下 80円	31m <sup>3</sup> 以上 40m <sup>3</sup> 以下 90円	41m <sup>3</sup> 以上 100円	8m <sup>3</sup> 以下 730円	9m <sup>3</sup> 以上 20m <sup>3</sup> 以下 100円	21m <sup>3</sup> 以上 30m <sup>3</sup> 以下 120円	31m <sup>3</sup> 以上 40m <sup>3</sup> 以下 130円	41m <sup>3</sup> 以上 150円		
8m <sup>3</sup> 以下 700円					8m <sup>3</sup> 以下 1,030円						
1,800円					2,800円						
4,000円					6,200円						
7,000円	50m <sup>3</sup> 以下 100円	51m <sup>3</sup> 以上 100m <sup>3</sup> 以下 110円	101m <sup>3</sup> 以上 500m <sup>3</sup> 以下 120円	501m <sup>3</sup> 以上 135円	11,000円	50m <sup>3</sup> 以下 150円	51m <sup>3</sup> 以上 100m <sup>3</sup> 以下 160円	101m <sup>3</sup> 以上 500m <sup>3</sup> 以下 180円	501m <sup>3</sup> 以上 210円		
12,000円					19,000円						
25,000円					40,000円						
150m <sup>3</sup> 以下 3,000円					151m <sup>3</sup> 以上 20円						150m <sup>3</sup> 以下 4,000円
1戸につき 6m <sup>3</sup> 以下 200円	基本水量を超える水量 30円			1戸につき 6m <sup>3</sup> 以下 300円	基本水量を超える水量 50円						
1m <sup>3</sup> につき 240円					1m <sup>3</sup> につき 360円						
左 同					左 同						
左 同					左 同						
口径13、20、25mmの基本料金について、各々格差を設けた。 従量料金については、口径13～25mmと、40mm以上の2区画とし、ともに通増方式を更に強化。					料金体系は、前回は踏襲した。料金水準につき、生活用水と浴場営業用の改定率の緩和を図り、共同住宅料金の適正化を実施。						平成元年 8月請求分から適用
左 同					左 同						左 同
総合平均 22.46% 家庭用 17.8% (原案)22.46%					総合平均 48.67% 家庭用 43.55% (原案)48.67%					総合平均 3.00%	

災害対策  
水循環環境配慮  
広報  
水道料金  
組織・機構  
水工業道用

実施年月日		平成4年2月1日								平成9年 4月1日	
区分 口径別		基本料金	従量料金(1m <sup>3</sup> につき)								
			第一段		第二段		第三段		第四段		
			m <sup>3</sup>	円	m <sup>3</sup>	円	m <sup>3</sup>	円	m <sup>3</sup>	円	
一 般 用	13mm	10m <sup>3</sup> 以下 1,050円									
	20mm	10m <sup>3</sup> 以下 1,390円	11~20	135	21~30	160	31~40	185	41以上	220	
	25mm	10m <sup>3</sup> 以下 1,840円									
	40mm	3,850円	m <sup>3</sup>	円	m <sup>3</sup>	円	m <sup>3</sup>	円	m <sup>3</sup>	円	
	50mm	8,350円									
	75mm	14,850円	1~50	220	51~100	240	101~500	260	501以上	290	
	100mm	25,600円									
	150mm	55,000円									
浴場営業用		150m <sup>3</sup> 以下 5,200円	151m <sup>3</sup> 以上 1m <sup>3</sup> につき 55円								
共用給水装置		1戸につき 6m <sup>3</sup> 以下 400円	基本水量を超える水量 1m <sup>3</sup> につき 65円								
一時用			1m <sup>3</sup> につき 525円								
私設消火栓			口径50mm未満演習20分以内1個1回につき 300円 口径50mm以上演習20分以内1個1回につき 600円								
連合専用給水装置			1戸につき一般用の料金を適用する。								
備考		料金体系は、前回は踏襲した。但し口径13mm~25mmの基本水量分については、8m <sup>3</sup> から10m <sup>3</sup> へ変更した。 また、生活用水と浴場営業用については、改定率の緩和を図った。 ※税抜表示 料金は、料金表の基本料金と従量料金との合計額に100分の103を乗じて得た額(1円未満の端数は、切り捨て)とする。									
料金徴収方法		集金制、納付制、銀行口座振替制、各毎月									
改定率 (消費税抜き額により算出)		総合平均 45.58% 家庭用 34.74% (原案)45.58%									

料金は、左記料金表の基本料金と従量料金との合計額に100分の105を乗じて得た額(1円未満の端数は、切り捨て)とする。

平成9年8月請求分から適用

左 同

総合平均 2.00%

※ 連合栓給水装置について平成9年度条例改定時に「1戸につき口径13ミリメートルの一般用の料金を適用する」に変更。

実施年月日		平成21年9月1日										
口径別	区分	基本料金	従量料金(1m <sup>3</sup> につき)									
			第一段		第二段		第三段		第四段		第五段	
一般用	13mm	945円	m <sup>3</sup>	円	m <sup>3</sup>	円	m <sup>3</sup>	円	m <sup>3</sup>	円	m <sup>3</sup>	円
	20mm	1,302円	1~10	15.75	11~20	141.75	21~30	168	31~40	194.25	41以上	231
	25mm	1,774.5円										
	40mm	4,042.5円	m <sup>3</sup>	円	m <sup>3</sup>	円	m <sup>3</sup>	円	m <sup>3</sup>	円	/	
	50mm	8,767.5円										
	75mm	15,592.5円										
	100mm	26,880円	1~50	231	51~100	252	101~500	273	501以上	304.5		
	150mm	57,750円										
浴場営業用	150m <sup>3</sup> 以下 5,460円	151m <sup>3</sup> 以上 1m <sup>3</sup> につき 57.75円										
一時用		1m <sup>3</sup> につき 551.25円										
私設消火栓		口径50mm未満演習20分以内1個1回につき 315円 口径50mm以上演習20分以内1個1回につき 630円										
備考		(1) 基本水量制の廃止 (2) 使用開始及び使用廃止時の料金算定方法の改正(日割計算方式) (3) 水道料金の総額表示 (4) 共用給水装置の用途廃止 (5) 連合専用給水装置の用途廃止  ※税込表示 料金は、料金表の基本料金と従量料金との合計額(1円未満の端数切り捨て)										
料金徴収方法		納付制、銀行口座振替制、各毎月										
改定率		—										

災害対策

水循環環境

環境配慮

広報

下水道使用料金

組織・機構

水工業道用

実施年月日		平成26年4月1日												
区分 口径別		基本料金	従量料金(1m <sup>3</sup> につき)											
			第一段		第二段		第三段		第四段		第五段			
一般用	13mm	972円	m <sup>3</sup>	円	m <sup>3</sup>	円	m <sup>3</sup>	円	m <sup>3</sup>	円	m <sup>3</sup>	円		
	20mm	1,339.2円	1~10	16.2	11~20	145.8	21~30	172.8	31~40	199.8	41以上	237.6		
	25mm	1,825.2円												
	40mm	4,158円	m <sup>3</sup>	円	m <sup>3</sup>	円	m <sup>3</sup>	円	m <sup>3</sup>	円	/			
	50mm	9,018円												
	75mm	16,038円												
	100mm	27,648円	1~50	237.6	51~100	259.2	101~500	280.8	501以上	313.2				
	150mm	59,400円												
浴場営業用	150m <sup>3</sup> 以下 5,616円	151m <sup>3</sup> 以上 1m <sup>3</sup> につき 59.4円												
一時用		1m <sup>3</sup> につき 567円												
私設消火栓		口径50mm未満演習20分以内1個1回につき 324円 口径50mm以上演習20分以内1個1回につき 648円												
備考		消費税率改定に伴う水道料金等の改定 平成26年8月請求分から適用  ※税込表示 料金は、料金表の基本料金と従量料金との合計額(1円未満の端数切り捨て)												
料金徴収方法		納付制、銀行口座振替制、各毎月												
改定率		—												

## 6 共同住宅の料金

### (1) 各戸にメーターを設置するもの

各戸ごとに当該メーター口径により算出した額(1円未満は切り捨て)とする。

### (2) 各戸にメーターを設置していないもの

当該共同住宅の総使用水量をその戸数で除して得た水量を基礎とし、各戸毎に水道料金表の一般用メーター口径20mmの規定を適用して算出した額の合計額(1円未満は、切り捨て)とする。

## 7 量水器

### (1) 年度別設置数

(単位:個)

年度 口径	29年度	28年度	27年度	26年度	25年度
13mm	215,563	216,412	219,220	217,157	213,704
20mm	85,210	84,067	82,931	81,775	80,189
25mm	6,510	6,574	6,631	6,661	6,732
40mm	2,074	2,066	2,069	2,057	2,041
50mm	844	831	832	825	821
75mm	320	326	326	323	315
100mm	57	58	61	64	64
150mm	7	9	9	9	9
合計	310,585	310,343	312,079	308,871	303,875

### (2) 購入状況

年度 口径	購入数(個)						購入金額(千円)					
	29年度	28年度	27年度	26年度	25年度	24年度	29年度	28年度	27年度	26年度	25年度	24年度
13mm	6,600	6,900	12,550	13,505	14,700	14,724	14,242	15,095	27,377	25,612	24,698	26,756
20mm	3,010	5,820	2,600	4,708	4,516	3,600	8,436	16,024	7,217	11,508	10,547	8,493
25mm	280	500	1,000	649	560	320	998	1,863	3,742	2,338	1,720	1,002
40mm	110	131	181	100	280	220	1,247	1,499	2,109	1,166	3,146	2,503
50mm	235	85	140	137	119	68	12,944	4,544	7,484	5,992	6,685	3,820
75mm	75	45	75	70	40	4	5,792	3,694	6,075	5,292	2,982	309
100mm	15	10	20	9	17	0	1,912	1,404	2,808	1,118	1,838	0
150mm	5	1	1	0	0	0	1,156	248	366	0	0	0
合計	10,330	13,492	16,567	19,178	20,232	18,936	46,727	44,371	57,178	53,026	51,616	42,883

### (3) 量水器出入庫管理状況

(単位:件)

	据付個数	取付		取外		取替		購入 個数	修理 個数	廃棄 個数
		件数	うち委託	件数	うち委託	件数	うち委託			
平成29年度	310,585	12,054	2,728	10,961	9,210	39,941	39,448	10,330	36,050	5,892
13mm	215,563	9,143	2,072	8,889	7,621	27,162	26,996	6,600	22,260	2,490
20mm	85,210	2,590	634	1,697	1,369	11,351	11,343	3,010	12,400	0
25mm	6,510	219	20	285	178	940	940	280	1,120	3,200
40mm	2,074	67	2	59	32	289	165	110	270	40
50mm	844	33	0	19	8	136	4	235	0	102
75mm	320	2	0	9	2	52	0	75	0	50
100mm	57	0	0	1	0	8	0	15	0	9
150mm	7	0	0	2	0	3	0	5	0	1
平成28年度	310,343	10,745	3,508	12,252	10,323	40,386	39,935	13,492	40,110	7,151
平成27年度	312,079	8,936	2,126	5,321	3,757	34,296	33,001	16,567	27,300	9,590
平成26年度	308,871	9,354	2,230	5,320	3,645	33,904	33,430	19,178	25,060	16,006
平成25年度	303,875	8,137	2,163	4,297	2,788	37,226	36,336	20,234	27,810	10,014

災  
害  
対  
策

水  
循  
環

環  
境  
配  
慮

広  
報

下  
水  
道  
使  
用  
料  
金

組  
織  
・  
機  
構

水  
工  
業  
用

(4) 隔測メーター設置状況 (単位:件)

	隔測メータ		無線メータ		電子メータ	
	設置箇所	設置個数	設置箇所	設置個数	設置箇所	設置個数
平成29年度	5	81	2	2	14	33
13mm	1	48	1	1	10	28
20mm	2	24	0	0	1	1
25mm	2	9	0	0	3	4
40mm	0	0	1	1	0	0
50mm	0	0	0	0	0	0
75mm	0	0	0	0	0	0
100mm	0	0	0	0	0	0
150mm	0	0	0	0	0	0
平成28年度	5	81	2	2	14	33
平成27年度	5	81	2	2	14	33
平成26年度	5	81	2	2	13	33
平成25年度	5	81	1	1	15	34

(5) 量水器改良工事施工状況 (単位:件)

種 別	施 工				
	29年度	28年度	27年度	26年度	25年度
位置変更	0	0	0	1	1
位置上げ	0	0	1	0	0
量水器箱取付	0	0	0	0	0
改造 その他	3	0	7	3	24
合 計	3	0	8	4	25

(6) 量水器使用料改定の変遷

実施年月日	口径区分							
	13mm	20mm	25mm 以上	38mm 以上	50mm 以上	75mm 以上	100mm 以上	150mm 以上
大正13年10月01日	市内30銭 市外45銭	45 銭	60 銭	—	2 円	3 円	4 円	—
昭和02年05月01日	市内無料 市外30銭	45 銭	60 銭	1 円	2 円	3 円	4 円	4 円
昭和05年07月01日	15 銭	45 銭	60 銭	1 円	2 円	3 円	4 円	4 円
昭和18年07月01日	20 銭	45 銭	60 銭	1 円	2 円	3 円	4 円	6 円
昭和21年04月01日	30 銭	70 銭	1 円	1円50銭	3 円	4円50銭	6 円	9 円
昭和22年03月01日	75 銭	1円75銭	2円50銭	3円75銭	7円50銭	11円25銭	15 円	22円50銭
昭和22年06月01日	1円80銭	4円20銭	6 円	9 円	18 円	27 円	36 円	54 円
昭和22年08月01日	5 円	12 円	18 円	27 円	54 円	81 円	110 円	160 円
昭和23年10月01日	10 円	24 円	36 円	54 円	108 円	162 円	220 円	320 円
昭和24年04月01日	13 円	24 円	36 円	54 円	108 円	162 円	220 円	320 円
昭和25年02月01日	20 円	30 円	50 円	70 円	150 円	230 円	310 円	450 円
昭和26年12月01日	24 円	30 円	50 円	70 円	150 円	230 円	310 円	450 円
昭和28年06月01日	30 円	40 円	50 円	100 円	200 円	300 円	400 円	500 円
昭和33年04月01日	廃 止							

### 8 下水道使用料改定の変遷

		昭和34年8月	昭和51年10月	昭和59年4月	昭和64年1月	平成元年4月	
水道水による汚水	一般家庭用及び営業用	水道料金の17%	基本使用料8m <sup>3</sup> まで 80円	一般用	基本使用料8m <sup>3</sup> まで 150円	基本使用料 8m <sup>3</sup> まで 300円	同左
			9m <sup>3</sup> 以上10m <sup>3</sup> まで 1m <sup>3</sup> につき10円		9m <sup>3</sup> 以上 10m <sup>3</sup> まで 1m <sup>3</sup> につき20円		
			11m <sup>3</sup> 以上20m <sup>3</sup> まで 1m <sup>3</sup> につき20円		11m <sup>3</sup> 以上 20m <sup>3</sup> まで 1m <sup>3</sup> につき25円	1m <sup>3</sup> につき40円	同左
			21m <sup>3</sup> 以上30m <sup>3</sup> まで 1m <sup>3</sup> につき21円		21m <sup>3</sup> 以上 50m <sup>3</sup> まで 1m <sup>3</sup> につき30円	21m <sup>3</sup> 以上 50m <sup>3</sup> まで 1m <sup>3</sup> につき50円	
			31m <sup>3</sup> 以上50m <sup>3</sup> まで 1m <sup>3</sup> につき23円		51m <sup>3</sup> 以上 1m <sup>3</sup> につき25円	51m <sup>3</sup> 以上	同左
			51m <sup>3</sup> 以上 1m <sup>3</sup> につき25円		200m <sup>3</sup> まで 1m <sup>3</sup> につき35円	200m <sup>3</sup> まで 1m <sup>3</sup> につき60円	
			一般家庭の兼用と 公衆浴場の兼用		水道料金の17%	基本使用料8m <sup>3</sup> まで 80円	201m <sup>3</sup> 以上 1m <sup>3</sup> につき40円
	9m <sup>3</sup> 以上10m <sup>3</sup> まで 1m <sup>3</sup> につき10円	501m <sup>3</sup> 以上 1m <sup>3</sup> につき80円		同左			
	11m <sup>3</sup> 以上20m <sup>3</sup> まで 1m <sup>3</sup> につき20円					同左	
	21m <sup>3</sup> 以上 1m <sup>3</sup> につき5円	同左					
浴公衆	水道料金の17%		1m <sup>3</sup> につき 5円	浴公衆	1m <sup>3</sup> につき 5円	1m <sup>3</sup> につき 5円	同左
水道水以外による汚水	家庭用	1世帯につき (5人まで) 30円 1人増すごとに5円	1世帯につき 80円	家庭用	1世帯につき 150円	1世帯につき 300円	同左
	営業用	1m <sup>3</sup> につき 3円	1m <sup>3</sup> につき 6円	営業用	2000m <sup>3</sup> まで 1m <sup>3</sup> につき15円	水道水による汚水 一般用と同様	同左
					2001m <sup>3</sup> 以上 5000m <sup>3</sup> まで 1m <sup>3</sup> につき30円		
					5001m <sup>3</sup> 以上 1m <sup>3</sup> につき40円		
浴公衆	1m <sup>3</sup> につき 2円	1m <sup>3</sup> につき 5円	浴公衆	1m <sup>3</sup> につき 5円	1m <sup>3</sup> につき 5円	同左	
消費税等			消費税等			※税抜表示 料金は、上記料金表の基本料金と従量料金との合計額に100分の103を乗じて得た額(1円未満の端数は、切り捨て)とする。	
改定率	-	172.00%		68.50%	93.60%	3.00%	

\*水道水以外による汚水：井戸水、温泉水など

災害対策

水循環環境

環境配慮

広報

下水道使用料

組織・機構

水工業道用

## 8 下水道使用料改定の変遷(つづき)

		平成5年6月	平成9年5月	平成13年4月	平成17年11月	平成21年9月	
災害対策 水循環 環境配慮 広報	水道水による汚水 一般用	基本使用料 10m <sup>3</sup> まで 400円	基本使用料 10m <sup>3</sup> まで 600円	基本使用料 10m <sup>3</sup> まで 800円	基本使用料 10m <sup>3</sup> まで 990円	基本使用料 850円 1m <sup>3</sup> 以上 10m <sup>3</sup> まで 1m <sup>3</sup> につき14円	
		11m <sup>3</sup> 以上 20m <sup>3</sup> まで 1m <sup>3</sup> につき50円	11m <sup>3</sup> 以上 20m <sup>3</sup> まで 1m <sup>3</sup> につき70円	11m <sup>3</sup> 以上 20m <sup>3</sup> まで 1m <sup>3</sup> につき90円	11m <sup>3</sup> 以上 20m <sup>3</sup> まで 1m <sup>3</sup> につき125円	11m <sup>3</sup> 以上 20m <sup>3</sup> まで 1m <sup>3</sup> につき125円	
		21m <sup>3</sup> 以上 50m <sup>3</sup> まで 1m <sup>3</sup> につき65円	21m <sup>3</sup> 以上 50m <sup>3</sup> まで 1m <sup>3</sup> につき90円	21m <sup>3</sup> 以上 50m <sup>3</sup> まで 1m <sup>3</sup> につき115円	21m <sup>3</sup> 以上 50m <sup>3</sup> まで 1m <sup>3</sup> につき165円	21m <sup>3</sup> 以上 50m <sup>3</sup> まで 1m <sup>3</sup> につき165円	
		51m <sup>3</sup> 以上 200m <sup>3</sup> まで 1m <sup>3</sup> につき85円	51m <sup>3</sup> 以上 200m <sup>3</sup> まで 1m <sup>3</sup> につき125円	51m <sup>3</sup> 以上 200m <sup>3</sup> まで 1m <sup>3</sup> につき165円	51m <sup>3</sup> 以上 200m <sup>3</sup> まで 1m <sup>3</sup> につき200円	51m <sup>3</sup> 以上 200m <sup>3</sup> まで 1m <sup>3</sup> につき200円	
		201m <sup>3</sup> 以上 500m <sup>3</sup> まで 1m <sup>3</sup> につき100円	201m <sup>3</sup> 以上 500m <sup>3</sup> まで 1m <sup>3</sup> につき150円	201m <sup>3</sup> 以上 500m <sup>3</sup> まで 1m <sup>3</sup> につき200円	201m <sup>3</sup> 以上 500m <sup>3</sup> まで 1m <sup>3</sup> につき240円	201m <sup>3</sup> 以上 500m <sup>3</sup> まで 1m <sup>3</sup> につき240円	
		501m <sup>3</sup> 以上 2000m <sup>3</sup> まで 1m <sup>3</sup> につき120円	501m <sup>3</sup> 以上 2000m <sup>3</sup> まで 1m <sup>3</sup> につき185円	501m <sup>3</sup> 以上 2000m <sup>3</sup> まで 1m <sup>3</sup> につき250円	501m <sup>3</sup> 以上 2000m <sup>3</sup> まで 1m <sup>3</sup> につき280円	501m <sup>3</sup> 以上 2000m <sup>3</sup> まで 1m <sup>3</sup> につき280円	
		2001m <sup>3</sup> 以上 1m <sup>3</sup> につき140円	2001m <sup>3</sup> 以上 1m <sup>3</sup> につき220円	2001m <sup>3</sup> 以上 1m <sup>3</sup> につき300円	2001m <sup>3</sup> 以上 1m <sup>3</sup> につき325円	2001m <sup>3</sup> 以上 1m <sup>3</sup> につき325円	
		浴公衆	1m <sup>3</sup> につき 5円	1m <sup>3</sup> につき 5円	1m <sup>3</sup> につき 10円	1m <sup>3</sup> につき 12円	1m <sup>3</sup> につき 12円
下水道使用料 組織・機構 水工業 道用	水道水以外による汚水	家庭用	1世帯につき 500円	1世帯につき 1,000円	1世帯につき 1,300円	1世帯につき 1,700円	
		営業用	水道水による汚水 一般用と同様	水道水による汚水 一般用と同様	水道水による汚水 一般用と同様	水道水による汚水 一般用と同様	水道水による汚水 一般用と同様
		浴公衆	1m <sup>3</sup> につき 5円	1m <sup>3</sup> につき 5円	1m <sup>3</sup> につき 10円	1m <sup>3</sup> につき 12円	1m <sup>3</sup> につき 12円
消費税等	※税抜表示 料金は、上記料金表の基本料金と従量料金との合計額に100分の103を乗じて得た額(1円未満の端数は、切り捨て)とする。	※税抜表示 料金は、上記料金表の基本料金と従量料金との合計額に100分の105を乗じて得た額(1円未満の端数は、切り捨て)とする。	※税抜表示 料金は、上記料金表の基本料金と従量料金との合計額に100分の105を乗じて得た額(1円未満の端数は、切り捨て)とする。	※税抜表示 料金は、上記料金表の基本料金と従量料金との合計額	※税抜表示 料金は、上記料金表の基本料金と従量料金との合計額		
		37.33%	44.91%	30.58%	18.54%	-	

\*水道水以外による汚水: 井戸水、温泉水など

平成26年4月	
基本使用料	874.28円
1m <sup>3</sup> 以上 10m <sup>3</sup> まで 1m <sup>3</sup> につき	14.39円
11m <sup>3</sup> 以上 20m <sup>3</sup> まで 1m <sup>3</sup> につき	128.57円
21m <sup>3</sup> 以上 50m <sup>3</sup> まで 1m <sup>3</sup> につき	169.71円
51m <sup>3</sup> 以上 200m <sup>3</sup> まで 1m <sup>3</sup> につき	205.71円
201m <sup>3</sup> 以上 500m <sup>3</sup> まで 1m <sup>3</sup> につき	246.85円
501m <sup>3</sup> 以上 2000m <sup>3</sup> まで 1m <sup>3</sup> につき	287.99円
2001m <sup>3</sup> 以上 1m <sup>3</sup> につき	334.28円
1m <sup>3</sup> につき	12.34円
(1)メーターが設置してある場合:メーターで計量した使用水量により算定 (2)メーターがない場合:使用人数及び用途に応じた認定水量により算定 (別表1,2により算定)	
水道水による汚水 一般用と同様	
1m <sup>3</sup> につき	12.34円
※税込表示 料金は、上記料金表の基本料金と従量料金との合計額	
-	

別表1

使用人数	1人	2人	3人	4人	5人
人員割認定水量	9m <sup>3</sup>	15m <sup>3</sup>	20m <sup>3</sup>	24m <sup>3</sup>	28m <sup>3</sup>

※ 4人以上の場合は、3人の水量に1人増加するごとに4m<sup>3</sup>を加えた水量。

別表2

使用人数		1人	2人	3人	4人	5人
認定 用途 水量 別 人員	トイレ	2m <sup>3</sup>	4m <sup>3</sup>	6m <sup>3</sup>	7m <sup>3</sup>	8m <sup>3</sup>
	風呂	2m <sup>3</sup>	3m <sup>3</sup>	4m <sup>3</sup>	5m <sup>3</sup>	6m <sup>3</sup>
	炊事	2m <sup>3</sup>	3m <sup>3</sup>	4m <sup>3</sup>	5m <sup>3</sup>	6m <sup>3</sup>
	洗濯	2m <sup>3</sup>	3m <sup>3</sup>	4m <sup>3</sup>	5m <sup>3</sup>	6m <sup>3</sup>
	洗顔その他	1m <sup>3</sup>	2m <sup>3</sup>	2m <sup>3</sup>	2m <sup>3</sup>	2m <sup>3</sup>

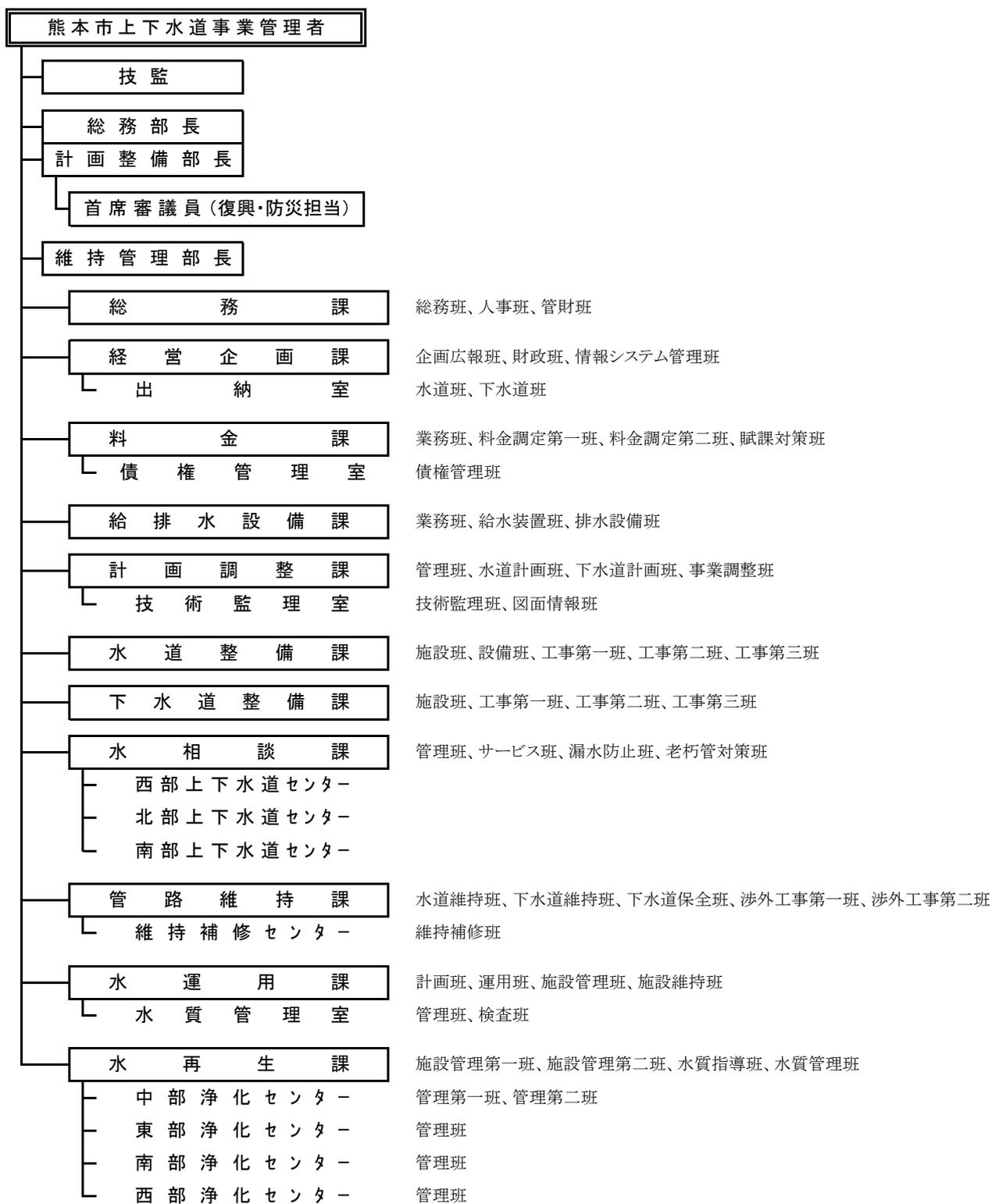
※ 4人以上の場合は、3人の水量に1人増加するごとに用途に応じ、  
トイレ1m<sup>3</sup>、風呂1m<sup>3</sup>、炊事1m<sup>3</sup>、洗濯1m<sup>3</sup>を加えた水量。

災害  
対策水  
循  
環環  
境  
配  
慮広  
報下  
水  
道  
使  
用  
料  
金組  
織  
・  
機  
構水  
工  
業  
道  
用



# IV 組織・機構

## 1 機構図(平成30年3月31日現在)



災害対策

水循環環境配慮

広報

下水道使用料金

組織・機構

水工業用

## 2 事務分掌(平成30年3月31日現在)

### 総務課

- 1 局内事務の総合的調整及び連絡調整に関すること。
- 2 条例及び規程の制定改廃に関すること。
- 3 文書の収発及び管理に関すること。
- 4 公印の管理に関すること。
- 5 日本水道協会及び熊本県下水道協会に関すること。
- 6 熊本市上下水道サービス公社に関すること。
- 7 危機管理及び災害対策に関すること。
- 8 不用品の処分に関すること。
- 9 請負工事等の入札及び契約に関すること。
- 10 組織に関すること。
- 11 職員の任免、服務、分限、賞罰その他身分取扱いに関すること。
- 12 研修に関すること。
- 13 職員の給与及び退職手当に関すること。
- 14 職員の安全衛生及び福利厚生に関すること。
- 15 局有財産の取得、管理及び処分に関すること(他の課又は室の所管に属する事務を除く。)
- 16 庁舎の維持管理に関すること(他の課又は室の所管に属する事務を除く。)
- 17 公用車の管理に関すること。
- 18 職員の安全運転及び交通事故処理に関すること。

### 経営企画課

- 1 事業経営の企画、調整、調査、分析及び改善に関すること。
- 2 市議会に関すること。
- 3 熊本市上下水道事業運営審議会に関すること。
- 4 事業統計に関すること。
- 5 広報及び広聴に関すること。
- 6 水の科学館に関すること。
- 7 財政計画に関すること。
- 8 企業債に関すること。
- 9 予算に関すること。
- 10 工業用水道事業に関すること(他の課又は室の所管に属する事務を除く。)
- 11 情報化施策の推進及び調整に関すること。
- 12 情報システムの総括に関すること。
- 13 出納室に関すること。

### 出納室

- 1 決算に関すること。
- 2 支払の審査及び執行に関すること。
- 3 出納預託に関すること。
- 4 現金及び有価証券等の出納及び保管に関すること。
- 5 資金運用及び一時借入金に関すること。
- 6 固定資産に関すること。
- 7 出納取扱金融機関及び収納取扱金融機関に関すること。

### 料金課

- 1 水道及び下水道の使用の開始及び休止に関すること。
- 2 使用水量(水道に係るものに限る。)及び排除汚水量の計量及び認定に関すること。
- 3 水道料金及び下水道使用料(以下「水道料金等」という。)の調定及び減免に関すること。
- 4 水道料金等の転居等清算に関すること。
- 5 水道料金等の収納に関すること。
- 6 水道料金等の還付及び充当に関すること。
- 7 量水器に関すること。
- 8 債権管理室に関すること。

### 債権管理室

- 1 水道料金等の滞納整理に関すること。
- 2 水道料金の未納による給水停止の執行及び解除に関すること。
- 3 水道料金等の不納欠損処分に関すること。
- 4 債権の管理及び滞納整理対策等の総合的企画及び調整に関すること。
- 5 債権を保有する所管課への助言及び指導等の支援に関すること。

災 害 対 策
水 循 環
環 境 配 慮
広 報
下 水 道 使 用 料 金
組 織 機 構
水 工 業 道 用

- 6 上下水道事業管理者が特に必要と認めた局の債権(以下「引継債権」という。)の滞納整理に関する事。
- 7 引継債権に係る訴訟、和解、調停及び放棄に関する事。

#### 給排水設備課

- 1 給水装置工事及び給水施設工事に関する事。
- 2 指定給水装置工事事業者及び排水設備指定工事店に関する事。
- 3 加入金(受託給水装置工事に伴うものを除く。)及び手数料の収納に関する事。
- 4 下水道事業受益者負担金及び区域外流入分担金等に関する事。
- 5 水洗便所改造資金に関する事。
- 6 排水設備に関する事。
- 7 給水設備の確認に関する事。
- 8 配管図面の交付に関する事。

#### 計画調整課

- 1 水道事業の認可、下水道事業の事業計画の策定及び変更並びに工業用水道事業法(昭和33年法律第84号)に基づく届出に関する事。
- 2 水道施設、工業用水道施設及び下水道施設の整備に係る計画及び調整に関する事。
- 3 西部浄化センター処理水放流に伴う水産振興事業に関する事。
- 4 下水道資源の有効活用に関する事。
- 5 下水道雨水事業の整備に係る調整に関する事。
- 6 技術監理室に関する事。
- 7 課内、水道整備課及び下水道整備課の庶務に関する事。

#### 技術監理室

- 1 工事の検査に関する事。
- 2 工事監理の指導及び技術研修に関する事。
- 3 工事の技術基準、積算基準等に関する事。
- 4 配管図面に関する事(他課の所管に属する事務を除く。)
- 5 下水道台帳に関する事。

#### 水道整備課

- 1 水道施設及び工業用水道施設の整備工事に関する事。

#### 下水道整備課

- 1 下水道施設の整備工事に関する事。
- 2 下水道雨水事業に関する事。
- 3 私道への下水道布設に関する事。
- 4 花園・島崎地区浸水対策施設技術検証委員会に関する事。

#### 水相談課

- 1 水道施設管路、工業用水道施設管路及び給水管の漏水防止に関する事。
- 2 給水装置及び給水施設に係る苦情、相談等の受付並びにそれらへの対応に関する事。
- 3 下水道管渠施設及び排水設備に係る苦情、相談等の受付並びにそれらへの初期対応に関する事。
- 4 配水管布設工事についての要望及び相談に関する事。
- 5 老朽給水管の更新に関する事。
- 6 保安勤務及び水防業務に係る体制及び人員の編成に関する事。
- 7 貯蔵品の経理及び保管に関する事。
- 8 西部上下水道センター、北部上下水道センター及び南部上下水道センターに関する事。
- 9 課内、管路維持課、水運用課及び水再生課の庶務に関する事。

#### 西部上下水道センター、北部上下水道センター及び南部上下水道センター

- 1 工業用水道に係る使用水量の計量及び認定に関する事(南部上下水道センターに限る。)
- 2 工業用水道料金に関する事(南部上下水道センターに限る。)
- 3 貯蔵品の保管及び受払に関する事。
- 4 水道施設、工業用水道施設(南部上下水道センターに限る。)及び下水道施設の異常、故障等に係る初期対応に関する事。
- 5 水道施設管路、工業用水道施設管路(南部上下水道センターに限る。)及び給水管の維持管理に関する事。
- 6 水道施設、工業用水道施設管路(南部上下水道センターに限る。)及び給水管の漏水防止に関する事。
- 7 給水施設(南部上下水道センターに限る。)及び給水装置に係る苦情、相談等の受付並びにそれらへの対応に関する事。
- 8 下水道管渠施設及び排水設備に係る苦情、相談等の受付並びにそれらへの初期対応に関する事。
- 9 受託給水装置工事に伴う加入金に関する事(北部上下水道センターに限る。)
- 10 受託給水工事費に関する事(北部上下水道センターに限る。)

災  
害  
対  
策

水  
循  
環

環  
境  
配  
慮

広  
報

下  
水  
道  
使  
用  
料  
金

組  
織  
機  
構

水  
工  
業  
道  
用

### 管路維持課

- 1 水道施設管路、工業用水道施設管路及び給水管の維持管理に関する事。
- 2 貯蔵品の受払に関する事。
- 3 下水道管渠施設の維持管理に関する事。
- 4 水防業務の統括に関する事。
- 5 水道施設管路、工業用水道施設管路、下水道管渠施設及び給水管の移設の渉外に関する事。
- 6 維持補修センターに関する事。

### 維持補修センター

- 1 下水道管渠施設の維持管理作業に関する事。
- 2 貯蔵品の保管に関する事。

### 水運用課

- 1 水運用センターの維持管理に関する事。
- 2 水源地、配水池、加圧ポンプ所及び路上局の維持管理に関する事。
- 3 塩素滅菌に関する事。
- 4 配水系統及び水圧の管理に関する事。
- 5 地下水障害に関する事。
- 6 水質管理室に関する事。

### 水質管理室

- 1 水道及び工業用水道の水質検査に関する事。
- 2 水道及び工業用水道に係る水質の調査及び研究に関する事。

### 水再生課

- 1 マンホールポンプ及び浄化センターに属さないポンプ場等の管理に関する事。
- 2 事業所排水の水質指導に関する事。
- 3 下水道の水質検査及び汚泥の分析に関する事。
- 4 下水道に係る水質の調査及び研究に関する事。
- 5 浄化センターに関する事。

### 中部浄化センター、東部浄化センター、南部浄化センター及び西部浄化センター

- 1 公共下水の終末処理に関する事。
- 2 し尿及び浄化槽汚泥の処分に関する事(中部浄化センター及び東部浄化センターに限る。)
- 3 各浄化センターの管理に関する事。
- 4 ポンプ場の管理に関する事。
- 5 放流水の水質に関する事。
- 6 下水汚泥固形燃料化施設に関する事(南部浄化センターに限る。)
- 7 伏越施設の管理に関する事(西部浄化センターに限る。)

災  
害  
対  
策

水  
循  
環

環  
境  
配  
慮

広

報

下  
水  
道  
使  
用  
料  
金

組  
織  
機  
構

水  
工  
業  
道  
用

3 職員数及び配置

(平成30年3月31日現在)

	水道事業会計						下水道事業会計						合計
	事務職	技術職	合計	うち損益勘定職員			事務職員	技術職員	合計	うち損益勘定職員			
				事務職	技術職	合計				事務職	技術職	合計	
技監		1	1		1	1			0			0	1
総務部長	1		1	1		1			0			0	1
総務課	12		12	12		12	4		4	4		4	16
総務班	6		6	6		6	2		2	2		2	8
人事班	3		3	3		3	1		1	1		1	4
管財班	3		3	3		3	1		1	1		1	4
経営企画課	13	1	14	13	1	14	6	1	7	6	1	7	21
企画広報班	7		7	7		7	1	1	2	1	1	2	9
財政班	2		2	2		2	2		2	2		2	4
情報システム管理班	1	1	2	1	1	2	1		1	1		1	3
出納室	3		3	3		3	2		2	2		2	5
水道班	3		3	3		3							3
下水道班							2		2	2		2	2
料金課	23		23	23		23	15		15	15		15	38
業務班	9		9	9		9	1		1	1		1	10
料金調定第一班	9		9	9		9							9
料金調定第二班							6		6	6		6	6
賦課対策班							6		6	6		6	6
債権管理室	5		5	5		5	2		2	2		2	7
債権管理班	5		5	5		5	2		2	2		2	7
給排水設備課	16	5	21	16	5	21	9		9	9		9	30
業務班	6	1	7	6	1	7							7
給水装置班	10	4	14	10	4	14							14
排水設備班							9		9	9		9	9
計画整備部長								1	1				1
首席審議員(復興・防災担当)		1	1		1	1							1
計画調整課	6	10	16	3	5	8	3	11	14	1		1	30
管理班	4	1	5	1		1	2	1	3				8
水道計画班		4	4										4
下水道計画班								5	5				5
事業調整班								5	5				5
技術監理室	2	5	7	2	5	7	1		1	1		1	8
技術監理班		3	3		3	3							3
図面情報班	2	2	4	2	2	4	1		1	1		1	5
水道整備課		32	32										32
施設班		6	6										6
設備班		5	5										5
工事第一班		7	7										7
工事第二班		7	7										7
工事第三班		7	7										7
下水道整備課							28		28				28
施設班							10		10				10
工事第一班							6		6				6
工事第二班							6		6				6
工事第三班							6		6				6
維持管理部長		1	1		1	1							1
水相談課	18	20	38	18	19	37	5		5	5		5	43
管理班	4	1	5	4	1	5	2		2	2		2	7
サービス班	6	1	7	6		6							7
漏水防止班	1	7	8	1	7	8							8
老朽管対策班	1	4	5	1	4	5							5
西部上下水道センター	3	2	5	3	2	5	1		1	1		1	6
北部上下水道センター	2	3	5	2	3	5	1		1	1		1	6
南部上下水道センター	1	2	3	1	2	3	1		1	1		1	4
管路維持課	2	17	19	2	17	19	1	31	32	1	31	32	51
水道維持班	1	6	7	1	6	7		1	1		1	1	8
下水道維持班							1	5	6	1	5	6	6
下水道保全班								7	7		7	7	7
渉外工事第一班		6	6		6	6							6
渉外工事第二班	1	5	6	1	5	6							6
維持補修センター							18	18		18	18		18
維持補修班							18	18		18	18		18
水運用課	1	37	38	1	37	38							38
計画班		7	7		7	7							7
運用班	1	15	16	1	15	16							16
施設管理班		4	4		4	4							4
施設維持班		3	3		3	3							3
水質管理室		8	8		8	8							8
管理班		4	4		4	4							4
検査班		4	4		4	4							4
水再生課							58	58		58	58		58
施設管理第一班							5	5		5	5		5
施設管理第二班							3	3		3	3		3
水質指導班							3	3		3	3		3
水質管理班							2	2		2	2		2
中部浄化センター							30	30		30	30		30
管理第一班							24	24		24	24		24
管理第二班							6	6		6	6		6
東部浄化センター							6	6		6	6		6
管理班							6	6		6	6		6
南部浄化センター							6	6		6	6		6
管理班							6	6		6	6		6
西部浄化センター							3	3		3	3		3
管理班							3	3		3	3		3
合計	92	125	217	89	87	176	43	130	173	41	90	131	390

\*管理者及び再任用(68人)は除く。課長補佐以上は、それぞれの筆頭班に含む。兼務職は、それぞれ兼務職に含む。

災害対策  
水循環環境配慮  
広報  
下水道使用料金  
組織・機構  
水工業用

#### 4 勤続年数別職員構成

(平成30年3月31日現在)

年 数 別	事 務 職 員		技 術 職 員		全 職 員	
	職員数(人)	比率(%)	職員数(人)	比率(%)	職員数(人)	比率(%)
1 年未満	0	0.0	0	0.0	0	0.0
1 年以上 ~ 3 年未満	5	3.7	11	4.3	16	4.1
3 年以上 ~ 5 年未満	8	5.9	23	9.0	31	7.9
5 年以上 ~ 10 年未満	5	3.7	37	14.5	42	10.8
10 年以上 ~ 15 年未満	11	8.1	10	3.9	21	5.4
15 年以上 ~ 20 年未満	8	5.9	11	4.3	19	4.9
20 年以上 ~ 25 年未満	22	16.3	19	7.5	41	10.5
25 年以上 ~ 30 年未満	22	16.3	62	24.3	84	21.5
30 年以上 ~ 35 年未満	29	21.5	36	14.1	65	16.7
35 年以上	25	18.5	46	18.0	71	18.2
計	135	100.0	255	100.0	390	100.0
平均年数	24年3月		22年1月		22年9月	

- \* 管理者及び再任用職員(68人)を除く。
- \* 業務職員は技術職員に含む。

#### 5 年齢別職員構成

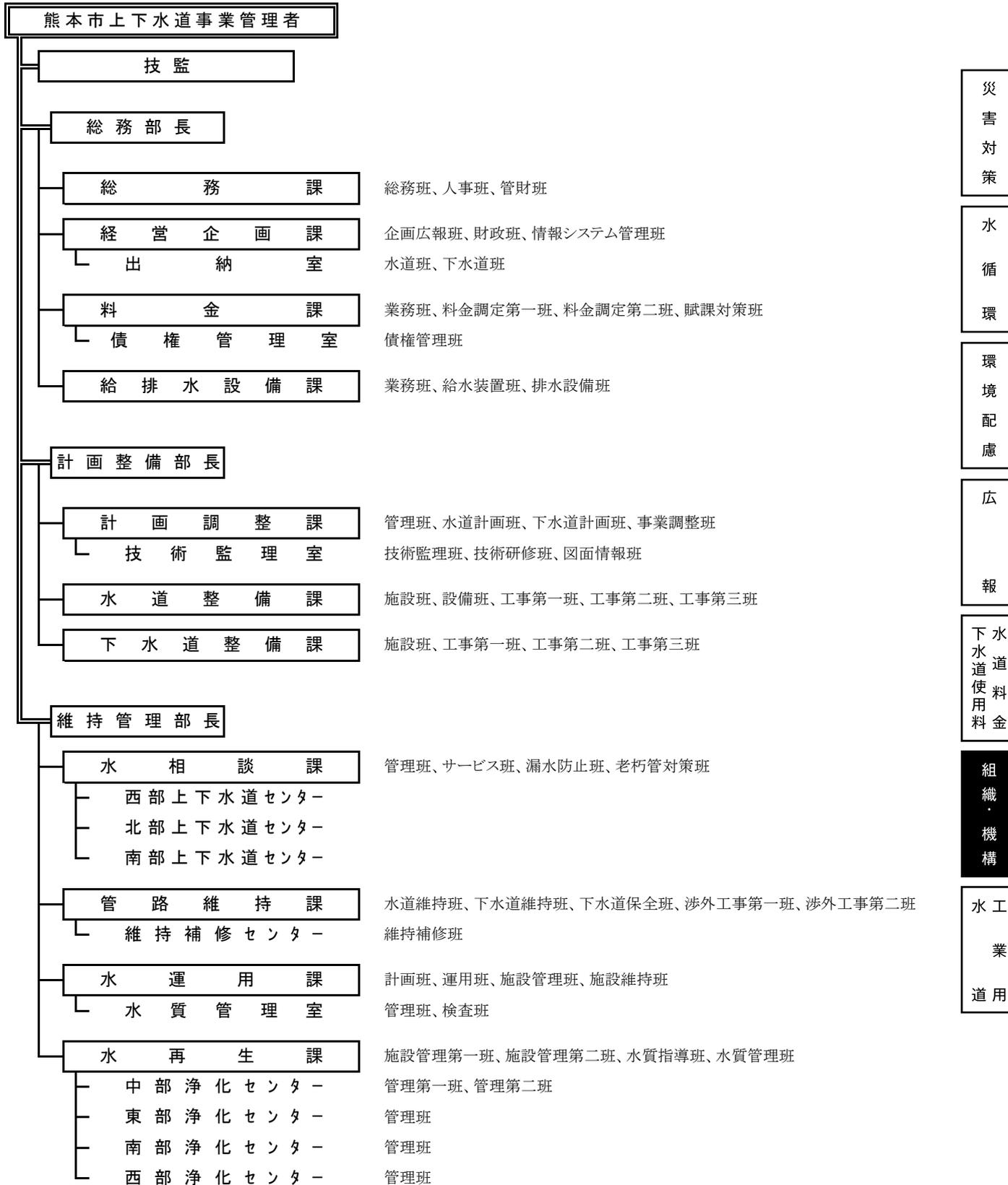
(平成30年3月31日現在)

年 齢 別	事 務 職 員		技 術 職 員		全 職 員	
	職員数(人)	比率(%)	職員数(人)	比率(%)	職員数(人)	比率(%)
20 歳未満	0	0.0	0	0.0	0	0.0
20 歳以上 ~ 25 歳未満	5	3.7	5	2.0	10	2.6
25 歳以上 ~ 30 歳未満	4	3.0	36	14.1	40	10.3
30 歳以上 ~ 35 歳未満	10	7.4	37	14.5	47	12.1
35 歳以上 ~ 40 歳未満	13	9.6	8	3.1	21	5.4
40 歳以上 ~ 45 歳未満	15	11.1	19	7.5	34	8.7
45 歳以上 ~ 50 歳未満	25	18.5	40	15.7	65	16.7
50 歳以上 ~ 55 歳未満	23	17.0	36	14.1	59	15.1
55 歳以上 ~ 60 歳未満	34	25.1	59	23.2	93	23.7
60 歳以上	6	4.4	15	5.9	21	5.4
計	135	100.0	255	100.0	390	100.0
平均年齢	47歳1月		44歳7月		45歳5月	

- \* 管理者及び再任用職員(68人)を除く。
- \* 業務職員は技術職員に含む。

## IV 組織・機構

### 1 機構図(平成30年4月1日現在)



## 2 事務分掌(平成30年4月1日現在)

### 総務課

- 1 局内事務の総合的調整及び連絡調整に関すること。
- 2 条例及び規程の制定改廃に関すること。
- 3 文書の収発及び管理に関すること。
- 4 公印の管理に関すること。
- 5 日本水道協会及び熊本県下水道協会に関すること。
- 6 熊本市上下水道サービス公社に関すること。
- 7 危機管理及び災害対策に関すること。
- 8 不用品の処分に関すること。
- 9 請負工事等の入札及び契約に関すること。
- 10 組織に関すること。
- 11 職員の任免、服務、分限、賞罰その他身分取扱いに関すること。
- 12 研修に関すること。
- 13 職員の給与及び退職手当に関すること。
- 14 職員の安全衛生及び福利厚生に関すること。
- 15 局有財産の取得、管理及び処分に関すること(他の課又は室の所管に属する事務を除く。)
- 16 庁舎の維持管理に関すること(他の課又は室の所管に属する事務を除く。)
- 17 公用車の管理に関すること。
- 18 職員の安全運転及び交通事故処理に関すること。

### 経営企画課

- 1 事業経営の企画、調整、調査、分析及び改善に関すること。
- 2 市議会に関すること。
- 3 熊本市上下水道事業運営審議会に関すること。
- 4 事業統計に関すること。
- 5 広報及び広聴に関すること。
- 6 水の科学館に関すること。
- 7 財政計画に関すること。
- 8 企業債に関すること。
- 9 予算に関すること。
- 10 工業用水道事業に関すること(他の課又は室の所管に属する事務を除く。)
- 11 情報化施策の推進及び調整に関すること。
- 12 情報システムの総括に関すること。
- 13 出納室に関すること。

### 出納室

- 1 決算に関すること。
- 2 支払の審査及び執行に関すること。
- 3 出納預託に関すること。
- 4 現金及び有価証券等の出納及び保管に関すること。
- 5 資金運用及び一時借入金に関すること。
- 6 固定資産に関すること。
- 7 出納取扱金融機関及び収納取扱金融機関に関すること。

### 料金課

- 1 水道及び下水道の使用の開始及び休止に関すること。
- 2 使用水量(水道に係るものに限る。)及び排除汚水量の計量及び認定に関すること。
- 3 水道料金及び下水道使用料(以下「水道料金等」という。)の調定及び減免に関すること。
- 4 水道料金等の転居等清算に関すること。
- 5 水道料金等の収納に関すること。
- 6 水道料金等の還付及び充当に関すること。
- 7 量水器に関すること。
- 8 債権管理室に関すること。

### 債権管理室

- 1 水道料金等の滞納整理に関すること。
- 2 水道料金の未納による給水停止の執行及び解除に関すること。
- 3 水道料金等の不納欠損処分に関すること。
- 4 債権の管理及び滞納整理対策等の総合的企画及び調整に関すること。
- 5 債権を保有する所管課への助言及び指導等の支援に関すること。

災 害 対 策
水 循 環
環 境 配 慮
広 報
下 水 道 使 用 料 金
組 織 機 構
水 工 業 道 用

- 6 上下水道事業管理者が特に必要と認めた局の債権(以下「引継債権」という。)の滞納整理に関する事。
- 7 引継債権に係る訴訟、和解、調停及び放棄に関する事。

### 給排水設備課

- 1 給水装置工事及び給水施設工事に関する事。
- 2 指定給水装置工事事業者及び排水設備指定工事店に関する事。
- 3 加入金(受託給水装置工事に伴うものを除く。)及び手数料の収納に関する事。
- 4 下水道事業受益者負担金及び区域外流入分担金等に関する事。
- 5 水洗便所改造資金に関する事。
- 6 排水設備に関する事。
- 7 給水設備の確認に関する事。
- 8 配管図面の交付に関する事。

### 計画調整課

- 1 水道事業の認可、下水道事業の事業計画の策定及び変更並びに工業用水道事業法(昭和33年法律第84号)に基づく届出に関する事。
- 2 水道施設、工業用水道施設及び下水道施設の整備に係る計画及び調整に関する事。
- 3 西部浄化センター処理水放流に伴う水産振興事業に関する事。
- 4 下水道資源の有効活用に関する事。
- 5 下水道雨水事業の整備に係る調整に関する事。
- 6 技術監理室に関する事。
- 7 課内、水道整備課及び下水道整備課の庶務に関する事。

### 技術監理室

- 1 工事の検査に関する事。
- 2 工事監理の指導及び技術研修に関する事。
- 3 工事の技術基準、積算基準等に関する事。
- 4 配管図面に関する事(他課の所管に属する事務を除く。)
- 5 下水道台帳に関する事。

### 水道整備課

- 1 水道施設及び工業用水道施設の整備工事に関する事。

### 下水道整備課

- 1 下水道施設の整備工事に関する事。
- 2 下水道雨水事業に関する事。
- 3 私道への下水道布設に関する事。
- 4 花園・島崎地区浸水対策施設技術検証委員会に関する事。

### 水相談課

- 1 水道施設管路、工業用水道施設管路及び給水管の漏水防止に関する事。
- 2 給水装置及び給水施設に係る苦情、相談等の受付並びにそれらへの対応に関する事。
- 3 下水道管渠施設及び排水設備に係る苦情、相談等の受付並びにそれらへの初期対応に関する事。
- 4 配水管布設工事についての要望及び相談に関する事。
- 5 老朽給水管の更新に関する事。
- 6 水防業務に係る体制及び人員の編成に関する事。
- 7 貯蔵品の経理及び保管に関する事。
- 8 西部上下水道センター、北部上下水道センター及び南部上下水道センターに関する事。
- 9 課内、管路維持課、水運用課及び水再生課の庶務に関する事。

### 西部上下水道センター、北部上下水道センター及び南部上下水道センター

- 1 工業用水道に係る使用水量の計量及び認定に関する事(南部上下水道センターに限る。)
- 2 工業用水道料金に関する事(南部上下水道センターに限る。)
- 3 貯蔵品の保管及び受払に関する事。
- 4 水道施設、工業用水道施設(南部上下水道センターに限る。)及び下水道施設の異常、故障等に係る初期対応に関する事。
- 5 水道施設管路、工業用水道施設管路(南部上下水道センターに限る。)及び給水管の維持管理に関する事。
- 6 水道施設、工業用水道施設管路(南部上下水道センターに限る。)及び給水管の漏水防止に関する事。
- 7 給水施設(南部上下水道センターに限る。)及び給水装置に係る苦情、相談等の受付並びにそれらへの対応に関する事。
- 8 下水道管渠施設及び排水設備に係る苦情、相談等の受付並びにそれらへの初期対応に関する事。
- 9 受託給水装置工事に伴う加入金に関する事(北部上下水道センターに限る。)
- 10 受託給水工事費に関する事(北部上下水道センターに限る。)

災  
害  
対  
策

水  
循  
環

環  
境  
配  
慮

広  
報

下  
水  
道  
使  
用  
料  
金

組  
織  
機  
構

水  
工  
業  
道  
用

## 管路維持課

- 1 水道施設管路、工業用水道施設管路及び給水管の維持管理に関すること。
- 2 貯蔵品の受払に関すること。
- 3 下水道管渠施設の維持管理に関すること。
- 4 水防業務の統括に関すること。
- 5 水道施設管路、工業用水道施設管路、下水道管渠施設及び給水管の移設の渉外に関すること。
- 6 維持補修センターに関すること。

## 維持補修センター

- 1 下水道管渠施設の維持管理作業に関すること。
- 2 貯蔵品の保管に関すること。

## 水運用課

- 1 水運用センターの維持管理に関すること。
- 2 水源地、配水池、加圧ポンプ所及び路上局の維持管理に関すること。
- 3 塩素滅菌に関すること。
- 4 配水系統及び水圧の管理に関すること。
- 5 地下水障害に関すること。
- 6 水質管理室に関すること。

## 水質管理室

- 1 水道及び工業用水道の水質検査に関すること。
- 2 水道及び工業用水道に係る水質の調査及び研究に関すること。

## 水再生課

- 1 マンホールポンプ及び浄化センターに属さないポンプ場等の管理に関すること。
- 2 事業所排水の水質指導に関すること。
- 3 下水道の水質検査及び汚泥の分析に関すること。
- 4 下水道に係る水質の調査及び研究に関すること。
- 5 浄化センターに関すること。

## 中部浄化センター、東部浄化センター、南部浄化センター及び西部浄化センター

- 1 公共下水の終末処理に関すること。
- 2 し尿及び浄化槽汚泥の処分に関すること(中部浄化センター及び東部浄化センターに限る。)
- 3 各浄化センターの管理に関すること。
- 4 ポンプ場の管理に関すること。
- 5 放流水の水質に関すること。
- 6 下水汚泥固形燃料化施設に関すること(南部浄化センターに限る。)
- 7 伏越施設の管理に関すること(西部浄化センターに限る。)

災  
害  
対  
策

水  
循  
環

環  
境  
配  
慮

広  
報

下  
水  
道  
使  
用  
料  
金

組  
織  
機  
構

水  
工  
業  
道  
用

3 職員数及び配置

(平成30年4月1日現在)

	水道事業会計						下水道事業会計						合計
	事務職員	技術職員	合計	うち損益勘定職員			事務職員	技術職員	合計	うち損益勘定職員			
				事務職員	技術職員	合計				事務職員	技術職員	合計	
技監	0	1	1	0	1	1	0	0	0	0	0	0	1
総務部長	1	0	1	1	0	1	0	0	0	0	0	0	1
総務課	12	0	12	12	0	12	4	0	4	4	0	4	16
総務班	6		6	6		6	2		2	2		2	8
人事班	3		3	3		3	1		1	1		1	4
管財班	3		3	3		3	1		1	1		1	4
経営企画課	14	0	14	14	0	14	7	0	7	7	0	7	21
企画広報班	7		7	7		7	2		2	2		2	9
財政班	2		2	2		2	2		2	2		2	4
情報システム管理班	2		2	2		2	1		1	1		1	3
出納室	3	0	3	3	0	3	2	0	2	2	0	2	5
水道班	3		3	3		3			0	0		0	3
下水道班			0			0	2		2	2		2	2
料金課	22	0	22	22	0	22	15	0	15	15	0	15	37
業務班	9		9	9		9	1		1	1		1	10
料金調定第一班	8		8	8		8			0	0		0	8
料金調定第二班			0			0	6		6	6		6	6
賦課対策班			0			0	6		6	6		6	6
債権管理室	5	0	5	5	0	5	2	0	2	2	0	2	7
債権管理班	5		5	5		5	2		2	2		2	7
給排水設備課	15	6	21	15	6	21	8	1	9	8	1	9	30
業務班	6	1	7	6	1	7			0	0		0	7
給水装置班	9	5	14	9	5	14			0	0		0	14
排水設備班			0			0	8	1	9	8	1	9	9
計画整備部長	0	0	0	0	0	0	0	1	1	0	0	0	1
計画調整課	4	11	15	2	6	8	4	12	16	2	1	3	31
管理班	3	1	4	1		1	2	1	3			0	7
水道計画班		4	4			0			0			0	4
下水道計画班			0			0		5	5			0	5
事業調整班			0			0		5	5			0	5
技術監理室	1	6	7	1	6	7	2	1	3	2	1	3	10
技術監理班		2	2		2	2		1	1			0	3
技術研修班		2	2		2	2						0	2
図面情報班	1	2	3	1	2	3	2		2	2	1	3	5
水道整備課	0	34	34	0	0	0	0	0	0	0	0	0	34
施設班		7	7			0			0			0	7
設備班		6	6			0			0			0	6
工事第一班		7	7			0			0			0	7
工事第二班		7	7			0			0			0	7
工事第三班		7	7			0			0			0	7
下水道整備課	0	0	0	0	0	0	0	28	28	0	0	0	28
施設班		0	0			0		10	10			0	10
工事第一班		0	0			0		6	6			0	6
工事第二班		0	0			0		6	6			0	6
工事第三班		0	0			0		6	6			0	6
維持管理部長	0	1	1	0	1	1	0	0	0	0	0	0	1
水相談課	15	23	38	15	22	37	5	0	5	5	0	5	43
管理班	5	1	6	5	1	6	2		2	2		2	8
サービス班	4	1	5	4		4			0			0	5
漏水防止班	1	8	9	1	8	9			0			0	9
老朽管対策班		5	5		5	5			0			0	5
西部上下水道センター	2	3	5	2	3	5	1		1	1		1	6
北部上下水道センター	2	3	5	2	3	5	1		1	1		1	6
南部上下水道センター	1	2	3	1	2	3	1		1	1		1	4
管路維持課	0	18	18	0	18	18	1	28	29	1	28	29	47
水道維持班		7	7		7	7			0			0	7
下水道維持班			0			0	1	5	6	1	5	6	6
下水道保全班			0			0		7	7		7	7	7
涉外工事第一班		5	5		5	5			0			0	5
涉外工事第二班		6	6		6	6			0			0	6
維持補修センター	0	0	0	0	0	0	0	16	16	0	16	16	16
維持補修班								16	16		16	16	16
水運用課	1	35	36	1	35	36	0	0	0	0	0	0	36
計画班		8	8		8	8			0			0	8
運用班	1	15	16	1	15	16			0			0	16
施設管理班		3	3		3	3			0			0	3
施設維持班		2	2		2	2			0			0	2
水質管理室	0	7	7	0	7	7	0	0	0	0	0	0	7
管理班		4	4		4	4			0			0	4
検査班		3	3		3	3			0			0	3
水再生課	0	0	0	0	0	0	0	54	54	0	54	54	54
施設管理第一班						0		5	5		5	5	5
施設管理第二班						0		4	4		4	4	4
水質指導班						0		3	3		3	3	3
水質管理班						0		2	2		2	2	2
中部浄化センター	0	0	0	0	0	0	0	28	28	0	28	28	28
管理第一班			0			0		21	21		21	21	21
管理第二班			0			0		7	7		7	7	7
東部浄化センター	0	0	0	0	0	0	0	4	4	0	4	4	4
管理班			0			0		4	4		4	4	4
南部浄化センター	0	0	0	0	0	0	0	5	5	0	5	5	5
管理班			0			0		5	5		5	5	5
西部浄化センター	0	0	0	0	0	0	0	3	3	0	3	3	3
管理班			0			0		3	3		3	3	3
合計	84	129	213	82	89	171	44	124	168	42	84	126	381

\*管理者及び再任用(79人)は除く。課長補佐以上は、それぞれの筆頭班に含む。兼務職は、それぞれ兼務職に含む。

災害対策  
水循環環境配慮  
広報  
下水道使用料金  
組織・機構  
水工業用

#### 4 勤続年数別職員構成

(平成30年4月1日現在)

年数別	事務職員		技術職員		全職員	
	職員数(人)	比率(%)	職員数(人)	比率(%)	職員数(人)	比率(%)
1年未満	2	1.6	14	5.5	16	4.2
1年以上～3年未満	5	3.9	11	4.3	16	4.2
3年以上～5年未満	8	6.3	24	9.5	32	8.4
5年以上～10年未満	4	3.1	36	14.2	40	10.5
10年以上～15年未満	10	7.8	10	4.0	20	5.2
15年以上～20年未満	9	7.0	11	4.3	20	5.2
20年以上～25年未満	22	17.2	19	7.5	41	10.8
25年以上～30年未満	20	15.6	61	24.1	81	21.3
30年以上～35年未満	28	21.9	33	13.0	61	16.0
35年以上	20	15.6	34	13.4	54	14.2
計	128	100.0	253	100.0	381	100.0
平均年数	23年4月		19年9月		21年1月	

- \* 管理者及び再任用職員(79人)を除く。
- \* 業務職員は技術職員に含む。

#### 5 年齢別職員構成

(平成30年4月1日現在)

年齢別	事務職員		技術職員		全職員	
	職員数(人)	比率(%)	職員数(人)	比率(%)	職員数(人)	比率(%)
20歳未満	2	1.6	2	0.8	4	1.0
20歳以上～25歳未満	5	3.9	12	4.7	17	4.5
25歳以上～30歳未満	4	3.1	41	16.2	45	11.8
30歳以上～35歳未満	9	7.0	35	13.8	44	11.5
35歳以上～40歳未満	11	8.6	9	3.6	20	5.2
40歳以上～45歳未満	17	13.3	19	7.5	36	9.4
45歳以上～50歳未満	23	18.0	39	15.4	62	16.3
50歳以上～55歳未満	24	18.8	36	14.2	60	15.7
55歳以上～60歳未満	33	25.7	60	23.8	93	24.3
60歳以上	0	0.0	0	0.0	0	0.0
計	128	100.0	253	100.0	381	100.0
平均年齢	46歳2月		42歳8月		44歳0月	

- \* 管理者及び再任用職員(79人)を除く。
- \* 業務職員は技術職員に含む。

# 第5章 工業用水道事業統計



工業用水道配水池



# I 工業用水道事業統計

## 1 工業用水道事業の概要

### 所在地

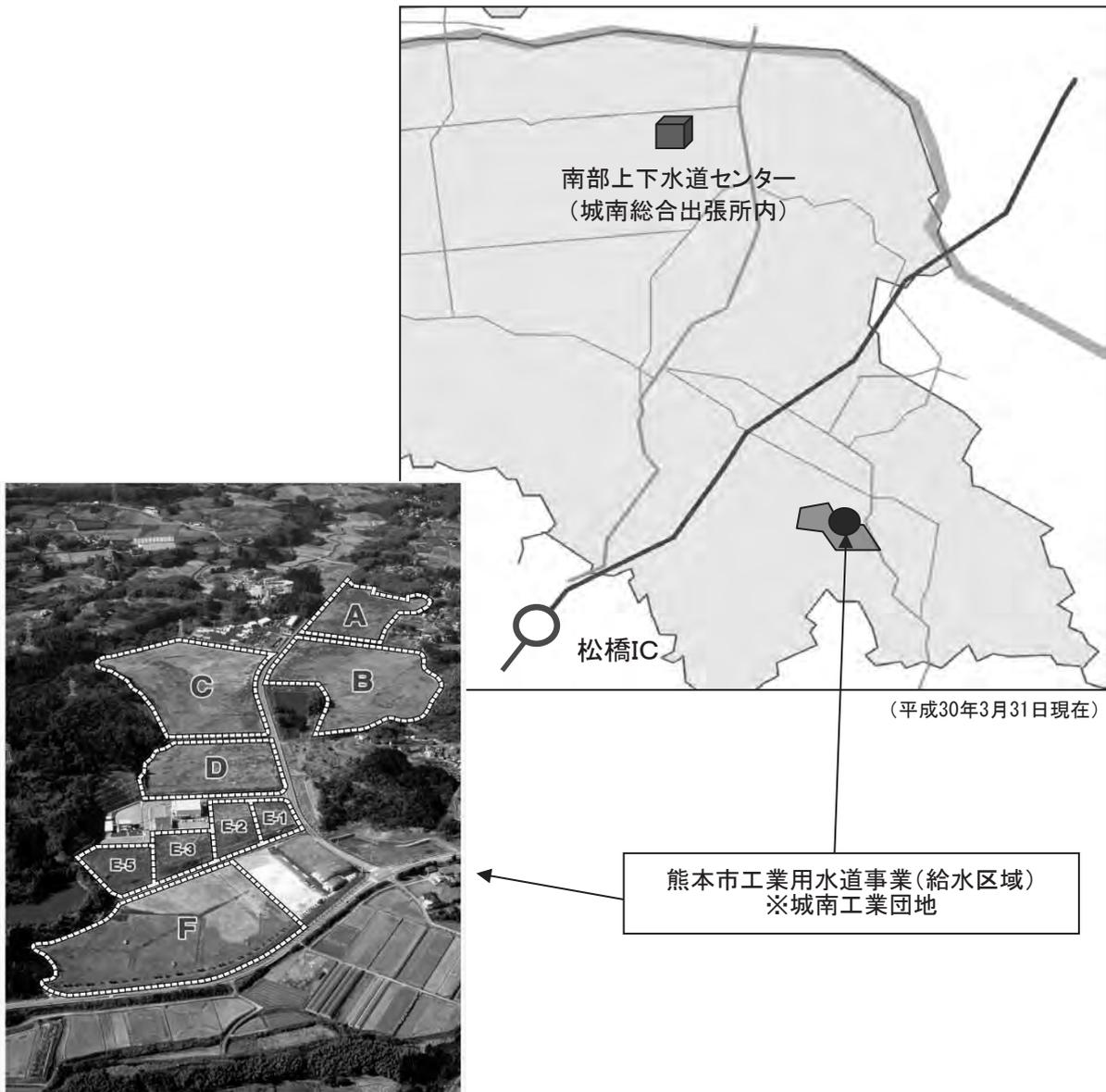
熊本市南区城南町藤山・鱈瀬（塚原古墳群東側）

### 総面積

42.6ha（工業用地31.2ha）

### 施設能力

1,000m<sup>3</sup>/日



## 2 工業用水道事業の届出

- 平成21年12月18日 給水開始届出書を経済産業省に提出。
- 平成22年 1月 1日 城南町工業用水道事業会計設置。
- 平成22年 3月23日 下益城郡城南町・鹿本郡植木町と合併。
- 平成22年 3月23日 熊本市水道事業、簡易水道事業、工業用水道事業及び下水道事業の設置等に関する条例施行。熊本市工業用水道事業会計設置。

災害  
対策  
水  
循  
環  
環  
境  
配  
慮  
広  
報  
下  
水  
道  
使  
用  
料  
金  
組  
織  
・  
機  
構  
水  
工  
業  
道  
用

### 3 業務指標

	平成29年度	平成28年度	平成27年度	平成26年度
給水事業所数	12	12	11	9
配水量(m <sup>3</sup> )	42,563	40,850	36,179	37,709
有収水量(m <sup>3</sup> )	61,980	58,204	52,754	51,395

\*配水量及び有収水量は、各給水事業所の基本使用水量と超過水量の合計

### 4 工事

該当なし

### 5 料金

	1m <sup>3</sup> あたり料金
基本料金	54.0円
特定料金	54.0円
超過料金	108円

\*1円未満の端数は切り捨て

### 6 財務統計

#### (1) 予算決算対照表

収益的収入及び支出	平成29年度		平成28年度	
	予算額	決算額	予算額	決算額
1 事業収益	6,151,000	6,448,489	13,221,000	9,711,612
1 営業収益	3,500,000	3,653,052	3,212,000	3,481,597
2 営業外収益	2,651,000	2,795,437	3,135,000	2,080,015
3 特別利益	0	0	0	0
4 特別利益(災害)	0	0	6,874,000	4,150,000
2 事業費用	6,151,000	5,055,180	13,421,000	9,667,748
1 営業費用	5,660,000	4,865,181	5,934,000	4,165,383
2 営業外費用	191,000	189,999	113,000	0
3 特別損失	0	0	0	0
4 予備費	300,000	0	300,000	0
5 特別損失(災害)	0	0	7,074,000	5,502,365
収益的収支差額	0	1,393,309	△ 200,000	43,864

資本的収入及び支出	平成29年度		平成28年度	
	予算額	決算額	予算額	決算額
1 資本的収入	6,500,000	22,166	6,500,000	900,000
1 企業債	1,300,000	0	1,300,000	900,000
2 補助金	5,200,000	22,166	5,200,000	0
2 資本的支出	7,150,000	129,600	7,760,000	561,870
1 建設改良費	6,650,000	129,600	7,260,000	561,870
2 予備費	500,000	0	500,000	0
資本的収支差額	△ 650,000	△ 107,434	△ 1,260,000	338,130
収益的収支と資本的収支差	△ 650,000	1,285,875	△ 1,460,000	381,994

#### (2) 損益計算書

(税抜 単位:円・%)

	平成29年度		平成28年度		平成27年度		平成26年度	
	金額	構成比	金額	構成比	金額	構成比	金額	構成比
1 事業収益	6,178,112	100.0	9,391,784	100.0	5,211,336	100.0	9,994,781	100.0
1 営業収益	3,382,460	54.7	3,224,150	34.3	2,777,260	53.3	2,889,715	28.9
1 給水収益	3,382,460	54.7	3,218,150	34.3	2,767,760	53.1	2,889,715	28.9
2 その他営業収益	0	0.0	6,000	0.0	9,500	0.2	0	0.0
2 営業外収益	2,795,652	45.3	2,017,634	21.5	2,434,076	46.7	7,105,066	71.1
1 他会計補助金	0	0.0	0	0.0	0	0.0	3,450,000	34.5
2 国(県)補助金	777,834	12.6	-	-	-	-	-	-
3 長期前受金戻入	2,017,603	32.7	2,017,603	21.5	2,433,853	46.7	3,654,233	36.6
4 雑収益	215	0.0	31	0.0	223	0.0	833	0.0
3 特別利益	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0
1 過年度損益修正益	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0
4 特別利益(災害)	0	0.0	4,150,000	44.2	-	-	-	-
1 他会計補助金	0	0.0	4,150,000	44.2	-	-	-	-
2 事業費用	4,792,761	100.0	9,389,540	100.0	4,789,696	100.0	9,905,804	100.0
1 営業費用	4,735,045	98.8	4,076,423	43.4	4,784,772	99.9	9,747,193	98.4
1 原水費	1,288,205	26.9	1,095,622	11.7	1,292,169	27.0	1,370,543	13.8
2 配水費	45,751	1.0	0	0.0	0	0.0	904,890	9.1
3 給水費	92,426	1.9	0	0.0	0	0.0	0	0.0
4 総係費	1,106,318	23.1	825,374	8.8	921,882	19.2	3,748,520	37.8
5 減価償却費	2,202,345	45.9	2,155,427	22.9	2,570,721	53.7	3,723,240	37.6
2 営業外費用	57,716	1.2	218,334	2.3	772	0.0	158,611	1.6
1 支払利息及び企業債取扱諸費	99	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0
2 雑支出	57,617	1.2	218,334	2.3	772	0.0	158,611	1.6
3 特別損失	0	0.0	0	0.0	4,152	0.1	0	0.0
1 過年度損益修正損	0	0.0	0	0.0	4,152	0.1	0	0.0
4 特別損失(災害)	0	0.0	5,094,783	54.3	-	-	-	-
1 原水費	0	0.0	5,094,783	54.3	-	-	-	-
当期純利益(損失)	1,385,351		2,244		421,640		88,977	
前年度繰越利益剰余金	0		365,856		365,856		365,856	
その他未処分利益剰余金変動額	0		0		440,000		15,342,748	
当年度未処分利益剰余金	1,385,351		368,100		1,227,496		15,797,581	

(税込 単位:円)

平成27年度		平成26年度	
予算額	決算額	予算額	決算額
6,775,000	5,432,530	10,989,000	10,451,202
2,859,000	2,998,677	3,044,000	3,113,819
3,916,000	2,433,853	7,945,000	7,337,383
0	0	0	0
-	-	-	-
6,775,000	5,010,210	10,989,000	10,120,941
6,343,000	4,897,261	10,614,000	10,120,941
127,000	108,672	75,000	0
5,000	4,277	0	0
300,000	0	300,000	0
-	-	-	-
0	422,320	0	330,261

平成27年度		平成26年度	
予算額	決算額	予算額	決算額
0	0	0	0
0	0	0	0
0	0	0	0
650,000	9,180	3,819,000	3,257,330
150,000	9,180	3,319,000	3,257,330
500,000	0	500,000	0
△ 650,000	△ 9,180	△ 3,819,000	△ 3,257,330
△ 650,000	413,140	△ 3,819,000	△ 2,927,069

## (3)貸借対照表

(税抜 単位:円・%)

勘定科目	借 方							
	平成29年度		平成28年度		平成27年度		平成26年度	
	金額	構成比	金額	構成比	金額	構成比	金額	構成比
1 固定資産	51,573,646	74.0	53,655,991	76.3	55,291,168	78.0	57,855,037	78.4
(1) 有形固定資産	51,573,646	74.0	53,655,991	76.3	55,291,168	78.0	57,855,037	78.4
イ 土地	1,498,985	2.2	1,498,985	2.2	1,498,985	2.1	1,498,985	2.0
ロ 建物	23,284	0.0	23,284	0.0	23,284	0.0	24,931	0.0
ハ 構築物	47,944,093	68.8	50,029,557	71.1	52,115,021	73.6	54,200,486	73.5
ニ 機械及び装置	2,107,284	3.0	2,104,165	3.0	1,653,878	2.3	2,130,635	2.9
2 流動資産	18,141,347	26.0	16,697,910	23.7	15,628,712	22.0	15,946,437	21.6
(1) 現金・預金	16,840,358	24.1	12,180,917	17.3	15,364,669	21.6	12,049,821	16.3
(2) 未収金	281,469	0.4	4,516,993	6.4	264,043	0.4	3,896,616	5.3
(3) 前払金	1,019,520	1.5	0	0.0	0	0.0	0	0.0
資産合計	69,714,993	100.0	70,353,901	100.0	70,919,880	100.0	73,801,474	100.0
勘定科目	貸 方							
	平成29年度		平成28年度		平成27年度		平成26年度	
	金額	構成比	金額	構成比	金額	構成比	金額	構成比
3 固定負債	1,000,000	1.4	1,000,000	1.4	0	0.0	0	0.0
(1) 企業債	900,000	1.3	900,000	1.3	0	0.0	0	0.0
(2) その他企業債	100,000	0.1	100,000	0.1	0	0.0	0	0.0
4 流動負債	530,100	0.8	557,280	0.8	107,900	0.1	977,281	1.3
(1) 未払金	530,100	0.8	557,280	0.8	107,900	0.1	977,281	1.3
5 繰延収益	45,854,330	65.8	47,851,409	68.0	49,869,012	70.3	52,742,865	71.5
6 資本金	16,295,609	23.4	16,293,365	23.2	15,431,725	21.8	—	—
7 剰余金	6,034,954	8.6	4,651,847	6.6	5,511,243	7.8	20,081,328	27.2
(1) 資本剰余金	4,270,798	6.1	4,270,798	6.1	4,270,798	6.0	4,270,798	5.8
イ 受贈財産評価額	4,270,798	6.1	4,270,798	6.1	4,270,798	6.0	4,270,798	5.8
(2) 利益剰余金	1,764,156	2.5	381,049	0.5	1,240,445	1.8	15,810,530	21.4
イ 減債積立金	365,856	0.5	0	0.0	0	0.0	0	0.0
ロ 利益積立金	12,949	0.0	12,949	0.0	12,949	0.0	12,949	0.0
ハ 当年度未処分利益剰余金	1,385,351	2.0	368,100	0.5	1,227,496	1.8	15,797,581	21.4
負債・資本合計	69,714,993	100.0	70,353,901	100.0	70,919,880	100.0	73,801,474	100.0

## (4)キャッシュフロー計算書

税抜 単位:円)

項目	平成29年度
1. 業務活動によるキャッシュフロー	4,758,917
当年度純利益	1,385,351
減価償却費	2,202,345
長期前受金戻入金	△ 2,017,603
支払利息	99
未収金の増減額(△は増加)	4,235,524
前払金の増減(△は増加)	△ 1,019,520
未払金の増減額(△は減少)	△ 367,380
その他流動負債の増減額(△は減少)	340,200
利息の支払額	△ 99
2. 投資活動によるキャッシュフロー	△ 99,476
国庫補助金による収入	22,166
特定収入見合消費税(4条分)	△ 1,642
有形固定資産の取得による支出	△ 120,000
3. 財務活動によるキャッシュフロー	0
4. 資金増加額(又は減少額)	4,659,441
5. 資金期首残高	12,180,917
6. 資金期末残高	16,840,358



平成29年度版 熊本市上下水道事業年報

編集・発行

熊本市上下水道局

印刷

(有) あすなろ印刷

平成30年10月発行