局

# 

(平成30年4月1日~平成31年3月31日)

熊本市上下水道局

# 統計早見表



(水道)

給水人口 705,889人 給水普及率 95.6%

(下水道)

処理区域内人口 656,907人 普及率 89.7%

水洗化率 97.3%

行政区域面積 39,032 ha

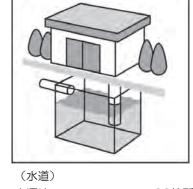
(水道)

給水世帯数 309,796世帯 給水戸数 339,539戸

(下水道)

整備済面積 11,756 ha

※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。

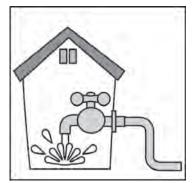


(平成31年3月31日現在)

水源地38箇所取水箇所98箇所配水施設45箇所

(下水道)

浄化センター数5箇所汚水ポンプ場数39箇所

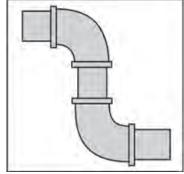


(水道)

年間配水量 80,608千m<sup>3</sup> 一日平均配水量 220,845m<sup>3</sup> 1人1日生活用水使用量 221リットル

(下水道)

年間処理水量 90,767千m<sup>3</sup> -日平均処理量 248,677m<sup>3</sup>



(水道)

有収率87.7%有効率90.3%耐震適合性のある基幹管路77.8%

(下水道)

有収率84.4%管路の耐震化率37.0%

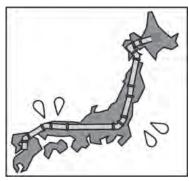


(共通)

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 65.2%



(水道)

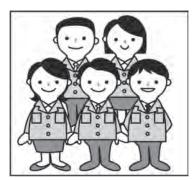
 導水管延長
 48 k m

 送水管延長
 58 k m

 配水管延長
 3,402 k m

(下水道)

管路の布設延長 2,648 km



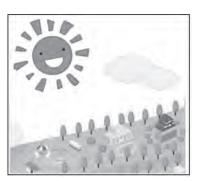
(水道)

水道会計支弁職員数 213人

(下水道)

下水道会計支弁職員数 170人

※管理者、再任用職員を除く



(水道)

地下水推定かん養量 1357.9万m<sup>3</sup> 自然エネルギーの発電量 274千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>

# (裏表紙) 統計早見表

# 第1章 概要

I (	まじめに	
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
II #	<b>総括</b>	
1	熊本市上下水道事業経営基本計画	2
2	平成30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	
Ш_	上下水道局の主な取組	
	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1O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)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>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)	
	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	

	(6)職員(下水道事業会計支弁職員)	
3	上下水道事業共通	26
	(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	
I f	<b>農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
ΠΞ	<b>上要工事</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	
Ш 7	K道施設	
1	水道の普及状況	55
( 1/2	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	
	(3) 达• 配小官的偶奋共改直数	

(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

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
IV 7	く道の維持管理(取水・配水・漏水防止など)	
1		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
	水質基準適合率	96
	。 参考)給水栓水質検査地点位置図	96
	口径別調定状況	98
	用途別調定状況	100
	1人1日あたり生活用水量	100
	)漏水防止状況	102
	配水管等管理関係工事	103
	(1)移設及び嵩上げ工事	100
	(2)他工事	
	(3)維持工事	
11	2	103
	- 蜀泉州水百千 合水装置·加入金	100
	加入金改定の変遷	105
	現行手数料	105
	加入金口径別収入状況	106
	手数料収入状況	106
	給水装置工事受付状況	107
	K道事業会計財務統計	107
1	<u> </u>	109
	予算決算対照表	110
	(1)収益的収入及び支出	110
	(2)資本的収入及び支出	
	損益計算書	112
	货票的 异音	114
	キャッシュフロー計算書	116
	・	116
	経営分析	118
	(1)業務分析比率 (3)収益率その他	110
	(2)財務分析比率	
	(2) 財務分析几乎	
生っ辛	下水道車業統計	
<u> </u>	下水道事業統計	_
T #	<b>松本市下水道事業の沿革</b>	
		100
	下水道事業のあゆみ	123
	下水道法認可・都市計画決定の推移	125
3	全体計画 (1)計画区域	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
Ⅱ 主要工事	
	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
□ 下水道の整備状況	
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
	147
5 都市下水路(雨水幹線)	148
	149
	143
(1)パンク場調書(2)マンホールポンプ場調書	
	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	134
(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	
(4)四部が11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
Ⅳ 下水道の維持管理	103
1 下水道総持管理の概要	165
2 浄化センター・ポンプ場の施設機器更新率	
	<u>165</u> 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
V 排水設備·受益者負担金	170
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 5 双共者負担金の減免制度 5 双共者負担金の減免制度 6 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2	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30年度事業場立入水質検査実施状況	
VI 7	下水道事業会計財務統計	
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
	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	
笙4章	共通統計	
<u> </u>	八起帆山	
I S	後害に強い上下水道の確立	
1	(水道)災害対策用貯水施設	191
	(水道)非常用発電・予備電力施設	191
3		192
	(水道)応急給水設備	192
5		192
6	(1985) = 1 (a) = 1 = 1 = 1	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		193
1		194
	- (下水道)下水道ボンク場及の存化センターの間度化平 2 (下水道)下水道管路の耐震化率	194
	2 (下水道)下水道自路の前展化学 3 (下水道)浸水対策における重点6地区の対策率	194
	地下水都市くまもと」の水環境・水循環の保全	134
	也「小師川へよもと」の小塚境・小順塚の休主 白川中流域水田を活用した地下水かん養事業	195
	四蘇郡西原村の国有林を活用した水源かん養林の整備 「「大水水の大水水の大水水の大水水の大水水の大水水の大水水水の大水水水の大水水	195
	水道水をおいしいと感じる市民の割合	195
	直結給水率	195
	下水処理水の再利用	196
	下水处理水仍再利用 汚水処理率	
	/5/7/2025年 合流式下水道改善率	196 196
	高度処理人口普及率	196
	環境負荷低減策の推進 エネルギーの体界に伴い発生する三数化岩まの温室効果ギス質点排出量	107
	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
	配水量1m³あたり二酸化炭素排出量	197
	処理人口1人あたり温室効果ガス排出量	197
	水道施設における自然エネルギー発電量	197
	汚泥の有効利用 ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	198
6	下水汚泥消化ガス発電	198

IV å	6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	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
V ħ	<b>倹針・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)量水器改良工事施工状況	
8	下水道使用料改定の変遷	211
VI #	且織・機構(平成31年3月31日現在)	
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	年齡別職員構成	220
(参考	賃資料)平成31年度の組織・機構(平成31年4月1日現在)	
	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	年齡別職員構成	226
<u>第5章</u>	工業用水道事業統計	
ΙΞ	C業用水道事業統計	
1	工業用水道事業の概要	227
	工業用水道事業の届出	227
	業務指標	228
	工事	228
	料金	228
6	財務統計	228
	(1) 7 M + M + 107 +	

- (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



道

要

I

事

# I はじめに

# 1 熊本市の都市像

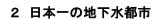
熊本市は九州のほぼ中央、阿蘇連山と有明海の間に広がる熊本平野に位置し、水や緑など豊かな自然と先人達の築き上げた旧城下町としての歴史的文化的遺産と風土を合わせ持つ地方中枢都市として着実な発展を遂げてきました。飛鳥時代に託麻の三宅郡(今の出水地方)に肥後の国府「託麻府」が設けられ、これを中心に集落が形作られ大きくなったのが始まりです。

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。その後に復興が始められ、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ことが出来ています。

市制施行当時、人口4万2千余人、面積5.55km²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、雨水浸透の取組、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組を行ってきました。

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組が評価され、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組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。



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"

# 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。

持 管 理道

道

# 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、本計画の前期期間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~令和3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 fl										
基本施策1 水 道 の 整 備 推 進 及 び 機 能 保 🕏										
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 水道旅費の維持管理										
基本施策2 下 水 道 の 整 備 推 進 及 び 機 能 保 3										
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過										
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需化										
取組4-4 下水道施設の耐震化 平成28年度か6実施										
取組4-5 災害時対応力の強化										
- 基本方針2 環 境 に 配 慮 し た 水 循 環 社 会 の 形 原										
基本施策5 「地下水都市くまもと」の水環境・水循環の保金										
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 込 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 9 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 お客さまニーズの的確な把握										
── _ 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 ぎ										
基本方針4 安 定 し た 事 業 経 営       基本施策9 経 営 基 盤 の 強 任										
基本方針4 安 定 し た 事 業 経 営       基本施策9 経 営 基 盤 の 強 イ       取組9-1 中長期的な財政見通しに基づく事業経営										
基本方針4 安 定 し た 事 業 経 営       基本施策9 経 営 基 盤 の 強 イ       取組9-1 中長期的な財政見通しに基づく事業経営										
基本方針4 安 定 し た 事 業 経 算       基本施策9 経 営 基 盤 の 強 イ 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										
基本方針4 安     定     し     た     事     業     経     ぎ       基本施策9     経     営     基     館     の     強     イ       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     口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										
基本方針4 安 定 し た 事 業 経 5           基本施策9 経 営 基 館 の 強 付 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 原 取組10-1 執行体制の見直しと整備										
基本方針4 安     定     し     た     事     業     経     ぎ       基本施策9     経     営     基     館     の     強     イ       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     口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										

要

道主要工

事

# 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)

こがに45/出げりのに対したがに異じたがに、										7   3 (  )   13/2/
	H24決算	H25決算	H26決算	H27決算	H28決算	H29決算	H30決算	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	13,475	12,824	12,619	12,463
(うち料金収入)	11,926	11,908	11,763	11,764	10,944	11,806	11,694	11,310	11,152	10,996
収益的支出	10,593	10,925	12,244	10,151	11,727	10,782	10,855	10,778	10,672	10,702
収支	2,104	1,869	1,022	3,074	1,464	2,606	2,620	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(税込)

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決算	H31見込	H32見込	H33見込
資2	的収入	3,417	5,584	2,435	2,718	2,525	2,296	3,296	2,300	2,302	2,304
	(うち企業債)	2,295	3,850	1,568	2,042	1,837	1,435	1,697	1,700	1,700	1,700
資2	的支出	10,152	12,416	8,376	9,290	7,781	8,317	9,456	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3	Ż	<b>▲</b> 6,735	<b>▲</b> 6,832	▲ 5,941	<b>▲</b> 6,572	<b>▲</b> 5,256	<b>▲</b> 6,021	<b>▲</b> 6,160	<b>▲</b> 6,362	<b>▲</b> 6,460	<b>▲</b> 6,442
企業	<b></b>	31,666	33,827	33,656	33,896	34,023	33,733	33,635	33,759	33,558	33,373

<sup>※</sup>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。

#### ○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)

0 1 1/1 C/O-2 / G/O / NEXT / WAS A WAY A W										
	H24決算	H25決算	H26決算	H27決算	H28決算	H29決算	H30決算	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	20,374	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	10,521	10,217	10,137	10,058
収益的支出	15,072	14,986	20,696	18,323	18,990	18,856	18,196	18,232	17,973	17,788
収支	1,160	1,006	192	2,275	928	2,016	2,178	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(税込)

	·	H24決算	H25決算	H26決算	H27決算	H28決算	H29決算	H30決算	H31見込	H32見込	H33見込
資ス	<b>本的収入</b>	14,083	18,580	13,833	11,273	9,491	12,437	14,943	13,466	10,917	10,981
	(うち企業債)	7,584	9,888	7,520	6,348	3,912	6,480	7,449	7,715	6,974	6,884
資ス	本的支出	21,865	25,893	20,454	18,051	16,707	18,935	22,452	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3	支	<b>▲</b> 7,782	<b>▲</b> 7,313	<b>▲</b> 6,621	<b>▲</b> 6,778	<b>▲</b> 7,216	<b>▲</b> 6,498	<b>▲</b> 7,509	<b>▲</b> 7,510	<b>▲</b> 7,421	<b>▲</b> 7,480
企	業債残高	147,959	148,865	147,156	144,075	138,928	136,155	134,395	134,815	132,830	130,632

<sup>※</sup>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。

# 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	90.2	90.3	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	48.1	49.5	50.0	60.0
下水	汚水処理率	95.2 (H26)	93.4	94.8	95.2	95.6	95.9	96.2	96.4	98.9

<sup>※</sup>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。

<sup>※</sup>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

<sup>※</sup>H30からH33は経営基本計画中間見直し時点の見通し

<sup>※</sup>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

<sup>※</sup>H30からH33は経営基本計画中間見直し時点の見通し

道施

# 2 平成30年度総括事項

# (1)水道事業会計

水道事業の収益において、料金収入は震災後の家屋解体や建築工事による臨時需要の減少などから減収に転じましたが、遊休地の売却などにより、前年度に比べ増収となりました。このため、施設の維持管理費の増加などにより費用も増となったものの、前年度と同程度の純利益を確保することができました。

今後は人口減や節水意識の定着などにより更なる料金収入の減少が予想されるうえ、施設の老朽化に伴い、維持管理費の増加が見込まれるなど厳しい経営環境にありますが、将来にわたり安定的なサービスの提供が可能となるよう、中長期的な経営の基本計画である「経営戦略」を令和元年度に策定することとしており、引き続き、経営基盤の強化と財政マネジメントの向上に取り組んでまいります。

# (2)下水道事業会計

事業収益の根幹を成す下水道使用料については、震災前の平成27年度を下回っており、震災後の臨時需要による増加影響が収束し、今後は節水機器の普及等による有収水量の減少や中長期的には人口減少等に伴い、減少傾向に転じていくものと見込まれます。

一方、事業費においては、「熊本市上下水道事業震災復旧復興計画」に基づき震災復旧を着実に推進するとともに、未普及地区への下水道整備や老朽化に伴う処理場施設及び管路の更新需要の増大に適切に対応していく必要があることから、経営環境は厳しさを増しています。

こうした状況を踏まえ、将来にわたり安定的なサービスの提供が可能となるよう、中長期的な経営の基本計画である「経営戦略」を令和元年度に策定することとしており、引き続き、経営基盤の強化と財政マネジメントの向上に取り組んでまいります。

# (3)工業用水道事業会計

工業用水道事業は、給水事業所数の減に伴い、料金収入が減少したものの、修繕費等の維持管理費の一部が不要であったため、一般会計からの繰り入れを受けずに、当年度純利益を計上することができました。

しかしながら、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ており、今後数年は、収益増の見通しが立たない状況にありますが、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の連携を図り、経営の安定化に努めてまいります。

水道主

要

水

置

# Ⅲ 上下水道局の主な取組

上下水道局の主な取組(平成30年度の実績と平成31年度の主な取組予定)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

年度	月日	主な出来事
平成 28 年度	4 14	熊本地震 前震発生(M6.5)
	4 16	熊本地震 本震発生(M7.3)
		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
平成 29 年度	4 1	城南町高・碇地区簡易水道事業(組合営)を譲り受け
	8 28	南部送水場運用開始
	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
平成 30 年度	6	熊本市上下水道事業経営基本計画 中間見直し

道

施

設

道

給

# 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 有効率 計画を実現・具体化するために必要な水道施設の整備実

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~令和3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(令和3年度目標)

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 59,550m³(H20)→約68,000m³以上

### 平成30年度の主な実績

施設の更新

秋田配水場次亜設備更新工事 等 基幹管路の更新 約1.3km 東区錦ケ丘、中央区神水1丁目(国道57号線横断)等 老朽管の更新 約14.9km 東区錦ヶ丘、南区富合町釈迦堂 等

#### 令和元年度の主な取組予定

施設の更新

健軍水源地特別高圧受電室築造関連工事 等 基幹管路の更新 約2.0km 東区錦ケ丘、上下水道局~味噌天神間 等 老朽管の更新 約16.2km 東区桜木2丁目、東区錦ヶ丘 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~令和10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•碇地区簡易水道事業)

※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  $222,000 \text{m}^3 / \Box$ 計画1日最大給水量  $275,000 \text{m}^3 / \Box$ 

# 平成30年度の主な実績

合併町における配水管の布設 南区城南町出水、丹生宮・高・碇 等 約12.0km 北区植木町正清、小野 等 約1.9km 基幹管路の新設 国道57号線(共同溝)等 約2.9km 施設の機能強化 南部送水場関連工事

# 令和元年度の主な取組予定

舞原配水場関連工事

合併町における配水管の布設 南区城南町藤山、塚原~舞原間 等 北区植木町植木、滴水 等 約1.1km 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

道施設

лk

維水

#### 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30年度の主な実績

漏水多発地区である市内中央部を重点的に、植木・城南地区の漏水調査を実施した。老朽給水管の切替工事による予防的対策を強化し、突発的な漏水による二次災害の防止に努めた。

漏水調査距離 :2,479km 修繕件数 :635件 推定漏水防止量 :4,006 $\text{m}^3/\text{ }$ 日

# 令和元年度の主な取組予定

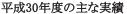
漏水調査実施計画に基づき、漏水多発地区を重点的に行うとともに、富合地区の漏水調査を実施する。また、漏水調査により早期発見、早期修理することで無効水量の削減や二次災害を防止する。今後は、IoTを活用した新たな漏水調査の手法導入を検討する。

# (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計画) 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。



定期検査

原水(33箇所93本•年3回)

浄水(34箇所·年4回)

給水栓水(33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 714件

#### 令和元年度の主な取組予定

平成31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の認定を更新し、引き続き水質検査の信頼性確保に取り組み、水道水の品質維持に努める。



水道GLPマーク

番号	指標名	単位	平成30年度	平成29年度	平成28年度	平成27年度	平成26年度
1103	【水道】給水区域内人口(推計人口)	人	738,063	738,407	736,403	738,561	737,556
1104	【水道】給水人口(推計人口)	人	705,889	704,557	701,336	698,967	696,539
1105	【水道】給水普及率(推計人口)	%	95.64	95.42	95.24	94.64	94.44
1303	【水道】年間配水(給水)量	m <sup>3</sup>	80,608,326	81,431,915	82,269,843	80,435,315	79,340,968
1314	【水道】年間有効水量	m <sup>3</sup>	72,795,163	73,484,740	72,200,094	73,790,473	73,456,772
1316	【水道】有効率	%	90.31	90.24	87.76	91.74	92.58

道

施 設

給

# 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汚水 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)364,900m3/日 ※北部流域関連を含む

# 事業計画

処理面積 13,026ha 処理人口 656,907人 汚水量 361,850m³/日

# 総事業費

排水区域面積 約127ha增 北区)小糸山町•植木町鐙田 等 東区)画図町下無田・小山 等 西区)池上町•西松尾町 等 南区) 御幸木部 · 城南町赤見 等

南区)内田町•富合町志々水 等

平成30年度の主な実績

排水区域面積 約104ha増 北区) 硯川町·植木町岩野 等

東区)画図町下無田 等

西区)島崎、上代 等

令和元年度の主な取組予定

#### 約454億円 (平成24年度~令和3年度までの中長期財政見通し)

# (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、令和元年度からは「熊本市下水道ストックマネジメ ント計画」へ移行し、令和2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30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B系反応タンク設備更新 他 西部浄化センター中央監視制御装置更新 管渠の改策更新 (春竹A、B、水前寺 他)

### 令和元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 南部浄化センター機械濃縮設備更新 管渠の改策更新 (城東B 他)

番号	指標名	単位	平成30年度	平成29年度	平成28年度	平成27年度	平成26年度
2104	【下水】現在処理区域面積	ha	11,752	11,640	11,558	11,456	11,374
1109	【共通】行政区域内人口(住民基本台帳)	人	731,933	732,217	731,754	733,638	733,516
2108	【下水】現在処理区域内人口	人	656,907	655,441	651,795	650,323	645,030
2109	【下水】行政区域内人口に対する普及率	%	89.7	89.5	89.1	88.6	87.9
2211	【下水】下水道管路布設延長	km	2,648	2,618	2,591	2,566	2,545
2305	【下水】年間総処理水量	m <sup>3</sup>	90,767,183	91,935,538	93,169,035	89,604,413	87,979,193
2310	【下水】浄化センター・ポンプ場の施設機器の更新率	%	83.3	75.0	70.2	65.5	59.5

要

лk

道

主

施

設

維水

給

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30年度の主な実績

日本水道協会全国地震等緊急時訓練(11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。

# 下水道施設の耐震化

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30年度の主な実績

上水道

耐震化整備(基幹管路の更新) 約1.3km 東区錦ケ丘、中央区神水1丁目(国道57号線横断)

下水道

マンホールトイレ整備(10校)

中部浄化センター中央管理棟耐震補強工事 他2施設

#### 令和元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2.0km 東区錦ケ丘、上下水道局~味噌天神間 等

下水道

中部浄化センターA系滅菌池耐震補強工事 外1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、安心で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30年度の主な実績

坪井川第3排水区 調整池工事 等

# 令和元年度の主な取組予定

坪井川第3排水区 調整池工事 等 加勢川第5排水区 地質調査

番号	指標名	単位	平成30年度	平成29年度	平成28年度	平成27年度	平成26年度
1214	【水道】災害対策用貯水施設貯水量	$m^3$	61,050	61,050	60,050	60,050	60,050
1219	【水道】耐震適合性のある基幹管路の割合※	%	77.9	77.8	74.9	74.3	74.0
2214	【下水】下水道管路の耐震化率	%	37.0	36.4	36.9	36.1	34.4
2215	【下水】重点6地区の対策率	%	43.2	43.2	43.2	43.2	13.3

道 施

設

理 道

# 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 きれいにして自然に還し、水環境・水循環を保全する。 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。水道水をそのまま飲む人の割合を令和 3年度までに57.0%に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



白川中流域での地下水かん養の様子

# (2)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

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、下水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 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。このほか、下水汚泥固形燃料化施設においても、 汚泥乾燥工程における熱風熱源の燃料として消化ガスを 利用している。





水道施設の太陽光発電設備 (左)上下水道局本館 (右)八畳水谷送水場







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(マイケロカ・スエンシン)

(左)下水汚泥固形燃料化施設と(右)燃料化物(炭化固形物)

要

水

道

主

要

I

事

維水

# 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 水道局ホームページを開設し、情報発信を行っている。 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

# 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30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 水道週間・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お客さまのご意見をいただくために、市内の契約者 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 3,000件を対象にアンケートを実施している。 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

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30年度	平成29年度	平成28年度	平成27年度	平成26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m³	1,357.9	1,317.1	67.7	627.5	595.4
1328	【水道】直結給水件数	件	264,689	260,056	256,681	253,041	249,511
2401	【下水】再生水利用量	m <sup>3</sup>	7,562,862	9,929,128	10,296,057	8,678,829	9,767,374
2403	【下水】汚水処理率	%	96.4	96.2	95.9	95.6	95.2
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>	33,778	36,513	40,233	46,896	50,046
1403	【水道】配水量1m³あたり二酸化炭素排出量	$g-CO^2/m^3$	241	255	276	316	350
1404	【水道】水道施設における自然エネルギー発電量	kWh	273,634	271,098	240,105	183,386	126,264
2409	【下水】処理水量1m3あたり温室効果ガス排出量	$g-CO^2/m^3$	252	280	258	318	332
2410	【下水】消化ガス発電量	kWh	5,364,102	4,732,331	4,241,935	1,434,620	1,694,090
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	132,942	113,815	99,928	126,307	117,231
3502	【共通】ホームページ閲覧数	頁	566,153	576,430	2,104,339	706,094	556,847
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
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	%	36.0	36.3	36.8	33.3	36.6
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	%	65.2	54.2	53.7	46.9	49.8

<sup>※</sup>平成30年度からはアンケート内容の変更により未調査。

# 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30年度	平成29年度	平成28年度	平成27年度	平成26年度
1501		収益的収入(税込)	千円	14,443,917	14,361,765	14,102,848	14,195,307	14,166,583
1502	決	収益的支出(税込)	千円	11,402,939	11,334,668	12,270,667	10,595,839	12,734,824
1503		収益的収支(税込)	千円	3,040,978	3,027,097	1,832,181	3,599,468	1,431,760
1504		資本的収入(税込)	千円	3,296,494	2,296,099	2,524,565	2,717,707	2,434,927
1505	算	資本的支出(税込)	千円	9,456,414	8,317,596	7,781,068	9,289,766	8,376,570
1506		資本的収支(税込)	千円	△ 6,159,920	△ 6,021,497	△ 5,256,503	△ 6,572,059	△ 5,941,643
1507	損	水道事業収益(税抜)	千円	13,475,515	13,388,370	13,190,629	13,225,192	13,266,228
1508	益	うち水道料金収入(税抜)	千円	11,694,130	11,806,287	10,943,895	11,764,160	11,763,100
1509	計	水道事業費(税抜)	千円	10,855,268	10,781,855	11,727,046	10,151,496	12,244,450
1510	算	水道事業当年度純利益	千円	2,620,247	2,606,515	1,463,583	3,073,696	1,021,778
1511	貸	貸借対照表 資産の部	千円	129,935,075	125,953,899	123,740,726	122,705,329	118,972,914
1512	借	貸借対照表 負債の部	千円	60,473,777	59,112,848	59,506,191	59,934,377	59,275,658
1513	対	貸借対照表 資本の部	千円	69,461,298	66,841,051	64,234,535	62,770,952	59,697,256
1514	照	利益剰余金	千円	5,547,133	5,498,007	3,720,063	3,778,048	17,141,878
1515	表	企業債残高	千円	33,635,071	33,733,105	34,023,092	33,896,497	33,656,480
1516		供給単価	円/m³	165.40	165.64	163.97	165.25	165.35
1517	経	給水原価	円/m³	138.82	135.93	134.37	129.33	136.51
1518	営分	営業収支比率	%	120.80	123.46	125.06	129.88	122.98
1519	析	経常収支比率	%	122.67	125.04	125.39	130.07	123.45
1520		料金回収率	%	119.15	121.86	122.03	127.77	121.13

# (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30年度	平成29年度	平成28年度	平成27年度	平成26年度
2501		収益的収入(税込)	千円	21,219,904	21,723,771	20,713,136	21,449,574	21,666,749
2502	決	収益的支出(税込)	千円	18,581,556	19,407,873	19,608,258	18,906,901	21,132,484
2503		収益的収支(税込)	千円	2,638,348	2,315,898	1,104,878	2,542,673	534,265
2504		資本的収入(税込)	千円	14,943,134	12,436,715	9,490,728	11,273,848	13,832,656
2505	算	資本的支出(税込)	千円	22,451,611	18,935,207	16,707,220	18,051,246	20,453,897
2506		資本的収支(税込)	千円	△ 7,508,477	△ 6,498,492	△ 7,216,492	△ 6,777,398	△ 6,621,241
2507	損	下水道事業収益(税抜)	千円	20,374,527	20,871,882	19,917,854	20,598,415	20,888,063
2508	益	うち下水道使用料収入(税抜)	千円	10,521,225	10,595,550	9,894,212	10,562,333	10,454,250
2509	計	下水道事業費(税抜)	千円	18,196,165	18,855,700	18,989,522	18,323,404	20,695,893
2510	算	下水道事業当年度純利益	千円	2,178,362	2,016,182	928,332	2,275,011	192,170
2511	貸	貸借対照表 資産の部	千円	288,636,279	286,088,609	284,259,337	289,035,237	289,871,694
2512	借	貸借対照表 負債の部	千円	258,011,646	257,642,339	258,522,014	264,226,246	267,954,937
2513	対	貸借対照表 資本の部	千円	30,624,632	28,446,270	25,737,323	24,808,991	21,916,757
2514	照	利益剰余金	千円	4,778,362	4,616,183	3,528,332	10,059,953	10,699,644
2515	表	企業債残高	千円	134,394,875	136,155,484	138,927,704	144,075,346	147,155,836
2516		使用料単価	円/m³	145.39	145.89	145.38	149.19	149.27
2517	経	汚水処理原価	円/m³	157.28	161.70	166.89	165.44	168.44
2518	営	汚水処理原価(分流式経費を除く)	円/m³	150.00	150.00	122.61	121.73	120.15
2519		汚水処理原価(維持管理費)	円/m³	62.38	64.51	66.21	65.92	68.38
2520	分	汚水処理原価(資本費、但し分流式経費を除く)	円/m³	87.62	85.49	56.39	55.81	51.77
2521	析	経費回収率(分流式経費を除く)	%	96.9	97.3	118.6	122.6	124.2
2522		使用料回収率(維持管理費)	%	233.1	226.2	219.6	226.3	218.3

# (3)工業用水道事業会計の経理状況

番号		指標名	単位	平成30年度	平成29年度	平成28年度	平成27年度	平成26年度
-	損	工業用水道事業収益(税抜)	円	5,324,943	6,178,112	9,391,784	5,211,336	9,994,781
-	益計	工業用水道事業費(税抜)	円	4,528,125	4,792,761	9,389,540	4,789,696	9,905,804
_	算	当年度純利益	円	796,818	1,385,351	2,244	421,640	88,977

道

施

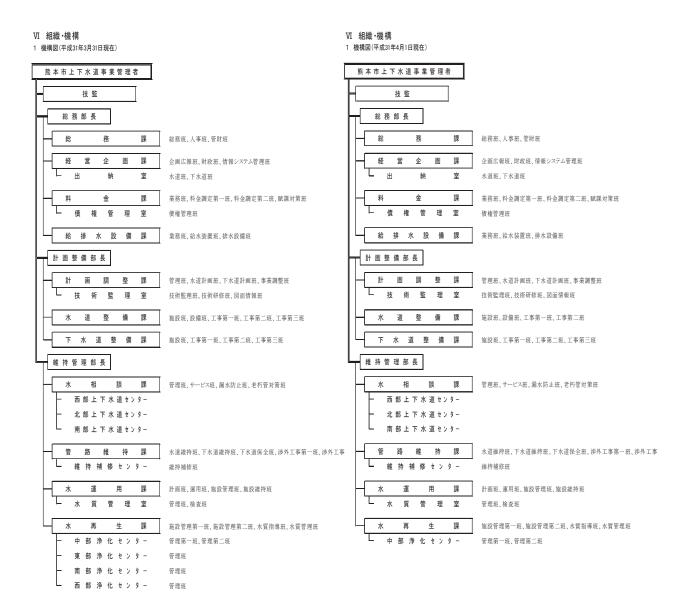
設

лk

理道

平成30年4月1日には、局の職員研修体制の強化を目的として、特に技術研修の充実を図るために、計画調整課技術監理室に技術研修班を設置しました。

平成31年4月1日には、水再生課の東部、南部及び西部の3浄化センターについて、包括的民間委託の契約更新に合わせて委託範囲を拡大し、職員の常駐を廃止、巡回管理へ移行しました。また、水道整備課工事第三班を廃止し、業務量に応じた職員配置の調整を行いました。



		H31.3.31現在				H31.4.	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	事務職 技術職		技術職	事務職	技術職
職員数	84	129	42	123	82	123	42	120
合計	21	13	16	35	20	)5	162	

<sup>\*</sup>管理者、再任用を除く

水 装

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30年度	平成29年度	平成 28 年度	平成27年度	平成26年度
1101		行政区域内人口(推計人口)	人	738,063	738,407	737,812	739,991	739,015
1102	144	計画給水人口	人	719,000	719,000	703,000	703,000	703,000
1103	推 計	給水区域内人口(推計人口)	人	738,063	738,407	736,403	738,561	737,556
1104	人口	給水人口(推計人口)	人	705,889	704,557	701,336	698,967	696,539
1105	世帯	給水普及率(推計人口)	%	95.6	95.4	95.2	94.6	94.4
1106	帯)	水道普及率(推計人口)	%	95.6	95.4	95.1	94.5	94.3
1107		行政区域内世帯数(推計人口)	世帯	324,676	321,329	317,707	316,466	315,993
1108		給水世帯数(推計人口)	世帯	309,796	306,314	302,197	298,825	299,228
1109	台住	行政区域内人口(住民基本台帳)	人	731,933	732,217	731,754	733,638	733,516
1110	人型	給水人口(住民基本台帳)	人	700,344	698,955	695,824	692,614	691,500
1111	口本	普及状況(住民基本台帳)	%	95.7	95.5	95.1	94.4	94.3
1112	面	行政区域内面積	ha	39,032	39,032	39,032	39,032	39,032
1113	積	給水区域面積	ha	32,416	32,416	32,349	32,349	32,349
1114		給水戸数(給水件数)	件	339,539	335,976	332,573	329,074	326,217

# (2)水道施設・管路に関する指標

番号		指標名	単位	平成30年度	平成 29 年度	平成 28 年度	平成27年度	平成26年度
1201		水源地	箇所	38	39	40	51	52
1202	施	取水箇所	箇所	98	99	101	112	113
1203		配水施設	箇所	45	49	51	61	61
1204		配水池	池	54	58	59	66	67
1205	設	配水池貯留能力	日	0.98	0.98	0.95	0.99	1.00
1206		公称施設能力	m³/日	317,244	316,658	313,197	315,848	316,116
1207		導水管延長	m	47,591	47,942	46,556	44,815	44,914
1208	管	送水管延長	m	58,346	58,290	56,593	56,550	56,563
1209		配水管延長	m	3,401,801	3,375,769	3,345,725	3,312,895	3,264,866
1210		導·送·配水管合計(管路総延長)	m	3,507,738	3,482,001	3,448,874	3,414,260	3,366,343
1211	路	管路の新設率	%	0.73	0.69	1.00	1.40	1.39
1212		管路の更新率	%	0.73	0.70	0.64	0.66	0.73
1213		公設消火栓数	個	19,354	19,248	19,112	18,928	18,658
1214		災害対策用貯水施設貯水量	m <sup>3</sup>	61,050	61,050	60,050	60,050	60,050
1215	災	応急給水施設密度※	箇所/100km²	7.1	7.1	6.8	9.6	9.6
1216	害	配水池の耐震化率※	%	91.2	91.1	90.9	92.6	92.6
1217	対	浄水施設の耐震化率※	%	90.1	89.9	91.4	94.6	94.6
1218		ポンプ所の耐震化率※	%	75.4	75.3	76.0	78.1	78.1
1219	策	耐震適合性のある基幹管路の割合	%	77.9	77.8	74.9	74.3	74.0
1220		水道管路の耐震化率	%	27.1	26.0	24.9	23.6	22.0

水

道

施

設

理道

#### 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)ー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

更新された管路延長/前年度における管路総延長

公設の消火栓の数。

災害対策用貯水施設の貯水容量。

※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

維水

# (3)水道の維持管理に関する指標

番号		指標名	単位	平成30年度	平成29年度	平成 28 年度	平成27年度	平成26年度
1301	取	年間取水量※	m³	80,253,476	80,975,119	82,313,433	77,505,570	76,972,958
1302	水	原水有効利用率※	%	90.7	90.7	87.7	95.2	95.4
1303		年間配水(給水)量	m³	80,608,326	81,431,915	82,269,843	80,435,315	79,340,968
1304	配	月平均配水量	m³	6,717,361	6,785,993	6,855,820	6,702,943	6,611,747
1305		1日最大配水量	m³	7/19 238,413	7/13 237,792	4/15 280,014	1/25 270,459	7/16 232,249
1306	水	1日最小配水量	m³	1/1 187,020	1/1 191,250	4/16 41,654	1/1 187,129	1/1 184,110
1307		1日平均配水量	m³	220,845	223,101	225,397	219,769	217,373
1308	量	1人1日最大配水量	リットル	338	338	399	387	333
1309		1人1日平均配水量	リットル	313	317	321	314	312
1310	有	年間有収水量(上水道)	m³	70,702,534	71,278,764	66,743,778	71,188,608	71,139,739
1311	収	1日平均有収水量	m³	193,706	195,284	182,860	194,504	194,903
1312	水	1人1日平均有収水量	リットル	274	277	261	278	280
1313	皇	有収率(上水道)	%	87.7	87.5	81.1	88.5	89.7
1314	有	年間有効水量	m <sup>3</sup>	72,795,163	73,484,740	72,200,094	73,790,473	73,456,772
1315	効 水	1日平均有効水量	m <sup>3</sup>	199,439	201,328	197,808	201,613	201,251
1316	里	有効率	%	90.3	90.2	87.8	91.7	92.6
1317	生 水活 量用	生活用水量	m³	56,947,102	57,269,273	53,105,001	57,098,883	57,001,381
1318	量用	1人1日生活用水量	リットル	221	223	207	223	224
1319		年間電力量	kWh	44,376,149	44,698,879	45,512,343	44,771,647	45,174,920
1320	電	配水量1m³あたり電力量	kWh/m³	0.551	0.549	0.553	0.554	0.572
1321	カ	年間電力料金	円	756,617,047	701,572,675	673,930,528	690,833,145	739,216,791
1322		配水量1m³あたり電力料金	円/m³	9.39	8.62	8.19	8.55	9.32
1323		水質基準適合率	%	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0
1324		修理件数	件	2,786	2,722	5,090	2,572	2,114
1325		推定漏水防止量	万m³	277	195	262	172	162
1326		鉛製給水管率※	%	6.43	6.93	7.53	8.07	8.73
1327		水道水をおいしいと感じる市民の割合※	%	_	-	-	81.9	81.7
1328		直結給水件数	件	264,689	260,056	256,681	253,041	249,511
1329		直結給水率	%	78.0	77.4	77.2	76.9	76.5
1330		量水器据付個数	個	316,819	310,585	310,343	312,079	308,871

# (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30年度	平成 29 年度	平成 28 年度	平成27年度	平成 26 年度
1401		上下水道局が参画した地下水の推定かん養量※	万m³	1,357.9	1,317.1	67.7	627.5	595.4
1402	- /	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>	19,440	20,814	22,735	25,439	27,735
1403	ネ暖 ル化 ギ対	配水量1m3あたり二酸化炭素排出量	$g-CO^2/m^3$	241	256	276	316	350
1404	<u>/</u>	水道施設における自然エネルギー発電 量	kWh	273,634	271,098	240,105	183,386	126,264

道

施

設

理 道

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年度までは取水流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年度までは取水流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。

※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。

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。

水

# (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30年度	平成29年度	平成 28 年度	平成27年度	平成 26 年度
1501		収益的収入(税込)	千円	14,443,917	14,361,765	14,102,848	14,195,307	14,166,583
1502	決	収益的支出(税込)	千円	11,402,939	11,334,668	12,270,667	10,595,839	12,734,824
1503		収益的収支(税込)	千円	3,040,978	3,027,097	1,832,181	3,599,468	1,431,760
1504		資本的収入(税込)	千円	3,296,494	2,296,099	2,524,565	2,717,707	2,434,927
1505	算	資本的支出(税込)	千円	9,456,414	8,317,596	7,781,068	9,289,766	8,376,570
1506		資本的収支(税込)	千円	△ 6,159,920	△ 6,021,497	△ 5,256,503	△ 6,572,059	△ 5,941,643
1507	損	水道事業収益(税抜)	千円	13,475,515	13,388,370	13,190,629	13,225,192	13,266,228
1508	益	うち水道料金収入(税抜)	千円	11,694,130	11,806,287	10,943,895	11,764,160	11,763,100
1509	計	水道事業費用(税抜)	千円	10,855,268	10,781,855	11,727,046	10,151,496	12,244,450
1510	算	水道事業当年度純利益	千円	2,620,247	2,606,515	1,463,583	3,073,696	1,021,778
1511	貸	貸借対照表 資産の部	千円	129,935,075	125,953,899	123,740,726	122,705,329	118,972,914
1512	借	貸借対照表 負債の部	千円	60,473,777	59,112,848	59,506,191	59,934,377	59,275,658
1513	対	貸借対照表 資本の部	千円	69,461,298	66,841,051	64,234,535	62,770,952	59,697,256
1514	照	利益剰余金	千円	5,547,133	5,498,007	3,720,063	3,778,048	17,141,878
1515	表	企業債残高	千円	33,635,071	33,733,105	34,023,092	33,896,497	33,656,480
1516	経	供給単価	円/m³	165.40	165.64	163.97	165.25	165.35
1517	営	給水原価	円/m³	138.82	135.93	134.37	129.33	136.51
1518	分	営業収支比率	%	120.80	123.46	125.06	129.88	122.98
1519		経常収支比率	%	122.67	125.04	125.39	130.07	123.45
1520	析	料金回収率	%	119.15	121.86	122.03	127.77	121.13

# (6)職員(水道事業会計支弁職員)

番号		指標名	単位	平成30年度	平成29年度	平成 28 年度	平成27年度	平成26年度
1601		水道事業会計支弁職員	人	213 (49)	217 (44)	221 (36)	242(34)	251(27)
1602		うち損益勘定職員数	人	171 (47)	176 (40)	176(34)	197(33)	208(20)
1603		年間配水量	m³/人	378,443	375,262	372,262	332,377	316,099
1604	職 員	年間配水量(損益勘定職員)	m³/人	471,394	462,681	467,442	408,301	381,447
1605	1	年間有収水量	m³/人	331,937	328,474	302,008	294,168	283,425
1606		年間有収水量(損益勘定職員)	m³/人	413,465	404,993	379,226	361,363	342,018
1607	たり	水道料金収入	円/人	54,902,019	54,406,853	49,519,887	48,612,231	46,864,940
1608		水道料金収入(損益勘定職員)	円/人	68,386,725	67,081,176	62,181,222	59,716,548	56,553,365

水

道

施

設

#### 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。

資本的収入から資本的支出を引いたもの。

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本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+材料及び不用品売却原価-|附帯工事費+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)

道 施

理 道

# 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30年度	平成29年度	平成 28 年度	平成27年度	平成 26 年度
【再】 1112		行政区域内面積	ha	39,032	39,032	39,032	39,032	39,032
2101	面	市街化区域面積	ha	10,795	10,795	10,795	10,795	10,734
2102		全体計画面積	ha	13,724	13,724	13,724	13,724	13,724
2103	積	現在整備済面積	ha	11,756	11,652	11,565	11,466	11,391
2104		現在処理区域面積	ha	11,752	11,640	11,558	11,456	11,374
【再】 1109	<u>۲</u>	行政区域内人口(住民基本台帳)	人	731,933	732,217	731,754	733,638	733,516
2105	П (;	市街化区域内人口(住民基本台帳)	人	646,792	648,413	649,217	654,762	645,762
2106	住 民	全体計画人口	人	666,300	666,300	666,300	666,300	666,300
2107	基 本	現在排水区域内人口	人	656,907	655,441	651,795	650,323	645,030
2108	住民基本台帳	現在処理区域内人口	人	656,907	655,441	651,795	650,323	645,030
2109	Ü	行政区域内人口に対する普及率	%	89.7	89.5	89.1	88.6	87.9
2110		現在水洗便所設置済人口	人	638,902	637,190	633,235	631,272	625,654
2111	水	水洗化率(人口)	%	97.3	97.2	97.1	97.0	96.9
2112	洗	普及戸数	戸	271,197	265,928	262,341	262,785	260,438
2113	化	水洗化戸数	戸	263,764	258,523	254,871	255,087	252,615
2114		水洗化率(戸数)	%	97.3	97.2	97.1	97.0	96.9

# (2)下水道施設・管路に関する指標

番号		指標名	単位	平成30年度	平成 29 年度	平成 28 年度	平成27年度	平成 26 年度
2201		計画処理能力※	m³/日	364,900	364,900	364,900	364,900	364,900
2202	施	現在処理能力(晴天)	m³/日	284,000	284,000	284,000	284,000	291,800
2203		現在処理能力(雨天)	m³/分	279	288	279	335	335
2204		現在最大処理能力(晴天)	m³/日	247,868	237,506	238,871	221,296	251,605
2205		現在最大処理能力(雨天)	m³/分	397	464	408	422	388
2206	設	浄化センター数	箇所	5	5	5	5	5
2207		ポンプ場数	箇所	39	38	38	38	38
2208		汚水管延長	km	2,350	2,319	2,292	2,267	2,247
2209	管	雨水管延長	km	54	54	54	54	53
2210		合流管延長	km	245	245	245	245	245
2211	渠	下水道管路布設延長	km	2,649	2,618	2,591	2,566	2,545
2212		布設延長に対し合流管が占める割合	%	9.3	9.4	9.5	9.5	9.6
2213	災	ポンプ場及び浄化センターの耐震対策実施率	%	29.4	26.4	26.0	25.5	24.6
2214	災害 対策	下水道管路の耐震化率	%	37.0	36.4	35.8	35.0	34.3
2215	策	重点6地区の対策率	%	43.2	43.2	43.2	43.2	13.3

道主

施

設

理 道

#### 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、生活汚水量、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(汚水と雨水を一緒に集め、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

# (3)下水道の維持管理に関する指標

番号		指標名	単位	平成30年度	平成 29 年度	平成 28 年度	平成27年度	平成 26 年度
2301		汚水処理量	$m^3$	85,776,928	86,664,751	86,728,146	83,615,884	83,481,469
2302	処	うち市浄化センター処理量	m <sup>3</sup>	73,494,087	74,570,151	74,653,352	71,596,161	71,662,905
2303	理	雨水処理量	m³	4,990,255	5,270,787	6,440,889	5,988,529	4,497,724
2304	水	うち市浄化センター処理量	m <sup>3</sup>	4,990,255	5,270,787	6,440,889	5,988,529	4,497,724
2305	-	年間総処理水量	m³	90,767,183	91,935,538	93,169,035	89,604,413	87,979,193
2306	量	うち市浄化センター処理量	m <sup>3</sup>	78,484,342	79,840,938	81,094,241	77,584,690	76,160,629
2307		現在晴天時平均処理水量	m³/日	199,190	201,843	201,253	192,794	194,482
2308	水有	年間有収水量(下水道)	m <sup>3</sup>	72,366,941	72,626,117	68,058,351	70,800,143	70,035,829
2309	量収	有収率(下水道)	%	84.4	83.8	78.4	84.7	83.9
2310		浄化センター・ポンプ場の施設機器の更 新率	%	83.3	75.0	70.2	65.5	59.5
2311	電	年間電力量	kWh	33,552,878	33,681,858	33,707,200	33,382,527	33,393,915
2312	カ	処理水量1m³あたり電力量	kWh/m³	0.428	0.422	0.416	0.430	0.438

# (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30年度	平成 29 年度	平成 28 年度	平成27年度	平成 26 年度
2401	再 生	再生水利用量	m³	7,562,862	9,929,128	10,296,057	8,678,829	9,767,374
2402	水	再生水の使用率	%	9.6	12.4	12.7	11.2	12.8
2403		汚水処理率	%	96.4	96.2	95.9	95.6	95.2
2405		高度処理人口普及率	%	0	0	0	0	0
2406		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>	13,946	15,078	16,785	20,702	21,404
2407	エ 温ネ 暖 :	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>	19,751	22,367	20,894	24,639	25,271
2408	吸化対 イギー	処理人口1人あたり温室効果ガス排出量	kg-CO <sup>2</sup> /人	30.1	34.1	32.1	37.9	39.2
2409	发   策 .	処理水量1m³あたり温室効果ガス排出量	$g-CO^2/m^3$	252	280	258	318	332
2410		消化ガス発電量	kWh	5,364,102	4,732,331	4,241,935	1,434,620	1,694,090
2411	汚	発生汚泥量(脱水ケーキ)	t	30,198	30,077	28,728	31,234	30,901
2412		汚泥の有効利用量	t	30,198	30,077	28,728	31,234	30,901
2413	泥	汚泥の有効利用率	%	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0

水 道

施 設

給

水

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

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

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が小うかE60とは分母が異なる(か小うかは、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

水 道

管

置

# (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30年度	平成 29 年度	平成 28 年度	平成27年度	平成 26 年度
2501		収益的収入(税込)	千円	21,219,904	21,723,771	20,713,136	21,449,574	21,666,749
2502	決	収益的支出(税込)	千円	18,581,556	19,407,873	19,608,258	18,906,901	21,132,484
2503		収益的収支(税込)	千円	2,638,348	2,315,898	1,104,878	2,542,673	534,265
2504		資本的収入(税込)	千円	14,943,134	12,436,715	9,490,728	11,273,848	13,832,656
2505	算	資本的支出(税込)	千円	22,451,611	18,935,207	16,707,220	18,051,246	20,453,897
2506		資本的収支(税込)	千円	△ 7,508,477	△ 6,498,492	△ 7,216,492	△ 6,777,398	△ 6,621,241
2507	損	下水道事業収益(税抜)	千円	20,374,527	20,871,882	19,917,854	20,598,415	20,888,063
2508	益	うち下水道使用料収入(税抜)	千円	10,521,225	10,595,550	9,894,212	10,562,333	10,454,250
2509	計	下水道事業費用(税抜)	千円	18,196,165	18,855,700	18,989,522	18,323,404	20,695,893
2510	算	下水道事業当年度純利益	千円	2,178,362	2,016,182	928,332	2,275,011	192,170
2511	貸	貸借対照表 資産の部	千円	288,636,278	286,088,609	284,259,337	289,035,237	289,871,694
2512	借	貸借対照表 負債の部	千円	258,011,646	257,642,339	258,522,014	264,226,246	267,954,937
2513	対	貸借対照表 資本の部	千円	30,624,632	28,446,270	25,737,323	24,808,991	21,916,757
2514	照	利益剰余金	千円	4,778,362	4,616,183	3,528,332	10,059,953	10,699,644
2515	表	企業債残高	千円	134,394,875	136,155,484	138,927,704	144,075,346	147,155,836
2516		使用料単価	円/m³	145.39	145.89	145.38	149.19	149.27
2517	経	汚水処理原価	円/m³	157.28	161.70	166.89	165.44	168.44
2518	営	汚水処理原価(分流式経費を除く)	円/m³	150.00	150.00	122.61	121.73	120.15
2519		汚水処理原価(維持管理費)	円/m³	62.38	64.51	66.21	65.92	68.38
2520	分	汚水処理原価(資本費、但し分流式経費を除く)	円/m³	87.62	85.49	56.39	55.81	51.77
2521	析	経費回収率(分流式経費を除く)	%	96.9	97.3	118.6	122.6	124.2
2522		使用料回収率(維持管理費)	%	233.1	226.2	219.6	226.3	218.3

# (6)職員(下水道事業会計支弁職員)

番号		指標名	単位	平成30年度	平成 29 年度	平成 28年度	平成27年度	平成26年度
2601		下水道事業会計支弁職員		165 (26)	173 (23)	177 (19)	179(15)	178(11)
2602	うち損益勘定職員数		人	123 (24)	131 (21)	135(18)	135(15)	135(10)
2603		処理水量	m³/人	475,663	461,508	458,160	433,434	427,869
2604	職員	処理水量(損益勘定職員)	m³/人	638,084	609,473	600,698	574,701	564,153
2605	1	年間有収水量	m³/人	438,588	419,804	384,510	395,532	393,460
2606	_	年間有収水量(損益勘定職員)	m³/人	588,349	554,398	504,136	524,446	518,784
2607	たり	下水道使用料収入	円/人	63,765,000	61,245,954	55,899,503	59,007,447	58,731,742
2608		下水道使用料収入(損益勘定職員)	円/人	85,538,415	80,882,061	73,290,459	78,239,504	77,438,889

道主

施

設

維水

給

#### 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。

資本的収入から資本的支出を引いたもの。

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 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本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。

有収水量1㎡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)

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)。 資本表とは、減価償却表(企業債償還元金)と企業債本払利息

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)

持

管

置

# 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30年度	平成 29 年度	平成 28 年度	平成27年度	平成 26 年度
【再】 1101	共通	行政区域内人口(推計人口)	人	738,063	738,407	737,812	739,991	739,015
【再】 1109	共通	行政区域内人口(住民基本台帳)	人	731,933	732,217	731,754	733,638	733,516
【再】 1112	共通	行政区域内面積	ha	39,032	39,032	39,032	39,032	39,032

# (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30年度	平成29年度	平成 28 年度	平成27年度	平成26年度
【再】 1214	水道	災害対策用貯水施設貯水量	m³	61,050	61,050	60,050	60,050	60,050
【再】 1215	水道	応急給水施設密度※	箇所/100km²	7.1	7.1	6.8	9.6	9.6
【再】 1216	水道	配水池の耐震化率※	%	91.2	91.1	90.9	92.6	92.6
【再】 1217	水道	浄水施設の耐震化率※	%	90.1	89.9	91.4	94.6	94.6
【再】 1218	水道	ポンプ所の耐震化率※	%	75.4	75.3	76.0	78.1	78.1
【再】 1219	水道	耐震適合性のある基幹管路の割合※	%	77.9	77.8	74.9	74.3	74.0
【再】 1220	水道	水道管路の耐震化率※	%	27.1	26.0	24.9	23.6	22.0
【再】 2213	下水	ポンプ場及び浄化センターの耐震対策実施率	%	29.4	26.4	26.0	25.5	24.6
【再】 2214	下水	下水道管路の耐震化率	%	37.0	36.4	35.8	36.1	34.4
【再】 2215	下水	重点6地区の対策率	%	43.2	43.2	43.2	43.2	13.3

# (3)水循環社会の形成に関する指標

番号	指標名		単位	平成30年度	平成 29 年度	平成 28 年度	平成27年度	平成26年度
【再】 1401		上下水道局が参画した地下水の 推定かん養量	万m³	1,357.9	1,317.1	67.7	627.5	595.4
【再】 1327	水道	水道水をおいしいと感じる市民の割合※	%	1	-	ı	81.9	81.7
【再】 2401		再生水利用量	m³	7,562,862	9,929,128	10,296,057	8,678,829	9,767,374
【再】 2402	下水	再生水の使用率	%	9.6	12.4	12.7	11.2	12.8
【再】 2403		汚水処理率	%	96.4	96.2	95.9	95.6	95.2
【再】 2405	下水	高度処理人口普及率	%	0	0	0	0	0

水

道

施

設

理 道

給

水

#### 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。

エートルに別が今回したは「ハンザルとかいます。 ※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。 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かイドラインE60とは分母が異なる(かイドラインは、高度処理が必要な区域の人口を分母とする)。

置

### (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30年度	平成29年度	平成 28 年度	平成27年度	平成 26 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>	33,778	36,513	40,233	46,896	50,046
【再】 1402	水道	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>	19,440	20,814	22,735	25,439	27,735
【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>	13,946	15,078	16,785	20,702	21,404
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>	392	620	712	756	908
【再】 1403	水道	配水量1m3あたり二酸化炭素排出量	$g-CO^2/m^3$	241	256	276	316	350
【再】 1404	水道	水道施設における自然エネルギー発電量	kWh	273,634	271,098	240,105	183,386	126,264
【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>	19,751	22,367	20,894	24,639	25,271
【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	30.1	34.1	32.1	37.9	39.2
【再】 2409	下水	処理水量1m³あたり温室効果ガス排出量	$g-CO^2/m^3$	252	280	258	318	332
【再】 2410	下水	消化ガス発電量	kWh	5,364,102	4,732,331	4,241,935	1,434,620	1,694,090
【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30年度	平成29年度	平成 28 年度	平成27年度	平成26年度
3501	共通	上下水道施設見学者数	人	132,942	113,815	99,928	126,309	117,231
3502	共通	ホームページ閲覧数	頁	566,153	576,430	2,104,339	706,094	556,847
3503	共通	アンケート回答人数	件	2,015	2,099	1,777	3,954	2,161
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	%	ı	18.6	17.6	15.8	15.5
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	%	36.0	36.3	36.8	33.3	36.6
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	%	65.2	54.2	53.7	46.9	49.8

### (6)職員に関する指標

番号		指標名	単位	平成30年度	平成 29 年度	平成 28 年度	平成27年度	平成 26 年度
【再】 1601	水道	水道事業会計支弁職員	人	213(49)	217(44)	221(36)	24234)	251(27)
【再】 1602	水道	うち損益勘定職員数	人	171 (47)	176 (40)	176(34)	197(33)	208(20)
【再】 2601	下水	下水道事業会計支弁職員	人	165 (26)	173 (23)	177(19)	179(15)	178(11)
【再】 2602	下水	うち損益勘定職員数	人	123 (24)	131 (21)	135(18)	135(15)	135(10)
3601	共通	上下水道局職員数	人	379 (75)	391(67)	399(55)	422(49)	430(38)
【再】 1603	水道	職員1人当たり年間配水量	m³/人	378,443	375,262	372,262	332,377	316,099
【再】 2603	下水	職員1人当たり処理水量	m³/人	475,663	461,508	458,160	433,434	427,869
【再】 1604	水道	職員1人当たり年間配水量(損益勘定職 員)	m³/人	471,394	462,681	467,442	408,301	381,447
【再】 2604	下水	職員1人当たり処理水量(損益勘定職員)	m³/人	638,084	609,473	600,698	574,701	564,153
【再】 1605	水道	職員1人当たり年間有収水量	m³/人	331,937	328,474	302,008	294,168	283,425
【再】 2605	下水	職員1人当たり年間有収水量	m³/人	438,588	419,804	384,510	395,532	393,460
【再】 1606	水道	職員1人当たり年間有収水量(損益勘定職員)	m³/人	413,465	404,993	379,226	361,363	342,018
【再】 2606	下水	職員1人当たり年間有収水量(損益勘定職員)	m³/人	588,349	554,398	504,136	524,446	518,784
【再】 1607	水道	職員1人当たり水道料金収入	円/人	54,902,019	54,406,853	49,519,887	48,612,231	46,864,940
【再】 2607	下水	職員1人当たり下水道使用料収入	円/人	63,765,000	61,245,954	55,899,503	59,007,447	58,731,742
【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	68,386,725	67,081,176	62,181,222	59,716,548	56,553,365
【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	85,538,415	80,882,061	73,290,459	78,239,504	77,438,889

道

主

要工

事

維水

置

務

#### 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。

※平成30年度からはアンケート内容の変更により未調査。

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。括孤書きについては 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)

道

主

置

# I 能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(第2期)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「強靭な水道」、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。平成29年度には、「第7次総合計画」における人口ビジョンと整合を図った人口予測に基づく水需要予測結果を反映させた変更認可を受け、熊本地震で機能が分断され全市域断水となった教訓を生かし、災害に強い水運用体制の強化を図るため事業計画を見直しました。

道施 設

給

財 務 2 拡張事業の推移

2	J/44 .	JJK -	<del>,</del> ,	<del>- 0</del> /	雅	9						基本
	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	目標年次	卷 本 給水人口
	熊事	本 ī 業		- 水 創	道 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	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
拡張事業	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	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
拡張事業	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
<i>~</i> ~	៕				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 3	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
次拡張	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
張事業	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
	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 4 次	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
<b>次拡張事</b>	第	2	□	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
業	第	1 [	回見	直直	し					昭和65年	昭和65年	557,700
				直直						平成7年	平成7年	599,000
北部	北事	部 第		_ 水 創	道設			昭和62.12.2	昭和63.4	平成8.3	平成9年	20,000
	河事	内 5 業		- 水 創	道設			昭和27.4.1	昭和27.7.1	昭和31.10.1	昭和37年	4,000
				張事				昭和38.12.27		昭和39. 3.31	昭和48年	7,200
河	第2	<u>2 次</u> 3 次	拡充	援事 援事	業			昭和41. 3.29 昭和43. 3.28	昭和41.12.1	昭和43. 3.31 昭和46. 3.31	昭和51年 昭和55年	7,200 7,500
内				長事				昭和50.6.3	昭和50.6.3	昭和51. 3.31	昭和59年	7,600
	第5	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
				石 地				昭和48.7.9	昭和48.8	昭和49.4	昭和49年	300
飽田	飽事	田・業		- 水 創	道設	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
				張 事		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
	事	業		- 水 創 張事	設				昭和49.11.20	昭和52. 3.19		12,000
天明	当	火	1/A :	瓜 爭	初	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

道

計	<u> </u>		変更の	総工費	7キモル ナ ナンナケモル	/# #
一日最大給 水量(㎡)	一人一日 最大給水量 (『』)	総事業費 (内起債)(千円)	主たる理由	(千円)	建設した主な施設	備  考
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)	昭和45.11.1
211,140	496	3,458,000 (3,073,000)		_	小山山配水池 2池 沼山津配水池 2池	旧託麻村水道施設 熊本市へ移管
283,000	614	11,720,125 (10,324,000)	<ol> <li>1.給水区域の変更</li> <li>2.給水人口の変更</li> <li>3.給水量の変更</li> </ol>	_	(取水井) 麻生田 8本、沼山津 10本、 川尻 1本、八景水谷 1本、	
283,000	614	15,523,383 (14,343,300)		15,535,791	城山 2本、託麻6本、池上4本、 一本木2本、山室2本	
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
370,000	601	28,151,972 (27,901,000)		-	岩倉山配水池 1池 高遊原配水池 1池 (取水井)	日は、平成8年までに延 長 平成3.2.1 北部、河内、飽田、天
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)	明、熊本市へ編入、各水道施設熊本市へ移管
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 2,160	200 300	17,300 19,200				
2,100	330	28,100				
3,268	430	171,300				
3,447	418	194,500				昭和49.5 給水開始
45	150	15,350				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、配水ボンブ設備 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)	
3,500	269		取水地点の変更		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) 配水ポンプ゚(夜間用、片吸込うず巻)	

道施設

												基本
	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	目標年次	給水人口 (人)
	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5次拡張事業	第	1 🗉	剅 見	,直	l	平成 13.3.27		I	同上	同上	同上	697,000
張事業	第	2 🗉	① 見	〕直	·······································	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	富簡(	易力	町 k 道	北 [ 事 設	部業)	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	3,285
町	富簡(	合 易力 創	町 k 道	南 [ 事 設	部業)	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

革

要

道 施

計 į	画					
一日最大給 水量(㎡)	一人一日 最大給水量 (深)	総事業費 (内起債) (千円)	変更の主たる理由	<b>総工費</b> ( <del>F</del> 用)	建設した主な施設	備考
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 送水場 送水施設 八景水谷送水場更新 貢送水場更新 送水情布設 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(一本木)【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 和泉配水池増設 高遊原配水池増設 高遊原配水池増設 自浜配水池築造 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

道施 設

								基本
	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	目標年次	<b>給水人口</b>
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	令和6.3.31	令和5年度	671,000
	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
城南	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
町	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	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
木町	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
<b>学</b>	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	令和11.3.31	令和10年度	703,000
第6次拡	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	令和11.3.31	令和10年度	703,000
張事業	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	令和11.3.31	令和10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	令和11.3.31	令和10年度	719,000

道沿革

施設

給 水

置

計 į	画					
一日最大給 水量(㎡)	一人一日 最大給水量 (パズ)	総事業費 (内起債) (千円)	変更の主たる理由	<b>総工費</b> (千円)	建設した主な施設	備考
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		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・碇 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

要

道施 設

水

置

3 水道関連年表

※網掛け部分は、熊本市のあゆみ

3 水坦関連平			※ 網掛け部分は、熊本市のめゆみ
年(西暦)	月		主な事項
明治 22 ( 1889 )			市町村制施行、熊本市誕生
42 ( 1909 )			第3代辛島市長が上(下)水道計画私案を発表
43 ( 1910 )	2.		上水道調査費予算(1,000円)を計上
	7.		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	水源地を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.		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
	12.	20	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.		工事設計完了
	4.	18	市議会から早期実現を市長へ答申
	5.	5	臨時水道調査課設置
3 (1914)			水源地を水前寺に変更、同地域の湧水試験開始
4 (1915)		1	市是調査課新設に伴い臨時水道課を廃止
5 (1916)			市議会で水道計画案を可決、翌21日認可申請
(1010)			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)			市是調査課から独立、初めて水道課を設置
0 (1311)			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
	7.		
7 (1010)			水道布設の認可
7 (1918)			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
8 (1919)			八景水谷の地下水調査終了 市制30周年記念式典を挙行
8 (1919)			川南30周年記念式典を争り 水道委員会で八景水谷水源地と下流灌がい水問題を協議
9 (1920)			小垣安貝云で八京小台小原地と下価権がい小同趣を励識 立田山への送水線測量を開始
9 (1920)	12.		立田山への医水緑側重を開始
			たまからでがある。 市議会で新水道布設計画を可決
10 (1921)			工事実施計画を認可申請
10 (1921)	5 ·	0	工事実施計画を認可申請 八景水谷水源地工事事務所、農民の焼き打ちに遭う
	_	1	八京小台小原地工争争務所、展氏の焼き打らに置り 隣接11カ町村が市編入
11 ( 1922 )			工事実施計画の認可
11 (1922)			水道部誕生
			立田山配水池整地作業に着手
12 ( 1923 )			・ 細川家と立田山配水池用地、無償借受けを契約
14 (1945)	4.		和川家と立中山配水池市地、無負情受けを契約 八景水谷水源地用地買収が終了
			八京小台小原地用地負収か終り 水道工事起工式及び立田山配水池地鎮祭を執行
19 ( 1094 )			小垣工事起工式及び立田田配小他地鎮祭を執行 市議会で水道使用条例を可決
15 (1924)			水道条例の認可
			同条例施行、水道特別会計が発足
			的未例過行、小道行列云司が先足 給水申請の受付開始
			和小中間の支付開始 立田山配水池貯水を開始(容量7,500㎡)
			並出口能が他則がを開始(存重7,300m) 通水テスト終了
			水道工事竣工祭を執行
			小垣工事竣工宗で等41  上水道完成、通水式を挙行、営業を開始(坪井、新屋敷など)
14 ( 1925 )			上水道元成、通小式を挙11、当来を開始(呼升、制度数など) 上水道創設、市電創設を含む三大事業記念共進会開催
14 (1920)			上小垣削減、中电削減を含む二人争業に忍共進云開催 飽託郡出水村が市編入
			元尾簡易水道が完成
	ο.	1	ル/七间勿小坦/**兀队

道

維水

年(西暦)	日	日	主な事項
大正 15 (1926)			電気水道局を新設
昭和 2 (1927)			水道条例を改正、全計量制を実施
3 (1928)			電気水道局廃止、電気局と水道課に分離
6 (1931)			陸軍特別演習記念拡張工事(2ヶ年継続)を起工
0 (1931)			度単行が頂音に必然及工事(27年極税)を起工 飽託郡白坪村が市編入
7 (1932)			配水幹線複線化が完成
( 1932 )			飽託郡画図村が市編入
8 (1933)			水源地拡張基本調査を実施
			上水道通水10周年記念式典を挙行
10 ( 1935 )			上水垣通水10周中記ぶ式典を挙11   料金支払に集金制度を開始
11 ( 1936 )			飽託郡健軍村が市編入
14 ( 1939 )			飽託郡清水村が市編入
14 (1959)	9		記記句情が行が行機で   富尾調整池、ポンプ室が完成
	_		
15 ( 1940 )			上水垣通水15周年記念式典を挙17   飽託郡日吉村、力合村及び川尻町が市編入
			本平洋戦争開戦
18 ( 1943 )			本半件戦争開戦  凍結のため給水管が破損し断水起こる
19 ( 1944 )			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 )			小旦事業付別云司を廃止、毎月集金を隔月(27月 毎)集金制度に変更 太平洋戦争終戦
20 (1945)			復興局水道課に改編
21 ( 1946 )			復典周が追踪に以標   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
21 (1340)	<b>'</b>	. 23	(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	0.5	第1次第1期拡張計画の着工
22 ( 1947 )			第1次第1列拡張計画の有工 健軍水源地の水量テスト終了
23 ( 1948 )			健軍水源地通水式を挙行
24 (1949)			
25 ( 1950 )			水道事業特別会計として再び独立 第1次第1期拡張工事完了
25 (1950)			
26 ( 1051 )			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 )			地方公営企業法施行に伴い、同法の適用を受ける
21 (1302)	10		水道局が発足
			一本木水源地が完成
28 ( 1953 )			飽託郡田迎村及び御幸村が市編入
20 (1333)			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
			飽託郡池上村、城山村及び高橋町が市編入
29 ( 1954 )			水道局、旧公会堂(現市民会館)へ移転
20 (1001)			上益城郡秋津村が市編入
30 (1955)			<ul><li>電井水源地、送水ポンプ室が完成</li></ul>
(1000)			飽託郡松尾村が市編入(同村簡易水道を引継)
			立田山配水池増設工事を開始
31 (1956)			指定工事店制度を開始(26店指定)
01 (1000)			谷尾崎簡易水道が完成
			飽託郡託麻村の一部が市編入
			平簡易水道が完成
			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)			飽託郡小島町、龍田村が市編入
33 (1958)			第2次拡張工事計画を着工
	4		機構改革により4課13係
	4		飽託郡中島村が市編入
	10		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粍)
	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

施設

水 装

年(西暦)	月	日	主 な 事 項
昭和 34 (1959)	11 .	26	上水道通水35周年記念式典を挙行
35 (1960)	8.		花岡山加圧ホンプ所新設
	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
	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)			城山水源地、同配水池(容量630㎡)が完成
			立田山配水池1池、増設(容量5,000㎡)が完成
	12.		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3,480㎡)が完成
			庁舎落成式並びに通水40周年記念式典を挙行
39 ( 1964 )			健軍水源地にディーゼル機関予備発電装置が完成
			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
39 ( 1964 )			給水条例を水道条例に改正
10 (100=)			立田山配水池で水道記念碑除幕式を挙行
40 (1965)			立田山配水池加圧ポンプ所、岩倉山ポンプ所が完成
			第2次拡張工事が完了
49 (1007)			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
	4	1	(収納、配水、水源の3課を新設、給水課を営業課と改称) 集金業務の委託化開始
	$\begin{array}{c c} 4 & . \\ 12 & . \end{array}$		料金調定業務を全面電算委託
43 (1968)			作並過足来物で主面电界安記 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
45 (1500)			上松尾簡易水道を全面上水道に切替
44 ( 1969 )			麻生田水源地、同送水ポンプ場が完成
11 (1000)			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
			熊本大学教養部構内埋設のφ600粍送水管が破損
45 ( 1970 )			集金業務を全面委託
			健軍町φ700×φ600粍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
46 (1971)	2.		沼山津水源地が完成
	3.	20	徳王配水池(容量4,500㎡×1池)を増設
	8.	9	城山第2配水池(容量2,000㎡×1池)が完成
			機構改革により7課27係(総務課にプロジェクトチーム)
			谷尾崎簡易水道を上水道に切替
47 ( 1972 )			岩倉山配水池(容量7,500㎡×1池)が完成
			龍田地区、第2次移管
			隔月(2ヶ月に1回)検針制度を採用
			第3次拡張事業計画を大幅に変更(48年1月11日認可)
			前受金制度を廃止し、加入金制度を採用(48年4月実施)
			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 )			熊本市上水道事業計画研究会が発足
40 ( 1074 )			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 )			健軍水源地構内に水質検査室が完成
			健軍配水池(容量12,000㎡×2池)が完成
			「水道記念館」を創設(6月4日オープン) 八景水谷水源地第2深井戸取水ポンプを設置
			八京小台小伽地第2保井戸取水ホンノを設直 託麻加圧ポンプ所を新設
	ο.	∠∪	記 <i>州</i> 州/エルイノ 別で利取

道

革

水 道

給 水

務

年(西暦)	月	В	主な事項
昭和 49 (1974)			上水道創設50周年記念式典を挙行(鶴屋デパート7階大ホール)
			麻生田6号井取水ポンプ室が完成
			富尾配水池(容量400㎡×1池)が完成
50 (1975)			八景水谷水源地第1井送水ポンプ場新ポンプを設置
, ,			荒尾配水池(容量200㎡×1池)が完成
			山室送水ポンプ場を新設
			島崎加圧ポンプ所を新設
			機構改革により改良課を廃止し、企画財政室を設置
			公団からの健軍町庄口への中高層団地建設計画申請
51 (1976)			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
			万日山配水池(容量5,000㎡×1池)が完成
			「地下水保全都市宣言」を市議会で決議
			池上水源地が完成
			熊本市上水道事業研究会が発足
			池上水源地に第4号取水井が完成
			池上水源地に第3号取水井が完成
52 (1977)		•	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
	5	. 17	「熊本市地下水保全対策室」を設置
	9	. 30	「熊本市地下水保全条例」を制定
	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400㎡×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粍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3,000 m³×1池)を増設
	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3,750㎡×1池)を増設
	12	. 14	第4次拡張事業計画が決定(55年2月18日認可)
55 ( 1980 )			平地区簡易水道を廃止
	6	. 28	沼山津配水池(容量9,000㎡×2池)が完成
	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
56 (1981)	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
			小山山配水池(容量3,500㎡×1池)が完成
	8	. 20	託麻水源地に第6号取水井が完成
			沼山津水源地に第9号、第10号井取水設備が完成
			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)
57 (1982)	3	. 31	川尻配水池(容量4,000㎡×1池)が完成
			企画財政室を企画財政課に改称
			水道局庁舎別館新築が落成(56年4月28日着工)
			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 )			秋田配水池(容量20,000㎡×2池)が完成
			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 )			秋田配水場通水式を実施
			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)			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

水 装

維水

:	年(2	西暦)	月	日	主 な 事 項
昭和	60	(1985)	7	. 1	戸島送水場が稼働
	61	(1986)	3		第4次拡張事業計画第1回見直し
			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500㎡×2池)、ポンプ室が完成
	62	(1987)			水質検査室を水質検査係に改称
			6	. 29	城山配水場が完成
	63	(1988)	3	. 29	亀井水源地取水、送水設備及び調整池(容量1,000㎡×1池)が完成
			5	. 31	岩倉山配水池(容量3,750㎡×1池)を増設
			11	. 1	検針業務を委託試行
平成	元	(1989)	3	. 20	徳王混和池(容量85㎡×1池)が完成
			3	. 31	管理センターが完成
			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(八景水谷公園)
	2	(1990)	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)
	2	(1990)	3	. 31	秋田水源地第1・3号井取水設備が完成
			3		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1,245㎡)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400㎡×1池)を増設
			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11,000㎡×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)
			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次施設整備事業が着工(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300,685㎡を記録
					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)
					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
					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	(1992)			(財)熊本市水道サービス公社を設立
					西梶尾配水池(容量1,500㎡×1池)が完成
			10		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
	_	( , , , , , )			水道料金清算業務にハンディーターミナルを導入
	5	(1993)			島崎第2配水池(容量600㎡×1池)が完成
					給水タンク車を購入(2台)
					水の缶詰(250ml)を製造
	c	(1004)			「火の国フェスタ・くまもと'93」開催
	6	(1994)			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」 上水道創設70周年記念式典を挙行(産文会館)
					上小垣創設70周午記念八典を挙11(座文云明) 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)
					水の科学館、八京水台公園にて「ことも小のフェヘノイバル」開催(~6.6) 水の科学館来館者50万人を突破
					が、の科子明末明有50万人を矢板 給水タンク車を購入(1台)
					西部水道センター(鉄筋コンクリート造、2階建、床面積823.43㎡)がオープン
					第5次拡張事業計画を申請(6年12月16日認可)
	7	( 1995 )			阪神淡路大震災に給水支援(神戸市2月7日迄)
	'	(1330)			最低気温氷点下5.6度 寒波により水道管破裂585件発生
					阪神淡路大震災に復旧支援(芦屋市2月22日迄)
					旧飽託四町の水道事業を統合(簡易水道含む)
			4		第5次拡張事業計画を開始(目標年次平成20年度)
					3階直結給水を開始
					「明日の水道水源を考える懇談会」を設置
			U	. 20	ショウ・ハンドン・アドクトを大力』では、中

沿 革

要

水道施

理 道

給 水

財 務

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)			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)
			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100㎡)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1,050㎡)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99㎡)
			水道局だよりを創刊
10 (1998)			料金管理システムを運用開始
			検針業務にハンディーターミナルを導入
			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
			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4,182m³/hから5,500m³/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
			経営改善実施計画を開始(~平成14年度)
			財務会計システムの運用開始
			上松尾~平山配水池間上水道施設落成式
11 (1000)			水道局庁舎本館「公共建築百選」(建設省)に選定
11 ( 1999 )			東部環境工場・戸島送水場間受電設備が完成
			機構改革により9課2室に
			一本木送水場が完成 第54回回体[パオナトナ本団体   開閉 (夏季・0/11 - 14 - 4k 季・10/93 - 90)
			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) 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)
			コンピュータ西暦2000年問題により、一日最大配水量285,004㎡を記録
12 ( 2000 )			直結増圧式給水申請を受付開始
12 ( 2000 )			高遊原配水池の増設工事竣工、(容量11,000㎡×1池)
			漏水計量調査車(電磁流量計搭載)を導入
			包括外部監査(~12月21日)
			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
13 ( 2001 )	3 .	. 27	第5次拡張事業計画、第1回見直し
	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 )			時間外業務窓口の委託を開始
			管路情報システムの一部運用を開始
15 ( 2003 )			第二次経営改善実施計画を開始(~平成17年度)
			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
			管路積算システムを運用開始
			熊本市水道局ホームページを開設
16 ( 2004 )			総合文書管理システムが一部運用開始
			水のペットボトル「くまもとの水」(500ml)を製造
			水道創設80周年記念イベント「水のルネッサンス」を開催
			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
			落雷により、約70,000戸で断水及び水圧低下が発生
	9	. (	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	ロ作尾地区(930戸)・何内地区の一部(108戸)・その他高層建築物へ編水単山動コンビニエンスストア・郵便局での料金収納開始
	10	. 1	ーン・ローーンハンバン・野区川(ツバゴ・以下)団州

要

維水

年(西暦)	月	日	主な事項
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
			庄口水源地(動植物園)への電車延伸計画が凍結
17 ( 2005 )			第5次拡張事業計画、第2回見直し
1. (2000)			市役所水道料金納入所業務の委託開始
			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
			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
	Ü		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
			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)
18 ( 2006 )			和泉配水池(容量4,400㎡×1池)を増設
10 (2000)			水道局公用車の車両リースを開始
			工事管理室を新設
			水の科学館へ指定管理者制度導入
	4		「水道事業運営審議会」を設置
			熊本オフィシャルウォーター「熊本水物語」の発表会
			「2006世界女性スポーツ会議くまもと」開催(~14日)
			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」
			「熊本市水道事業経営基本計画」策定
19 ( 2007 )			水道技術研修所を開設(北部水道センター内)
10 (2001)			健軍水源地と八景水谷が熊本水遺産に登録
			亀井水源地 紫外線処理装置を設置
			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
			「節水チャレンジ小学校」スタート
19 ( 2007 )			熊本市水道80年史発刊
10 (2001)			熊本市水道80年史発刊記念式の開催
			秋津町秋田で本市最大の配水管 φ1350粍配水管漏水(12/28復旧完了)
20 ( 2008 )			第5次拡張事業計画 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	. 31	高遊原3号配水池の増設工事竣工(容量11,000㎡×1池)
			白浜配水池増設工事竣工(容量300㎡×1池)
			建設課計画調整室を新設
			「ちびっこ節水チャレンジ」スタート
			「熊本市地下水保全条例」が全面改正され施行
			一本木水源地 紫外線処理装置を設置
	10		水道施設整備実施計画策定
	10		下益城郡富合町と合併
			富合営業所設置
	11	. 15	水道局グループウエアシステム稼動
21 ( 2009 )	2	. 27	追分水源池 調整池築造(ステンレス構造 容量200㎡)
	3	. 18	八景水谷水源地 紫外線処理装置を設置
	4	. 1	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)
	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)
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

要

道施設

給水装

- ()	_	_	
年(西暦)		日	主な事項
平成 22 (2010)			下益城郡城南町・鹿本郡植木町と合併
			城南営業所·植木営業所設置
			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800㎡×1池、高区配水池:容量15㎡×1池)
23 ( 2011 )			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)
			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
			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
	11	. 11	上下水道局本館解体に伴う閉館式挙行
24 ( 2012 )	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)
	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
25 ( 2013 )	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
	11	. 1	上下水道総合管理システムが稼働
	11	. 1	インターネット使用開始・廃止受付サービスを開始
	11	. 1	給水装置工事及び排水設備工事の電子申請受付サービスを開始
26 ( 2014 )	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3,000㎡、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)
	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)
27 ( 2015 )	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
	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
28 ( 2016 )	1	. 25	寒波による水道管の破損が発生
	4	. 1	料金課お客さまセンターの開設
	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
29 ( 2017 )	4	. 1	城南町高・碇地区簡易水道事業(組合営)を譲り受け
	8	. 1	Web口座振替受付サービスを開始
	8	. 28	南部送水場運用開始
30 (2018)	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)
	9	. 1	モバイル決済(請求書払い)サービスを開始

水 道

理 道

4 水道事業主要指標総括表

	事業王要指 <sup>3</sup> 		4A 1. — 244	普及	年 間		_1, 🗉	14 E3	_l, 🗏
区分	市人口	給水人口	給水戸数	状況	配水量	最大配		平均配	
<b>*</b> *	(A)	(B)	_	(B/A)	(C)	一日	一人	一日。	一人
<b>年度</b> 大正 14	144,538	26,920	<u></u>	18.62	m 1,146,520	m³ 9,913	368	m³ 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

道

年 間 有収水量	有 収率	一人 一日 生活	年 間有効水量	有 効 率	管 路延 長	年 間 使用電力量	事業収益	事 業 費
(D)	(D/C)	用	(E)	(E/C)				
m³	%	l	m	%	km	kWh	円 1 222 222	円 5.46.000
						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	589,837 532,435	423,830
						3,092,580		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 5,645,186	25,010,325 45,617,109	26,751,939 42,378,787
						6,421,933	86,360,452	74,326,123
						5,972,611		
						5,972,011	106,878,068 93,312,935	85,198,787 80,730,750
						6,086,809	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	5,819,717	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	75.43	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	75.44	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	1,016.5	29,109,036	1,951,594,482	2,445,417,766
							1,551,554,462 企業法財務規程を適用。	2,110,111,100

<sup>\*</sup>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。

装置

区分	市人口	給水人口	給水戸数	普及 状況	年間配水量	最大配	水量	平均配	水量
	(A)	(B)		(B/A)	(C)	一 日	一人	一 日	一人
年度	人	人	戸	%	m³	m³	l	m³	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	81,431,915	237,792	338	223,101	317
30	738,063	705,889	339,539	95.64	80,608,326	238,413	338	220,845	313

設

年 間有収水量	有 収 率	一人	年 間有効水量	有 効 率	管路延長	年 間 使用電力量	事 業 収 益	事 業 費
(D)	(D/C)	生活	(E)	(E/C)				
m³	%	用 ℓ	m³	%	km	kWh	円	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	45,174,920	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	45,512,343	13,190,629,019	11,727,046,145
71,278,764	87.53	223	73,484,740	90.24	3,482.0	44,698,879	13,388,370,316	10,781,854,834
70,702,534	87.71	221	72,795,163	90.31	3,507.7	44,376,149	13,475,515,466	10,855,268,276

<sup>\*</sup>普及状況は、市人口(行政区域内人口)に対する水道の普及状況(水道普及率)を示す。

<sup>\*</sup> 平成20年度の数値は、富合町簡易水道事業を含めた数値。

<sup>\*</sup> 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。

要

水

水 道 施

水 道 財 務

理 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)

(単位 円) (1) 水道施設整備事業

工事	工事名	施行内容	工事費	(単位 円 <i>)</i> <b>工期</b>
<b>番号</b> 4 (繰越)	健軍水源地内導水管移設工事(1工区)	導水管移設工 【DNSE】 Φ700 ΣL=123m 不断水切換弁Φ800×700N 1箇所 他	136, 159, 450	H30. 03. 07 H30. 11. 02
5 (繰越)	東区錦ヶ丘(錦ヶ丘中学校付近) φ 7 0 0 粍配水管推進工事 (平成30年度債務負担行為設定)	泥水式推進工 Φ1000 ΣL=563m 【DCIP】Φ700=566m 他	(29年度60%) 356, 433, 073 (30年度40%) 237, 328, 247 (計) 593, 761, 320	H29. 04. 27 H30. 12. 17
6 (繰越)	中央区神水1丁目(国道57号線横断)φ 600粍配水管推進工事 (平成30年度債務負担行為設定)	泥濃式推進工 Φ1000 Σ L = 312m 立坑工 1 式 他	551, 526, 020	H29. 7. 27 H31. 3. 15
7 (繰越)	南区近見1丁目(日吉小学校付近) φ 2 0 0・7 5 粍配水管布設替工事(その4)	配水管布設替工 【DGXE·DKE】 Φ200 ΣL=367m 【DGXE·DKE】 Φ75 ΣL=115m 他	56, 966, 346	H30. 02. 07 H30. 08. 31
1201	健軍水源地內導水管移設工事 (2工区)	導水管移設工 【DNSE】 Φ500 Σ L =111m 【DNSE】 Φ350 Σ L =1m 他	87, 647, 061	H30. 06. 27 H31. 03. 01
1601	東区錦ヶ丘(錦ヶ丘公園~東バイパス)φ 700粍配水管シールド工事 (平成31~32年度債務負担行為設定)	泥土圧式ミニシールドエ Φ1000 ΣL=1387m 他	(30年度24%) 321, 760, 260 (計) 1, 361, 760, 260	H30. 05. 07 H32. 11. 20
1603	南区富合町釈迦堂714番地付近φ15 0・100・75・50粍配水管布設替工 事	配水管布設替工 【DGXE】 Φ150 Σ L =1101m 【DGXE】 Φ100 Σ L =522m 他	138, 463, 146	H30. 04. 26 H31. 02. 20
1605	南区富合町南田尻地内 φ 7 5 · 5 0 粍配水 管布設替工事	配水管布設替工 【DGXE】 Φ75 ΣL=804m 【HP・VD】 Φ50(Φ25) ΣL=636m 他	64, 817, 076	H30. 04. 26 H31. 01. 22
1611	北区梶尾町1720番地付近φ75・50 粍配水管布設替工事	配水管布設替工	50, 377, 236	H30. 04. 26 H31. 02. 28
1633	東区栄町2番付近φ300粍配水管布設替 工事	配水管布設替工 【DGXE】 Φ300 ΣL=181m 【DKE】 Φ250 ΣL=4m 他	60, 797, 358	H30. 05. 30 H30. 12. 14
1645	東区錦ヶ丘東区役所東部出張所付近φ30 0粍配水管布設替工事	配水管布設替工 【DGXE】 Φ300 Σ L = 580 m 【DGXE】 Φ150 Σ L = 76 m 他	109, 042, 748	H30. 05. 30 H31. 03. 15
1673	東区東野3丁目(東野中学校付近) φ30 0粍配水管布設替工事	配水管布設替工 【DGXE】 Φ300 ΣL=409m 【DGXE】 Φ200 ΣL=18m 他	79, 876, 763	H30. 07. 19 H31. 02. 20
1687	東区御領5丁目6番付近φ100・75・ 50粍配水管布設替工事	配水管布設替工 【DGXE】 Φ150 ΣL=3m 【DGXE】 Φ100 ΣL=271m 他	54, 522, 720	H30. 07. 19 H31. 03. 07
1705	中央区大江2丁目(託麻本通り)付近φ3 00・150・100・75粍配水管布設 替工事(その1)	配水管布設替工 【DGXE・DKE】 Φ300 ΣL=388m 【DKE】 Φ250 ΣL=4m 他	82, 639, 955	H30. 08. 29 H31. 03. 15
1613	西区花園4丁目10番付近φ100・75粍配水管 布設替他9件工事	配水管布設替工 【DGXE】 φ 100 Σ L = 152.058 m 【DGXE】 φ 75 Σ L = 162.429 m 他	54, 441, 912	H30. 04. 26 H31. 03. 15

施設

財務

給

(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
14 (繰越)	西区花園5丁目12番付近(花園池亀線) φ500・150粍配水管布設工事	配水管布設工 【DNSE】Φ500 Σ L = 65 m 【DGXE】Φ150 Σ L = 30 m 他	73, 616, 851	H29. 07. 20 H30. 07. 31
16 (繰越)	西区花園5丁目井芹公民館付近(花園池亀線) φ500・150粍配水管布設工事	配水管布設工 【DNSE】 $\Phi$ 500 $\Sigma$ L = 159 m 【DGXE/KE】 $\Phi$ 150 $\Sigma$ L = 455 m 他	59, 346, 174	H29. 07. 20 H30. 07. 31
5101	南区近見6丁目地内(共同溝内) $\phi$ 5 0 0 粍配水管布設工事 (平成31年度債務負担行為設定)	配水管布設工 【PSP】500A Σ L =650m 【DNSE】Φ500 Σ L =359m 他	(30年度40%) 235, 804, 608 (計) 589, 511, 520	H32. 02. 05
5105	和泉配水池~一木配(送)水場 $\phi$ 3 0 0 粍 補給管布設工事(1 工区)	補給管布設工 【DGXE】 $\Phi$ 300 $\Sigma$ L = 1399 m 【DGXE】 $\Phi$ 200 $\Sigma$ L = 27 m 他	162, 836, 933	H30. 07. 11 H31. 03. 06
5107	和泉配水池~一木配(送)水場 $\phi$ 3 0 0 粍 補給管布設工事(2 工区)	補給管布設工 【DGXE】 $\Phi$ 300 $\Sigma$ L = 1142 m 【DGXE】 $\Phi$ 100 $\Sigma$ L = 19 m 他	115, 659, 528	H30. 07. 25 H31. 03. 15
5111	改寄配水場流入設備設置工事	流入設備設置工 流入制御盤 1式 レンジコンクリート製弁室 他	57, 047, 657	H30. 09. 05 H31. 03. 15
5401	南区城南町千町地区 φ 1 5 0 · 1 0 0 · 7 5 · 5 0 粍配水管布設工事	配水管布設工 【DGXE】 Φ 200·150 Σ L =840 m 他	99, 175, 517	H30. 04. 26 H31. 03. 15
5407	南区城南町東阿高地区 φ 1 0 0 · 7 5 · 5 0 兆配水管布設工事	配水管布設工 【DGXE】Φ100 ΣL=599m 【DGXE】Φ75 ΣL=538m 他	64, 658, 097	H30. 04. 26 H31. 03. 15
5409	南区城南町藤山502番地付近φ150・ 100・75・50粍配水管布設工事	配水管布設工 【DGXE】Φ150 Σ L = 845 m 【DGXE】Φ100 Σ L = 374 m 他	86, 106, 684	H30. 04. 26 H31. 03. 12
5411	南区城南町丹生宮・高・碇地区 φ 150・ 100・75・50 粍配水管布設工事	配水管布設工 【DGXE】 Φ 150	111, 389, 952	H30. 04. 26 H31. 03. 15
5417	南区城南町出水地区 φ 1 0 0 ・ 7 5 ・ 5 0 粍配水管布設工事	配水管布設工 【DGXE】 $\Phi$ 100 $\Sigma$ L=633m 【DGXE】 $\Phi$ 75 $\Sigma$ L=1023m 他	110, 877, 277	H30. 07. 11 H31. 03. 15
5435	南区城南町藤山(尾窪地区) φ 1 5 0 · 1 0 0 · 7 5 · 5 0 粍配水管布設工事 (平成31年度債務負担行為設定)	配水管布設工 【DGXE】 Φ150 Σ L = 973 m 【DGXE・SUS】 Φ100 Σ L = 1027 m 他	(30年度32%) 71, 868, 593 (計) 227, 838, 923	Н32. 03. 13
5803	北区植木町小野(小野泉水公園)付近 φ 1 5 0 粍配水管布設工事	配水管布設工 【DGXE】Φ150 ΣL=969m 他	58, 461, 609	H30. 06. 05 H30. 12. 18

### (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
24 (繰越)	沼山津取水10号さく井工事(災害復旧工事)	Φ650ケーシング挿入工(STPY) Φ500ケーシング挿入工(SUS) Φ300ケーシング挿入工(SUS) 他	59, 315, 202	H29. 10. 11 H30. 05. 18
26 (繰越)	沼山津取水3号建屋新築他8件工事(災害 復旧工事)	建屋杭基礎工、建屋築造工、旧建屋解体 工、建屋機械・電気付帯設備工事 他	318, 220, 076	H30. 01. 18 H31. 02. 28
27 (繰越)	沼山津取水3号設備移設他3件工事(災害 復旧工事)	各機器類据付工、電線類布設工、配管類据 付工、土工、撤去工 他	70, 165, 842	H30. 03. 13 H31. 02. 28
28 (繰越)	沼山津取水1号建屋新築他3件工事(災害 復旧工事)	建屋築造工、旧建屋解体工、建屋機械・電 気付帯設備工事 他	208, 211, 709	H30. 02. 27 H31. 02. 28
29 (繰越)	沼山津取水1号設備移設他2件工事(災害 復旧工事)	各機器類据付工、電線類布設工、土工、撤 去工 他	62, 708, 181	H30. 03. 13 H31. 02. 28
31 (繰越)	東区沼山津3丁目(上沼山津橋) φ800 粍送水管推進工事	送水管推進工 一次覆工 (さや管推進) Φ1200 ΣL=282 m 二次覆工 (持込PN) Φ800 ΣL=283 m 他	576, 726, 222	H29. 09. 22 H31. 02. 28
34 (繰越)	沼山津送水場電動弁室築造及び基礎工事	弁室撤去工、基礎工(杭工事含む)、弁室築 造工、附帯工、電気設備工	55, 625, 454	H30. 02. 21 H30. 07. 31
36 (繰越)	中央区本山3丁目(白川橋) φ300粍配水管布設替工事(災害復旧工事)	配水管布設替工 【SUS】300A	150, 066, 000	H29. 09. 22 H30. 05. 21
37 (繰越)	中央区世安町(新世安橋) φ 3 0 0 粍配水 管布設替工事(災害復旧工事)	配水管布設替工 【SUS】300A ΣL=156m 他	143, 398, 306	H30. 01. 17 H31. 02. 28

# 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
西区花園7丁目1799番地付近給水切替工事他41件	964	192, 083, 882

) [

要

水道沿革

小道主要工事 │ 水

道 施

設 維水 持 管

理 道

給水装置

水道財

務

革

要

水

持

置

# 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 智	\$	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(道路等地内メーター上流側)修理、これらに伴う老材給水管(鉛管を含む)取替工事等		664	28	215, 939, 113	H30.4.1~H31.3.31他
他工事に伴う給配水管の移設工事、道路、 老朽化した給水管(鉛管を含む)取替工事	宅内等の	143	111	56, 963, 739	H30.4.1~H31.3.31他
通報等による道路等の漏水修理等		1, 241	0	192, 053, 451	H30.4.1~H31.3.31他
消火栓(本体、鉄蓋等)の維持修繕		114	0	29, 518, 013	H30.4.1~H31.3.31他
通報による漏水等に伴う老朽化した給水管(む)取替工事	(鉛管を含	310	491	259, 483, 478	H30.4.1~H31.3.31他
老朽給水管(鉛管)切替工事 [鉛給水管更新事業·入札]		6	70	25, 298, 858	H30.4.1~H31.3.31他
仕切弁(本体、鉄蓋等)の維持修繕工事		127	0	40, 601, 487	H30.4.1~H31.3.31他
他工事に伴う給配水管の移設破損修繕等		17	0	791, 704	H30.4.1~H31.3.31他
合 計		2, 622	700	820, 649, 843	

### (2) 給水費における維持修繕

(単位 件、円)

т	市	東内	内 容	垃		委	託	
工 事	1/3	n <del>d</del>	件	数	金	額		
宅地内のメーター上流側漏水修繕				1,549		94,543,450		
宅地内のメーター下流側漏水調査				1,810		28,774,921		
	合	計			3,359		123,318,371	

# (3)給水工事申込件数

(単位 件、円)

	新設	改 造	その他	合 計
平成29年度	6,533	4,306	31	10,870
平成30年度	7,696	3,920	71	11,687
増△減	1,163	△ 386	40	817

要

水 道 沿 革

道

水 装

置

Ⅲ 水道施設

## 1 水道の普及状況

指標	単位		平成30年度	平成29年度	平成28年度	平成27年度	平成26年度
行政区域内人口 (推計人口)	人	1	738,063	738,407	737,812	739,991	739,015
給水区域内人口 (推計人口)	人	2	738,063	738,407	736,403	738,561	737,556
給水人口 (推計人口)	人	3	705,889	704,557	701,336	698,967	696,539
給水戸数(件数)	戸 (件)	4	339,539	335,976	332,573	329,074	326,217
行政区域内世帯数	世帯	(5)	324,676	321,329	317,707	316,466	315,993
給水世帯数		6	309,796	306,314	302,197	298,825	299,228
普及状況(水道普及率)	%	(3/1)	95.64%	95.42%	95.06%	94.46	94.25
普及率(給水普及率)	%	(3/2)	95.64%	95.42%	95.24%	94.64	94.44
行政区域面積	km²		390.32	390.32	390.32	390.32	390.32
給水区域面積	km²		324.16	324.16	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30年度	平成29年度	平成28年度	平成27年度	平成26年度
行政区域内人口 (住民基本台帳)	人	1	731,933	732,217	731,754	733,638	733,516
給水区域内人口 (住民基本台帳)	人	2	731,933	732,217	730,355	732,208	732,068
給水人口 (住民基本台帳)	人	3	700,344	698,955	695,824	692,614	691,500
給水戸数(件数)	戸 (件)	4	339,539	335,976	332,573	329,074	326,217
行政区域内世帯数	世帯	5	340,617	337,323	333,691	332,436	328,961
給水世帯数	世帯	6	324,598	321,172	317,046	314,671	311,281
普及状況(水道普及率)	%	(3/1)	95.68%	95.46%	95.09%	94.41	94.27
普及率(給水普及率)	%	(3/2)	95.68%	95.46%	95.27%	94.59	94.46

<sup>※</sup>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

<sup>※</sup>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。

道 施

理 道

2 水道施設総括表

2 水道施設総括表 			取水	施設	净 水 施 設			
施設名称	所在地	井戸数(本)	ポンプ数 (台)	取水能力 (m³/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	0	0		
一本木水源地	北区飛田4丁目2-15	3	3	10,200		0	0	
山室水源地	北区山室6丁目6	2	2	3,400		0		
八景水谷水源地	北区八景水谷1丁目7-3	4	4	18,100		0	0	
亀井水源地	北区清水亀井町24-1	4	4	7,300		0	0	
健軍水源地	東区水源1丁目1-1	11	4	66,600		0		
秋田水源地	東区秋津町秋田2786	8	8	29,700		0		
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		0		
託麻水源地	東区小山5丁目11-1	4	4	7,700		0		
川尻水源地	南区元三町1丁目1-78	2	2	9,300		0		
池上水源地	西区池上町900-3	3	3	6,800		0		
城山水源地	西区上代10丁目6-31	4	4	5,400	0	0		
鶴羽田水源地	北区鶴羽田2丁目5-1	1	1	900		0		
飛田水源地	北区飛田2丁目6-11	1	1	1,000	0	0		
改寄水源地	北区改寄町1281	2	2	2,400		0		
西梶尾水源地	北区西梶尾町436-3	2	2	1,600	0	0		
貢水源地	北区貢町1163-1	1	1	1,400		0		
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		0		
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							
小山山配水池	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							
自浜配水池	西区河内町自浜89-2							
川床配水池	西区河内町野出1890-1					0		
南部送水場	南区富合町釈迦堂	1	1	1,000		0		
富合東部浄水場(休止)	南区富合町上杉128	1	1	365		0		

水

維水

務

ì	送水施言	设				配	水施	設			1年3月31 炎対策用加	
調整 池数 (原水槽)	調整池 容量 (m³)	ポンプ 数 (台)	配水 池数 (池)	配水池 容量 (m³)	圧力 タンク数 (基)	圧力 タンク 容量 (m³)	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	0		
2	700	3							徳王配水池	0		0
1	400	3							徳王配水池			
2	1,000	4							立田山配水池	0		0
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	0	0	0
			2	40,000			4	ポンプ加圧式	健軍·秋田配水区	0		
									秋田配水場	○(注2)		
2	18,000	4							戸島送水場			
2	800	3							小山山配水池		0	
			1	4,000			4	ポンプ加圧式	川尻配水区	0		
2	1,000	3							万日山配水池		0	0
2	1,000	3							城山配水池	0		0
			1	1,050			4	ポンプ加圧式	北部配水区 鶴羽田配水場系			
			1	1,570			2	ポンプ加圧式	北部配水区 飛田配水場系			
			1	2,500			3	ポンプ加圧式	北部配水区 改寄配水場系	0		0
			1	1,500			2	ポンプ加圧式	北部配水区 西梶尾配水場系			0
1	500	3							北部配水区 和泉配水池系	0		0
1	200	2							川床配水池			
1	7	2							白浜配水池			
4	5,000	5							高遊原配水池	0	0	0
			3	15,000				自然流下式	岩倉山配水区			0
			3	10,500				自然流下式	徳王配水区			0
		2	4	22,500				自然流下式	立田山配水区			0
			1	3,500				自然流下式	高遊原· 小山山配水区			0
			3	33,000				自然流下式	高遊原· 小山山配水区			0
			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			0
			1	300				自然流下式	白浜配水区			0
			1	500				自然流下式	川床配水区			0
			1	2,000			3	ポンプ加圧式	南部配水区	0		0

革

要

維水

水

務

			取 水	施 設	净 水 施 設			
施設名称	所在地	井戸数(本)	ポンプ数 (台)	取水能力 (m³/日)	ろ過 設備	滅菌設備	紫外線 処理	
新浄水場	南区富合町木原1384	1	1	249		0		
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					0		
赤見水源地	南区城南町赤見1672-5	1	1	1,270		0		
沈目水源地	南区城南町沈目370-1	1	1	600	0	0		
本鰐瀬水源地	南区城南町鰐瀬213-3	1	1	58		0		
高水源地	南区城南町高734-2	1	1	1,400		0		
碇水源地	南区城南町碇158-1	1	1	2,200		0		
一木第1水源地 ·一木配水場	北区植木町一木592-1	1	1	760		0		
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				0	0		
大塚第2水源地	北区植木町正清220-3	1	1	310		0		
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	0	0		
木留第1水源地 ·木留送水場	北区植木町木留592-1	1	1	700		0		
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30年度	合計	98	91	317,244	7	40	3	
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	36	3	

学成26年度 合計 113 (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

水道沿革	
水道主要工事	
水道施	į

概

要

維水持管理

給水装置

水道財務

送水施設						配	水施		防災対策用施設			
調整 池数 (原水槽)	調整池 容量 (m³) ポンプ 数 (台)		配水 池数 (池) にm <sup>3</sup> )		圧力 タンク数 (基)	ク数   タンプ 数		配水方式	主な送・配水先	発電機	2回線 受 電	緊 急 遮断弁
1	8.75	2							雁開公園			
									舞原配水池	0		
			1	800			5	ポンプ加圧式	城南配水区 舞原配水場系	0		
			1	120			2	ポンプ加圧式	城南配水区 赤見配水場系			
			1	135			2	ポンプ加圧式	城南配水区 沈目配水場系			
			1	98			2	ポンプ加圧式	城南配水区 本鰐瀬配水場系			
			1	175			2	ポンプ加圧式	城南配水区 高配水場系	0		
			1	180			2	ポンプ加圧式	城南配水区 碇配水場系	0		
			1	1,400			3	ポンプ加圧式	一木配水池 •植木配水区一木 配水場系	0		
									一木配水池			
									一木配水池	0		
									山本配水池	0		
									山本配水池	0		
			1	1,306			3	ポンプ加圧式	植木配水区 山本配水場系	0		
									大塚配水池			
			1	171				自然流下式	植木配水区大塚配水池系			
			1	100				自然流下式	西宮原配水池 ・植木配水区西宮 原配水池系			
1	60	2							木留調整池 ·木留配水池	0		
									木留調整池			
		2	1	800				自然流下式	山口配水池 •植木配水区木留 配水場系			
			1	50				自然流下式	植木配水区 山口配水池系			
			11	3,050			38	ポンプ加圧式 自然流下式	_	○(注1)		○(注1)
30	31,696	52	54	183,895	0	0	87			30	4	22
29	31,689	52	58	184,141	0	0	96			30	4	22
29	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

施設

水道財務

3 機場

(1)取水施設 水源地名	井戸名	井戸名		内径		深度	さく井年月	取水能力	口径	全揚程	容量	モーター容量		
	(認可)	(運用)		(mm		(m)		(m³/日)	(mm)	(m)	$(m^3/H)$	(kW)	(台)	(本)
麻生田	深1号	1号	500	$\sim$	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 50	120	30		
	深3号 深4号	3号 4号	500 500	$\sim$	250 250	120 137	S 45.3 S 46.11	4,000 6,900	200 200	50 60	240 270	75 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	$\sim$	250	120	S 52.7	2,300	125	50	120	30		
	深9号	9号	500	$\sim$	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	$\sim$	300	100	S 38.8	3,900	150	40	180	37		
	深2号	2号	400	$\sim$	200	105	S 45.8	1,200	100	100	60	30		
山室	深1号	1号	400	$\sim$	200	124	S 49.4	1,000	100	45	72	15	2	2
	深2号	1号	400	$\sim$	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	100		300	131	S 39.3	1,600	150	59	85	22		
<b>角</b> 壮	深2号	2号	400	$\sim$	200	140	S 49.1	2,000	150	25	85	11	4	4
亀井	<u>浅1号</u> 深1号	4号 1号			3,800	10 120	S 30.3 S 39.3	4,200 500	150 80	17 34	180	18.5 7.5	-	4
	深2号	2号			300	120	S 39.3	1,600	100	27	40 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	100		300	41	S 25以前		自噴井	0.0	00	10	4	11
, ,	深2号	2号			450	41	S 25以前		150	23	144	18.5	1	
	深5号	5号	450	$\sim$	350	39.1	S 29.8	14,600	自噴井	20	111	10,0		
	深7号	7号			450	41	S 29.8	3,500	自噴井					
	深8号	8号	450	$\sim$	350	40	S 35.6	9,000	自噴井					
	深9号	9号	550	$\sim$	450	45	S 38.12	1,400	自噴井					
	深10号	10号	550	$\sim$	450	60	S 41.3	1,300	自噴井					
	深11号	11号	550	$\sim$	400	42	S 42.5	11,000	自噴井					
	深12号	12号	500	$\sim$	300	44.2	S 42.12	6,600	250	27	420	45		
	深13号	13号	650	$\sim$	400	47.5		8,200	250	24	330	37		
秋田	深14号	14号	550	~	400	47	S 48.1	7,800	200	27	300	37	0	0
<b>松</b> 田	深1号 深2号	1号 2号	450 450	$\sim$	250 250		H 22.6 H 9.3	3,500 4,200	150 150	20 25	200 126	18.5 21	8	8
	深3号	3号	450	~	250	201.5		4,700	200	23	210	30		
	深4号	4号	450	~	250		H 14.3	3,400	150	15	145	15		
	深5号	5号	450	~	250		H 8.3	4,200	200	20	210	22		
	深6号	6号	450	$\sim$	250		H 14.3	3,500	150	15	145	15		
	深7号	7号	450	$\sim$	250	200	H 8.3	3,000	200	20	210	22		
	深9号	9号	450	$\sim$	250	207	H 9.3	3,200	200	20	210	22		
庄口	深1号	1号	500	$\sim$	400	45	S 56.1	4,300	200	30	198	26	8	8
	深2号	2号	500	$\sim$	400	47.2	S 56.1	6,200	200	35	162	26		
	深3号	3号	500	$\sim$	400		S 56.1	4,800	200	30	270	37		
	深4号	4号			500		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 深7号	6号 7号			500 500	51 51.5	S 56.9 S 57.4	6,300 6,600	200 200	30 30	276 270	45 37		
	深8号	8号			500	51.5		5,200	200	30	270	37		
沼山津	深1号	1号	500	~	300		H 30.3	5,400	250	30	262	37	10	10
1014	深2号	2号	500	~	250	140.5		6,200	200	17	270	22	10	10
	深3号	3号	500	$\sim$	250	150		7,200	200	17	287	22		
	深4号	4号	500	$\sim$	250	155.2	S 46.8	3,200	150	37	125	22		
	深5号	5号	500	$\sim$	250	160	S 48.3	4,800	200	37	208	37		
(休止)	深6号	6号	500	$\sim$	250	170	S 48.2	3,500	150	34	146	26		
	深7号	7号	500	$\sim$	250	170	S 52.2	8,000	250	24	354	37		
	深8号	8号	500	$\sim$	250	180	S 52.2	3,500	250	31	158	26		
	深9号	9号	500	$\sim$	250	170	S 56.8	3,900	200	24	180	22		
⇒< rdr	深10号	10号	500	$\sim$	300	128	H 30.4	4,900	200	22	196	22		
託麻	深3号	3号	400	$\sim$	200	90	S 49.11	1,000	100	75	60	22		4
(H- il.)	深4号	4号	400	_	500	103.5		3,200	150	95	150	55 37		
(休止)		5号 6号	400	$\sim$	200	81.5	S 50.1	1,000	125	100 90	90	60		
	深6号	U厅			500	107.4	S 56.8	2,500	150	90	144	00		

ф	
젏	

概

道沿革

水

水道主要工事 |

施 設 維 水 持

道

理道

給水装置

水道財務

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 (m³/日)	口径 (mm)	全揚程 (m)	容 量 (m³/H)	モーター容量 (kW)	ポンプ台数 ( <b>台</b> )	井戸数(本)
川尻	深1号	1号	450	$\sim$	200	200	S 50.3	4,100	150	40	180	37	2	2
	深2号	2号	350	$\sim$	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	$\sim$	200	122	S 51.7	2,400	200	30	114	18.5		
	深4号	4号	400	$\sim$	200	140	S 51.6	1,400	150	15	72	7.5		
城山	深1号	1号			300	120	S 36.2	800	80	44	34	7.5	4	4
	深2号	2号	300	$\sim$	175	125	S 40.11	1,400	80	48	59	15		
	深3号	3号	400	$\sim$	250	150	S 56.3	1,100	80	43	46	11		
	深4号	4号	400	$\sim$	150	125	S 46.3	2,100	100	42	88	18.5		
鶴羽田	深1号	1号	400	$\sim$	300	152	H 8.3	900	100	79.5	60	18.5	1	1
飛田	深1号	1号			300	151	S 59.3	1,000	100	80	48	18.5	1	1
改寄	深1号	1号	300	$\sim$	200	150	S 47.3	1,600	100	98	58	22	2	2
	深2号	2号			400	150.5	H 8.3	800	100	85	60	22		
西梶尾	深1号	1号			300	212	H 5.10	1,000	100	95	60	26	2	2
	深2号	2号			300	150	S 45.3	600	80	100	50	22		
貢 (休止)	深1号	1号			300	152	S 48.2	1,400	125	90	72	37	1	1
追分	深井戸	1号			300	140	S 45	1,400	100	95	50	26	1	1
白浜	深井戸	1号			200	152	S 42	200	50		12	0.4	1	1
南部	深井戸	1号	300	$\sim$	150	202	H 26	1,000	80	15	42	3.7	1	1
富合東部 (休止)	深1号	1号			300	170	S 53	365	100		77	7.5	1	1
新	深1号	1号			200	150	H 16	249	40		15	1.5	1	1
舞原	深1号	1号			200	100	H 21	1,400	100	70	56	22	1	1
赤見	深1号	1号			300		H 3	1,270	50	41	9	2.2	1	1
沈目	深1号	1号			200	122.5		600	50	30	8	2.2	1	1
本鰐瀬	深1号	1号			200	116	H 8	58	40	30	3	2.2	1	1
高	深井戸	1号			200	131		1,400	40	30	11.4	1.5	1	1
碇	深井戸	1号			200	131	H 9	2,200	50	25	7.8	2.2	1	1
一木	深1号	1号			300	150		760	80	93	24	11	1	1
	深2号	2号			150	80		860	80	60	24	7.5	1	1
	深3号	3号			300	180	H 8	2,520	100	75	60	18.5	1	1
山本	深1号	1号			300		H 10	1,200	80	80	27	11	1	1
	深2号	2号			300	137	H 10	1,700	125	105	64	37	1	1
大塚	深2号	2号			200	44.6	10	310	100	70	96	18.5	1	1
西宮原	深1号	1号			200	90		132	40	80	12	3.7	1	1
木留	深1号	1号			100		H 12	700	80	75	30	11	1	1
	深2号	2号			100		H 13	720	80	100	30	15	1	1
合計	12/12/-3				100	110	1110	317,244	30	100	30	10	91	98

合計 \*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

維水

務

# (2) 浄水施設

# ア 圧力式ろ過設備

	施設名		型式	内 径	処理能力	速 度	設	置台	数
	心以口		王 八	m	m³∕H	m/H	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	$\phi$ 1.6×3.0	33.3	18.75	1		1
城	山第	2	鋼板製密閉型	$\phi 2.0 \times 3.0$	58.3	18.75	1		1
城	山第	3	鋼板製密閉型	$\phi$ 1.8×3.0	45.8	18.75	1		1
城	山第	4	鋼板製密閉型	$\phi 2.5 \times 3.0$	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
沈		目	鋼板製密閉型	$\phi 0.8 \times 2.0$	13		1		1
山		本	鋼板製密閉型	$\phi$ 1.8×1.5	31.25	12.3	2		2
西	宮	原	鋼板製密閉型	$\phi 0.45 \times 1.58$	12	75	1		1

# イ 次亜塩素酸ナトリウム滅菌設備

		溶液濃度	注入能力	마수	+#		#u	<b>佐</b> ロ	<b>+</b>	2+	注プ	人機台	<b>計数</b>
他	設名	%	l∕H	貯	槽		制	御	方	法	常時	予備	計
麻:	生 田	6	23.4	$3 \text{ m}^3$	×	2	流	量	比	例	1	1	2
- :	本 木	6	4.1	1.8 m <sup>3</sup>	×	2	流	量	比	例	1	1	2
山	室	12	0.7	$0.2~\mathrm{m}^3$	×	1	流	量	比	例	1	1	2
八景	水 谷	6	7.8	$2.5~\mathrm{m}^3$	×	2	流	量	比	例	1	1	2
亀	井	6	2.3	$0.8  \mathrm{m}^3$	×	2		量	比	例	1	1	2
健	軍	6	33.1	6 m <sup>3</sup>	×	2		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	$2 \text{ m}^3$	×	1	流	量	比	例	2	2	4
Л	尻	6	3	$2 \text{ m}^3$	×	1	流	量	比	例	1	1	2
池	上	6	2.3	$0.8  \mathrm{m}^3$	×	2	流	量	比	例	1	1	2
城山	第 1	]	1.5				流	量	比	例	1	1	2
城山	第 2	6	2.5	1.0 m <sup>3</sup>	×	2	流	量	比	例	1	1	2
城 山	第 3		2	1.0 111	^	2	流	量	比	例	1	1	2
城山	第 4		3.8					量	比	例	1	1	2
鶴	羽田	12	2.5	$0.5~\mathrm{m}^3$	×	1	定			量	1	1	2
飛	田	12	2.5	$0.5~\mathrm{m}^3$	×	1	定			量	1	1	2
改	寄	6	0.96	$0.3 \text{ m}^3$	×	2		量	比	例	1	1	2
西	梶 尾	12	2.5	$0.5~\mathrm{m}^3$	×	1	定			量	2		2
	貢	12	1.44	$0.2  \mathrm{m}^3$	×	2		量	比	例	2	2	4
白	浜	12	5	$0.05~\mathrm{m}^3$	×	1	定			量	1		1
	岳	12	0.29	$0.05 \text{ m}^3$	×	2		量	比	例	1	1	2
	ノ 岳	6	1.8	$0.05~\mathrm{m}^3$	×	1	定			量	1		1
東	門寺	6	3.4	$0.2~\mathrm{m}^3$	×	1	定			量	1		1
上 松	尾 第 2	12	0.29	$0.2~\mathrm{m}^3$	×	1		量	比	例	1	1	2
Л	床	12	5	$0.05~\mathrm{m}^3$	×	2	定			量	1	1	2
南	部	6	1.8	0.1 m3	×	2	定			量	1	1	2
	部(休止)	12	1.8	$0.05  \mathrm{m}^3$	×	2	定			量	1	1	2
	新	6	1.1	$0.05~\mathrm{m}^3$	×	2	定			量	1	1	2

水道沿

持 管 理道

道

務

水

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	貯	槽		制御方	法	注)	人機台	分数
	他改名	%	I∕H	只	間		制御方	冱	常時	予備	計
舞	原	6	1.5	$0.2~\mathrm{m}^3$	×	2	定	量	1	1	2
赤	見	3	1.8	$0.1 \text{ m}^3$	×	2	定	量	1	1	2
沈	目	6	1.8	$0.05 \text{ m}^3$	×	2	定	量	1	1	2
本	鰐瀬	6	1.8	$0.05  \mathrm{m}^3$	×	2	定	量	1	1	2
	高	12	1.1	$0.05~\mathrm{m}^3$	×	2	定	量	1	1	2
	碇	6	1.1	$0.05~\mathrm{m}^3$	×	2	定	量	1	1	2
_	木	12	1.8	$0.5 \text{ m}^3$	×	2	流量比	例	1	1	2
山	本	12	1.8	$0.5 \text{ m}^3$	×	2	流量比	例	1	1	2
大	塚 第 2	6	1.8	$0.1  \mathrm{m}^3$	×	2	定	量	1	1	2
西	宮 原	6	1.8	$0.1  \mathrm{m}^3$	×	2	定	量	1	1	2
木	留	12	1.8	$0.3~\mathrm{m}^3$	×	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/cm²)	処理能力(m³/H)	<u>設</u> 常用	置台	数 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

(3)	<b>达水</b> 施記	又								
	施設名		調整池(集水槽)構造・容量	容量	口径	全揚程	容量	モーター容量	設置数	計
	ルビロス・ロ		長さ×幅×深さ(単位m)(池数)	m <sup>3</sup>	mm mm	m	m³/H	kW	台	台
麻	生	田	RC15.45×7.5×3.5(2池)	800	$300 \times 200$	67	702	180	3	3
MA		ш	RC15.95×11×3.5(1池)	600						
_	本	木	RC7×9×9.5(2池)	700	$200 \times 100$	71	300	90	3	3
山		室	RC8.7×13×4(1池)	400	$200 \times 150$	75	156	55	3	3
八	景水	谷	RC20.2×5.8×5.4(2池)	1,000	$200 \times 150$	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	臣	(加圧)		300	17	750	55	2	2
			RC φ 5.2×8.1(1池)	120	400	16	1,080	75	1	
健		軍	RC φ 6.0×7(1池)	150	400	16	1,080	75	1	3
			RC φ 9.0×7(1池)	350	400	16	1,080	75	1	
沼	山	津	PC φ 34×10(2池)	18,000	$300 \times 200$	72	900	280	4	4
託		麻	RC8.8×13×4(2池)	800	$150\times150$	75	186	75	3	3
戸		铜	RC22×13×3.5(2池)	2,000	$250 \times 200$	136	372	220	1	5
		円	SUS22.5×19×4.1(2池)	3,000		147	568	350	4	
池		H	RC15×10×3.5(1池)	500	$250 \times 200$	87	186	75	3	3
/6		_	SUS12×12×4.1(1池)	500						J
城		臣	RC8.9×14×4.5(2池)	1,000	$200 \times 150$	60	230	75	3	3
	貢		SUS14×12×3(1池)	500	$125 \times 125$	87	120	45	3	3
追		分	SUS10×5×4.5(1池)	200	125	80	100	37	2	2
白		浜	RC2.65×2.65×1.64(1池)	7	$125 \times 125$	100	21	11	2	2
新	浄 水	場	FRP2.5×3.5×1.5(1池)	8.75	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	(30池)	31,696					52	52

持管

道

置

# (4)配水施設

ア 配水池施設

<i>Y</i>	ㅂㄴ기	池池	加又				配水	池	構;	告	• 容 量			
扩	拖設名	<u>.</u>	緊 急 遮断弁	HWL	池数		長さ	×	幅	×	深さ		容量	築造
			<b>河川</b>	m			( 直 m	1	圣) m		m		$m^3$	左口
						RC	36	×	24	×	4.6 (	2室)	7,500	S 47.3
岩	倉	山	有	115	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
						RC	21.9	×	17.4	×	4 (	2室)	3,000	S 35.3
徳		王	有	76.36	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
						RC	63.6	×	27.2	×	4.7 (	2室)	7,500	T 13.11
立	田	山	有	71.36	4	RC	38.1	×	28.5	×	4.65 (	1池)	5,000	S 31.11
<u> </u>	ш	Н	1月	71.50	4	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	РС		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	F	有	134.6	1	RC	22.8	×	18.2	×	4.6 (	2室)	3,500	S 56.3
						RC	57.8	×	28.3	×	3.5 (	2室)	11,000	H 3.3
高	遊	原	有	158.5	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
Ш		尻		10.3	1	РС		φ	25	×	8.2 (	1池)	4,000	S 57.4
万	日	臣		86	1	RC	24.5	×	29.6	×	3.5 (	2室)	5,000	S 51.1
城		日		50	2	RC		φ	12.5	×	6 (	1池)	630	S 38.3
79.		Н		50	۷	РС		φ	21.4	×	5.6 (	1池)	2,000	S 46.8
鶴	羽	田		69.3	1	РС		$\phi$	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	РС		$\phi$	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
ηH		八	L1	100.1	۷	SUS		φ	28.1	X	7.1 (	1池)	4,400	H 18.1
白		浜	有	56.2	1	SUS	7.6	×	11	X	4 (	2室)	300	H 20.3
Ш		床	有	134.25	1	SUS	7.5	×	11	X	3.5 (	2室)	500	Н 17.3
南部	『送』	×場	有	8.1	1	SUS	25	×	13.5	X	3 (	2室)	2,000	H 28
RC: 鉄	hh	<b>411</b> 1	_ m/z											

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

要

水

水装置

維水

口径     全揚程     容量     モーター 容量     設置 台数     計 台数     配 水 方       mm     m m³ ✓ H     kW     台     台     台       自然流下	式
	ポ
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	
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

施設

ア 配水池施設(つづき)

7 40717/2//					配水	池構造	き・容	量		
施設名	緊 急 遮断弁	HWL	池数		長さ × ( 直 :	幅 × 径)	深さ		容量	築造 年月
		m			m	m	m		$m^3$	17,
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	
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
碇		8.1	1	SUS	4.5 ×	8 ×	2.5 (	2室)	180	Н9
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	
Щ П			1	SUS	5 ×	4 ×	2.5 (	1池)	50	·
合計	12		43						180,845	

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

設

配	水ポン	ノプ能	力	7	ポンプ台数	Į.	
口径	全揚程	容量	モーター 容 量	設置 台数	計	運用 台数	配水方式
mm	m	m <sup>3</sup> /H	kW	台	台	台	
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	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
				49	49	32	

維水

務

イ 加圧配水施設

		施設場	所					配水池棉	構造·容量		
	箇所	ポンプ場	配水	聚急 也 遮断弁	池数		長さ × ( 直 m	幅 径) m	× 深さ m		容量 m³
	4	<b>ф</b> "ф	1 .	号	1	PC	φ	8.0		(1池)	600
	1	島崎	2 -	号 有(1)	1	SUS	φ	9.45	× 11.5	(1池)	800
	2	花 岡 山	花岡	Щ	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
熊	4	梅洞	梅	同	1	RC	3.0 ×	2.0	× 1.5	(1池)	9
	5	龍田団地									
本	6	岳	野	出	1	RC	3.6 ×	2.75	× 2.95	(3室)	92
市	O	ш	大多	尾	1	RC	5.4 ×	4.0	× 3.0	(2室)	128
上	7	三 ノ 岳	三 ノ -	岳	1	RC	3.4 ×	2.55	× 2.5	(2室)	43
水	8	上松尾第1	第1受水	槽	1	RC	5.0 ×	5.0	× 3.0	(2室)	150
道	O	工位尼另「	第	1 有(2)	1	RC	6.3 ×	5.0	× 8.5	(2室)	500
事	9	上松尾第2	第 2( 平 山	有(1)	1	RC	11.6 ×	11.6	× 3	(2室)	800
· 業	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	頼							
		小計		4	11	※受水桶	曹の容量は	除く			3,050

SUS:ステンレス鋼の略

## ウ 配水池貯留能力

(単位:m³、日)

	配水池有効容量	1日平均配水量	配水池貯留能力
平成30年度	216,425	220,845	0.98
平成29年度	216,671	223,101	0.97
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

- \* 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)

要

設

		j	加圧配水	ポンプ能力		7	ポンプ台数	Į						
	连造 E月	口径	全揚程	容量	モーター 容 量	設置 台数	計	運用 台数	酉	5	水		方	式
	•	mm	m	m³/H	kW	台	台	台						
H H	5.6 22.3	100	100	60	37	2	2	1	É	1	然	流	下	式
S	56.3	80	65	15	5.5	2	2	1	É	1	然	流	下	式
S	55.3	40	150	12	11	2	2	1	É	1	然	流	下	式
S	50.3	40	190	2.4	11	2	2	1	É	1	然	流	下	式
		80	47	37	3.7	3	3	2	才	₹ )	/ フ	。 力	11 圧	式
Н	15.6	65	237	25.8	30	2	2	1	É	,	然	法	下	式
Н	18.8	80	210	80	75	1	1	1		1	<b>///</b>	ŧ)IL	I,	I(
S	56	40	125	3.7	5.5	2	2	1	É	1	然	流	下	式
Н	10.3													
П	10.5	65	137	42.6	30	3	3	2	É	1	然	流	下	式
Н	10.3	65	146	39	30	3	3	2	É	1	然	流	下	式
		80	63	31.2	3.7	3	3	2	才	₹ .)	/ フ	。 力	巾 圧	式
		100	37	76.2	15	2	2	1	ホ	3 )	/ フ	° t	巾 圧	式
Н	15.6	50	42	24	3.7	2	2	1	朩	3 )	/ フ	° t	巾 圧	式
		40	25	16.2	2.2	2	2	1	ホ	3 2	/ フ	° t	巾 圧	式
					3.7	2	2	1	ホ	3 )	/ フ	° t	巾 圧	式
Н	28.1	80	52.3	31.7	3.7	3	3	2	才	९ )	/ フ	° t	巾 圧	式
						36	36	20						

水道主要工事

水

置

## 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30年度	平成29年度	平成28年度	平成27年度	平成26年度
75mm 以下	2,378	2,441	2,441	2,432	2,593
100mm	4,622	3,985	3,953	3,890	3,908
150mm	9,750	10,955	9,665	8,008	7,935
200mm	5,314	5,248	5,181	5,169	5,161
250mm	3,521	3,522	3,522	3,522	3,522
300mm	6,645	6,680	6,680	6,680	6,680
350mm	1,495	1,490	1,490	1,490	1,490
400mm	3,057	3,058	3,058	3,058	3,058
450mm	741	741	744	744	744
500mm	1,627	1,516	1,516	1,516	1,516
600mm	2,186	2,187	2,187	2,187	2,187
700mm	618	491	491	491	491
800mm	4,525	4,524	4,524	4,524	4,524
900mm	213	212	212	212	212
1,100mm	160	160	160	160	160
1,200mm	42	42	42	42	42
不 明	697	690	690	690	691
総 延 長	47,591	47,942	46,556	44,815	44,914

<sup>\*</sup> 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30年度	平成29年度	平成28年度	平成27年度	平成26年度
75mm 未満	2,576	2,585	2,585	2,585	2,586
75mm	3,447	3,210	3,210	3,210	3,371
100mm	2,901	2,899	2,899	2,892	2,892
150mm	5,427	5,435	5,435	5,423	5,423
200mm	5,039	5,048	5,048	4,922	4,860
250mm	4,343	4,353	4,353	4,729	4,729
300mm	2,192	2,192	2,192	2,107	2,107
350mm	244	254	254	254	254
400mm	9,843	9,839	9,839	9,839	9,839
450mm	214	214	214	214	214
500mm	8,879	8,861	7,375	7,282	7,195
600mm	1,885	1,889	1,883	1,787	1,787
700mm	10,069	10,162	10,162	10,162	10,162
800mm	902	974	769	769	769
900mm	124	124	124	124	124
1,000mm	0	0	0	0	0
1,100mm	161	161	161	161	161
1,200mm	54	53	53	53	53
1,500mm	0	0	0	0	0
不 明	46	37	37	37	37
総 延 長	58,346	58,290	56,593	56,550	56,563

<sup>\*</sup> 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。

道

# ウ 配水管布設延長

口径	平成30年度	平成29年度	平成28年度	平成27年度	平成26年度
75mm 未満	441,091	431,706	422,362	414,063	403,750
75mm	721,516	715,700	706,585	700,710	692,748
80mm	111	117	117	117	117
100mm	979,548	977,322	966,379	960,632	950,706
125mm	455	457	457	457	457
150mm	666,413	660,619	660,408	652,426	636,385
200mm	218,150	218,362	218,252	218,164	217,872
250mm	61,608	62,090	63,923	63,923	63,995
300mm	110,965	106,928	103,813	98,846	95,352
350mm	19,401	19,916	19,916	19,916	19,916
400mm	40,269	40,266	40,094	40,094	40,094
450mm	4,432	4,432	4,432	4,432	4,432
500mm	46,271	45,980	45,198	45,038	43,635
550mm	576	576	576	576	576
600mm	34,514	34,057	33,842	33,506	33,506
675mm	2,570	2,572	2,570	2,570	2,570
700mm	10,762	10,180	10,180	9,961	9,961
800mm	17,032	17,041	17,041	16,508	15,780
900mm	4,459	4,461	4,461	4,461	4,461
1,000mm	284	284	284	284	284
1,100mm	0	0	0	0	0
1,200mm	117	118	118	118	118
1,350mm	6,838	6,835	6,835	6,835	6,835
1,500mm	42	42	42	42	42
不明	14,377	15,708	17,840	19,216	21,274
総 延 長	3,401,801	3,375,769	3,345,725	3,312,895	3,264,866

<sup>\*</sup> 配水池以降の水を供給する管のこと。

## 工 導・送・配水管布設延長

	平成30年度	平成29年度	平成28年度	平成27年度	平成26年度
総 延 長	3,507,738	3,482,001	3,448,874	3,414,260	3,366,343

要

道施 設

理 道

水

# (2)管路に関する指標

#### ア 新設管路延長

	単位	平成30年度	平成29年度	平成28年度	平成27年度	平成26年度
新設 管路延長	m	25, 737	24, 190	34, 614	47, 917	45, 423
管路 総延長	m	3, 507, 738	3, 482, 001	3, 448, 874	3, 414, 260	3, 271, 567
新設 管路率	%	0. 73	0. 69	1. 00	1. 40	1. 39

- \* 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30年度	平成29年度	平成28年度	平成27年度	平成26年度
管路 更新延長	m	25, 378	24, 137	21, 984	22, 503	24, 025
管路 総延長	m	3, 482, 001	3, 448, 874	3, 414, 260	3, 414, 260	3, 271, 567
管路更新率	%	0. 73	0. 70	0. 64	0. 66	0. 73

- \* 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

		<u> </u>				
	単位	平成30年度	平成29年度	平成28年度	平成27年度	平成26年度
仕切弁	個	40, 402	39, 857	39, 391	38, 762	37, 852
うち 排水弁	個	3, 689	3, 530	3, 410	3, 204	3, 010
空気弁	個	2, 732	2, 718	2, 696	2, 645	2, 597
公設 消火栓	栓	19, 354	19, 248	19, 112	18, 928	18, 658
減圧弁	台	96	96	93	93	88

<sup>\*</sup> 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。)

要

水

維水

水

置

5 その他の施設 (1)水運用センター関連設備

	ЕЛП С	<u>.                                    </u>		(生成)	冊			
			名	称				主 な 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
情	報		処	理	Ē	殳	備	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
漜	Л	<u>m</u>	忧	巾リ	144	起	1)用	携帯網系 43
								地震計
そ	の		他	の	Ē.	殳	備	業務用無線設備
								簡易テレメータ装置 13

(2) 主な水質焓杏機哭

<u>(2)主な水質検査機器</u>				
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 (L C-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)	アジレント テクノロジー	Agilent 7800	1	H30
ガスクロマトグラフ質量分析装置	島津製作所	GCMS—QP2010 Ultra	1	H25
(GC-MS)	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 (P T - G C-M S)	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	ウォーターズ	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 オプティクス	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

維水

(3)地下水観測井(53本)

管理記号	<b>水観測井(53本)</b> 観 測 井 名		設 置 場 所	地盤	深m	口径	mm	観測開	始
1 0 - 1	健軍水源地	В	東区水源1丁目1-1	9.9			200		
2 0 - 2	上の原公園	В	東区健軍本町35	17.7			200		
3 0 - 3	上山下公園	В	東区健軍3丁目19-22	21.7		200 ~	150		
4 0 - 4	健軍消防署	A	東区東町4丁目6-17	26.1	24	200	200		
5 O - 5	健軍消防署	В	東区東町4丁目6-17	26.1	41		200		
6 0 - 6	動物園	В	東区健軍5丁目14-2	6.2		100 ~	50		
70-7	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		100	100		
8 0 - 8	秋津下水処理場	В	東区秋津町秋田536(東部浄化センター内)	7.5		200 ~	50		
9 0 - 9	画図小学校	В	東区下江津8丁目1-6	5.1	52	200 ~	75		
10 O - 10		В	上益城郡嘉島町下六嘉字無田1083	4.7	150	200 ~	100		
11 0 - 11	嘉島(井寺)	C	上益城郡嘉島町下六嘉字牧3120	7.7	122	200 ~	100		
12 O - 12	秋田第9水源地	C	東区秋津町秋田42	5.1	206	300 ∼	100		
		Α	東区秋津町秋田2786	5.2	25		100		
		В	東区秋津町秋田2786	5.1	70	100 ~	50		
		С	東区秋津町秋田2786	5.1	201	400 ~	200		
		Α	東区秋津町沼山津2910	6.1	31		100		
17 0 - 17	沼山津配水場	С	東区秋津町沼山津2910	6.1	202	100 ~	32		
18 O - 18		Α	東区若葉4丁目23-1	11	40	200 ~	80		
19 O - 19		С	東区若葉4丁目23-1	11.4	195	200 ~	80	S 56. 1	. 1
		Α	東区秋津3丁目9-20	8.4	36	200 ~	80		
21 O - 21	秋津小学校	С	東区秋津3丁目9-20	9	145	200 ~	80	S 55.12	. 1
22 O - 22	桜木小学校	С	東区花立2丁目23-1	19.8	197	200 ~	80	S 55.11	. 1
23 O - 23		С	東区保田窪4丁目9-1	40.0	124	300 ∼	150		. 1
24 O - 24	戸島送水場	В	東区戸島町2636	42.7	110	150 ~	80	S 60. 9	. 1
25 O - 25	戸島(下桟敷尾)	В	東区戸島町2082-1	50	120	200 ~	100	S 54.6	. 1
26 O - 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 O - 28	八景水谷公園	a	北区八景水谷1丁目11	16.4	17		125		. 1
28 O - 29	八景水谷公園	b	北区八景水谷1丁目11	16.3	131	200 ~	65		. 1
	城北小学校	a	北区清水新地1丁目4-1	40.4	33		125		
30 O - 31	亀井送水場	a	北区清水亀井町1	15.7	17		100		
	亀井送水場	b	北区清水亀井町1	15.7	98	200 ~	100		
	池上送水場	a	西区池上町900-1	4.9			200		
	池上送水場	b	西区池上町900-1	4.8			125		
	池上第2水源地	a	西区池上町1192-1	4.5			200		
		b	西区池上町1192-1	4.6		500 ∼	150		
36 O - 37		a	西区上代10丁目6-31	5			100		
	城山送水場	b	西区上代10丁目6-31	5		200 ~			. 1
	川尻配水場	a	南区元三町1丁目1-78	4		0.50	100		
	川尻配水場	b	南区元三町1丁目1-78	3.8		250 ~	80		
	麻生田送水場	b	北区麻生田5丁目26-1	66.7		200 ~			. 1
	清水亀井町	a	北区清水亀井町43	14.7	26		150		. 1
	田迎南小学校	b	南区田井島3丁目12-1	5.7			100		. 1
	健軍水源地	A	東区水源1丁目1-1	10.0		000	100		. 1
	城山第4水源地	b	西区上代6丁目6-37	5.3		200 ~			. 1
	託麻(中原)	b	東区小山町1756-2	81.8		200 ~			. 1
	改寄配水場	b	北区改寄町1281	81		250 ∼			. 1
	改寄町小清水	b 1-	北区改寄町小清水9	42.2		250 ∼			. 1
	下硯川町鹿次郎	b	北区下硯川鹿次郎703-5	37.5		250 ~			. 1
	和泉町赤水	a 1	北区和泉町赤水井川尻481	25.6		050	150		. 1
	和泉町赤水	b 1-	北区和泉町赤水井川尻481	25.6		250 ∼			. 1
	麻生田第3水源地	b	北区楡木6丁目4	63.6		250 ~			. 1
	託麻第2水源地	b	東区小山3丁目5	60.3			250		. 1
	西梶尾水源地 リ…管理記号O	b	北区西梶尾町436-3 砥川溶岩の分布地域内	88	100 o分布し	+>1 > ±16±±	200	H 5.4	. 1

柱状図無し…管理記号U

A···砥川溶岩の上層

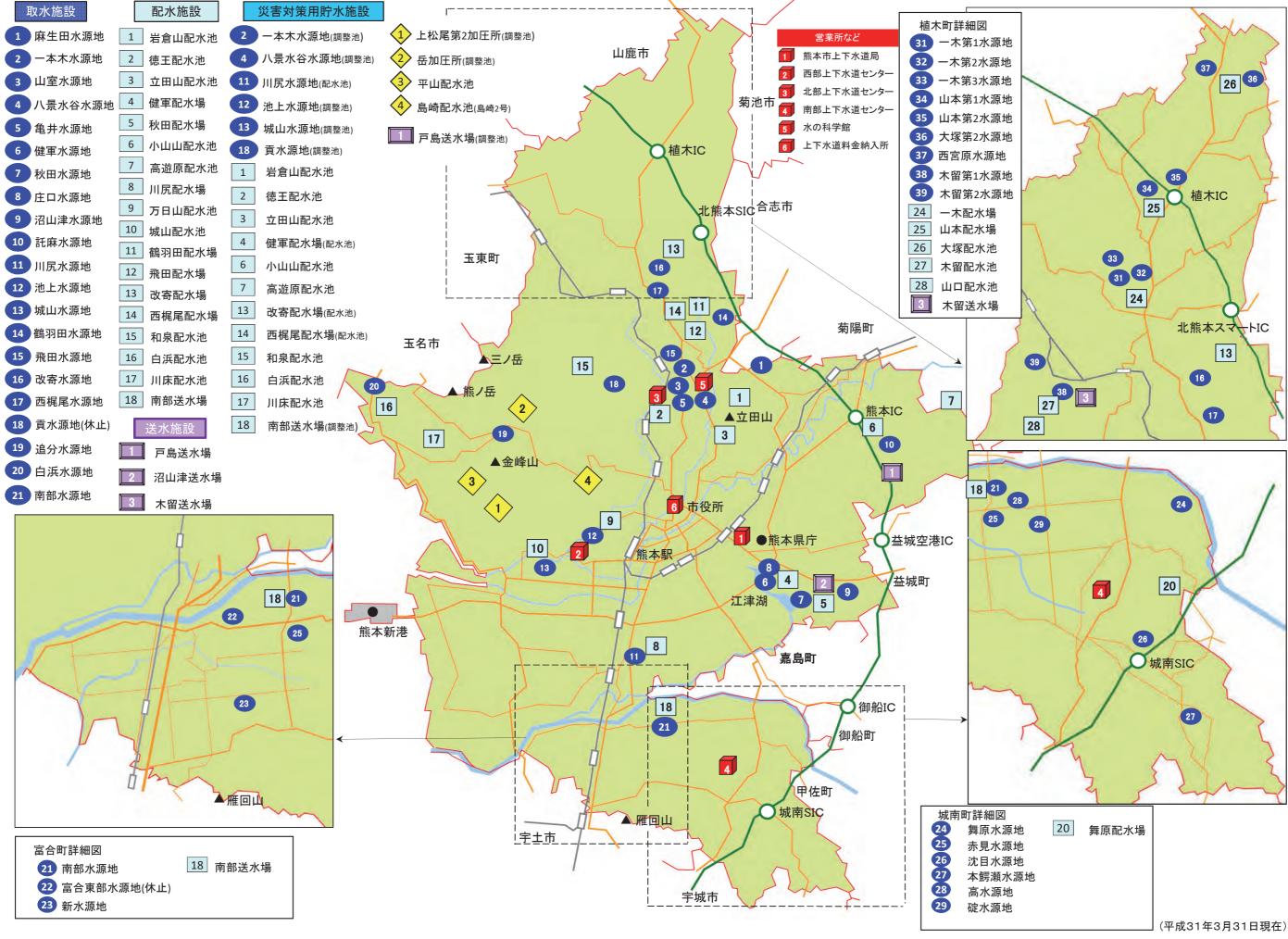
B···砥川溶岩層

C···砥川溶岩の下層

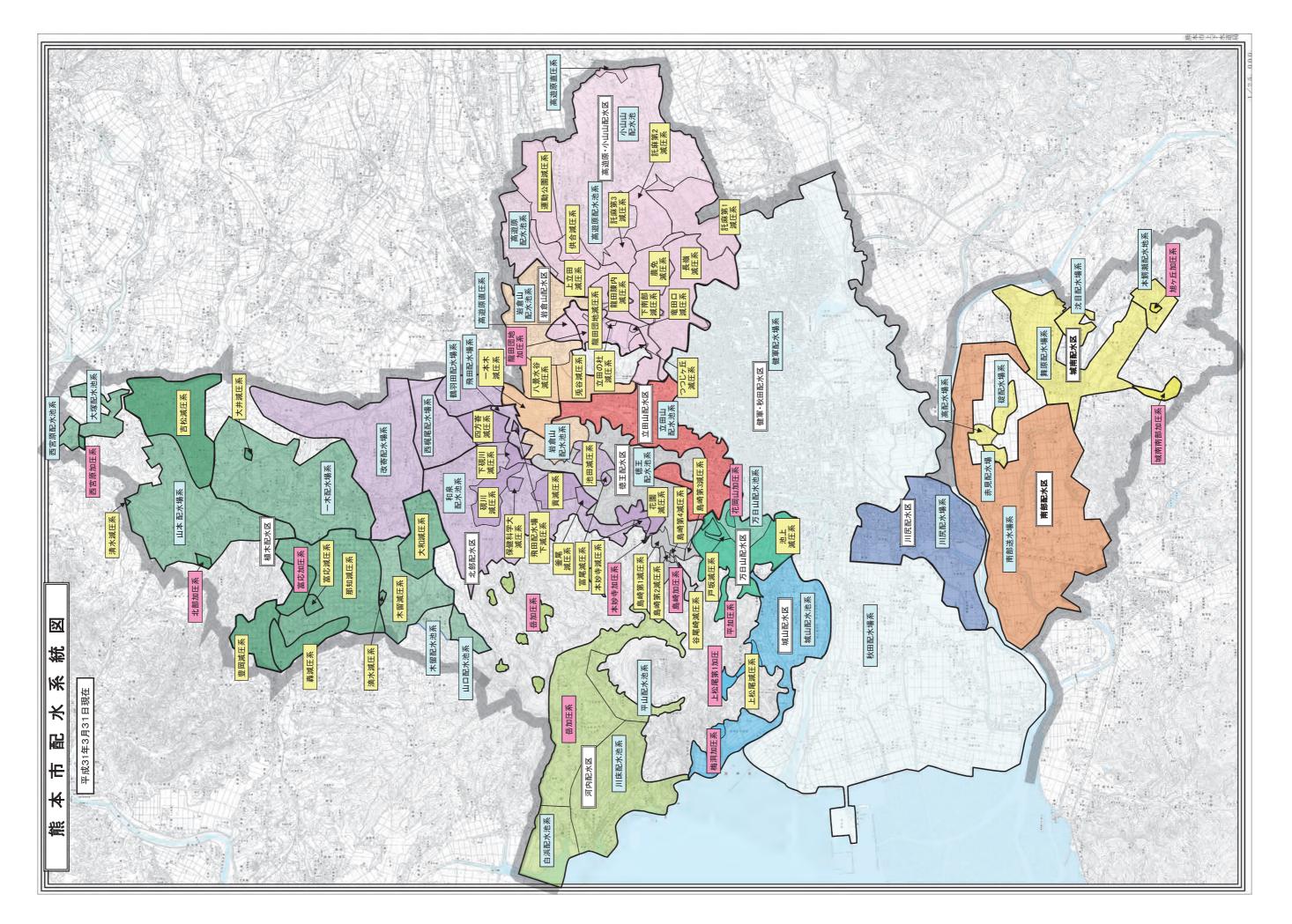
a…浅層

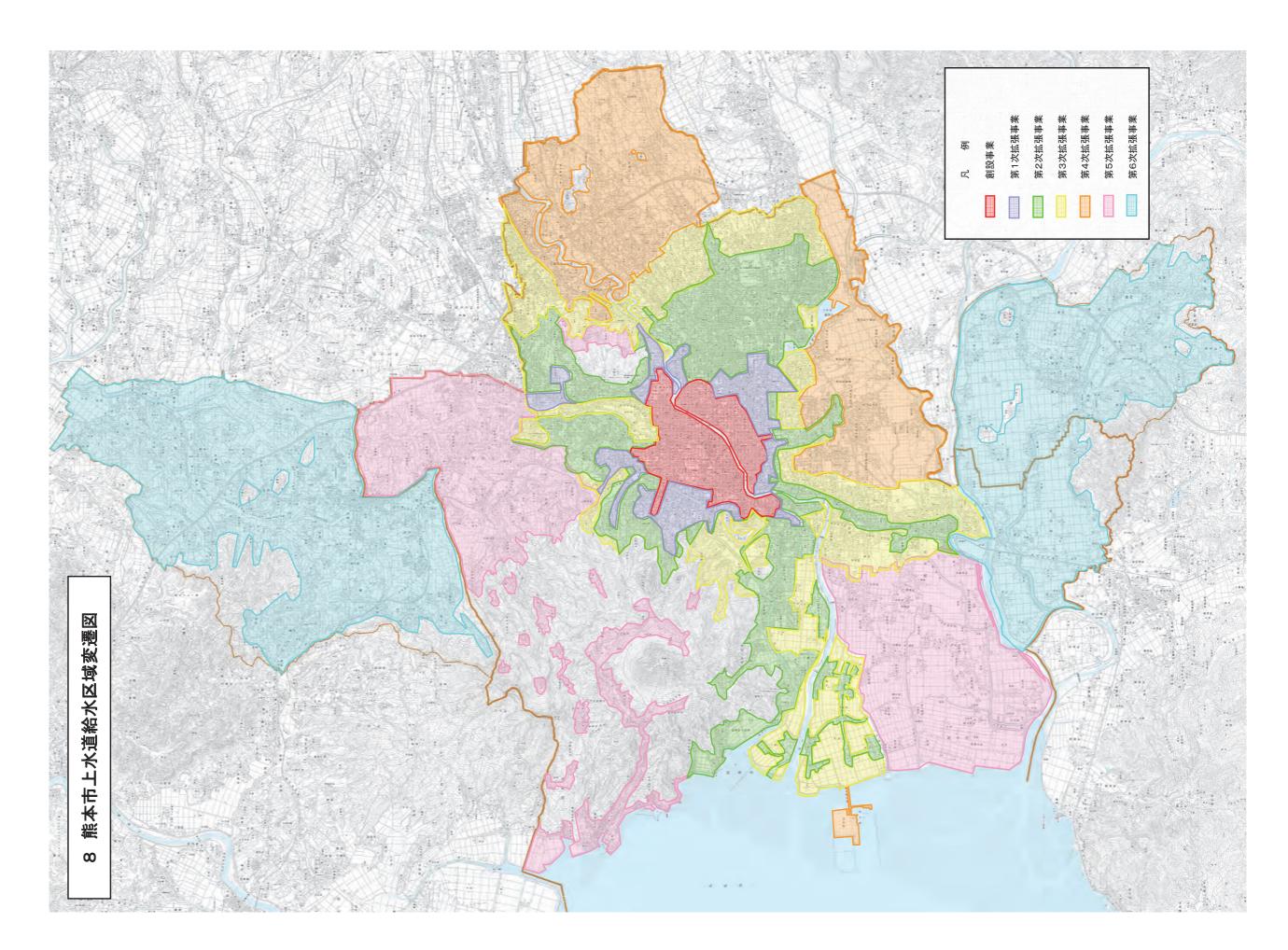
b…深層

### 6 水道施設位置図



麻生田、気谷1・2丁目、大窪、楠、黒髪4丁目、清水(亀井町、新地、東町、本町、万石、 満々出倉山 石)、清水岩倉1丁目、下現川  丁目、着平1・3丁目、龍田2・4~9丁目、龍田陳内3丁目、徳王、池本、八景水谷、飛田4丁目、富園町、山室 池田2・3丁目、大窪1丁目、津浦町、徳王丁目、徳王町、稗田町、山室1丁目、池亀町、池町、市町・京町本丁・ 主葉城町、一の丸、古石原町、本丸、宮内 田、尾町の一部、鶴羽田町の一部、福羽田町の一部、福羽田町の一部、福羽田町の一部、福別田町の一部、福別田町の一部、福別田町の一部、福別田町、北道町の一部、福別田町、町一大島居町、明徳町、楠野町、鹿子木町、梶尾町の一部、福羽田町の一部、現川町の一部、田本田・米田・北道町の一部、福別田町の一部、福川町の一部、福別田町・野田・本町・石閣、瀬田 四方舎町の一部、北道町の一部、現川町の一部、田内・町の一部、北道町の一部、現川町の一部、北道町の一部、北道町の一部、現川町の一部、四方舎町の一部、福別田町の一部、田内・海町・南、西根尾町 四十四・一部、西根尾町 田の丁舎町・一部、北道町の一部、北道町の一部、北道町の一部、北道町の一部、北道町の一部、北道町の一部、北道町の一部、北道町の一部、北道町の一部、北道町の一部、北道町の一部、北道町、1世町・東町・東町・東町・東町・東町・西町・西町・海・江田一部、福里町・北西川・高町・高町・高町・高丁福寺町一部、田・四方舎町一部、加浦・東町・清水町打建、清水町、北崎・海町・高町・高町・高丁福寺町一部、山田25・4丁目の一部、万葉寺町・貫田四10世) 1日・31日・31日・31日・31日・31日・31日・31日・31日・31日・3	立田山町、上銀治屋町、第工町2~4丁目、操整町坪井 子飼本町、小沢町、古城町、 華川、 維慶今 上銀油町、2丁目、 龍海下11目、 下面、 城東町、 井田、 東東町、 前一 4 元 4 元 4 元 4 元 5 元 4 元 4 元 4 元 4 元 4 元	(中央・8丁目 - 部、山) 内4丁目、 月削町、 古原町 - 部、加 - 内4丁目、 月削町、 古原町 - 部、加 - 内4丁目、 月削町、 古原町   元 1 日 1 日 1 日 1 日 1 日 1 日 1 日 1 日 1 日 1	床 河内町 (河内,   河内町 (河内,   河内町 (白浜,   河内町 (白浜,   西舎町全域, 城南町高     西舎町木原雁回高   城南町高     城南町 (阿高,   東   城南町 (阿高,   東   東   東   大田     東   東   大田   大田     東   東   大田   大田   田   東   東   東   大田   大田	本   一部、改寄町の一部   本   種木町 (仓出、清水、内、山本、豊田の一部、亀甲、今藤、米塚、伊知坊、舟島、大塚   植木町 (宮原の一部、正清、田庭)   西宮原加圧   植木町 (宮原の一部、正清、田庭)   西宮原加圧   植木町 (宮原の一部、北西路の一部   東   カー部、那智の一部、上古関、鈴麦、豊岡、平原)   山 口   植木町 (木留の一部、辺田野の一部)   国 応   植木町 (本留の一部、辺田野の一部)
配水池容量 (m3) 15,000 10,500 ( 1,400) ( 1,570 2,500 1,570 2,500 5,960 5,960	22. 500	(プースター主) (7 48) ( 48) ( 30) ( 30) ( 9) ( 500) ( 500) ( 800) ( 800) ( 128) ( 7 スター主)	5000 2,000 175 175 180 800 800 (ブースター耳) 135 98	1,400 1,306 (プースター主) 171 171 100 100 ( 1,300) ( 1,300)
	2 出 記 記 記 記 記 記 記 記 記 記 記 記 記 記 記 記 記 記	ボンンン	A   A   A   A   A   A   A   A   A   A	1   1   1   1   1   1   1   1   1   1
・ 日本	世	# 第 世	1   1   1   1   1   1   1   1   1   1	山 本
		日	( 株本地震で被災し休止中) ( ) ( ) ( ) ( ) ( ) ( ) ( ) ( ) ( ) (	0 0 0 0 0 (休止中) ((株上中) (運用無止) (運用無止) (運用無止) (運用無止) (運用無止) ((株上中) ((運用無止) ((連用無止) ((様上中) ((運用無止) ((様上中) ((種用無止) ((様上中) ((様上中) ((様上中) ((様上中) ((種用無止) ((様上中) ((様上中) ((種用無止) ((様上中) ((横世) ((横世) (() (() () () () () () () () () () () ()
配子系統図			新	一





維水

道 財 務

1 :	水源地別年間取			· p) 並・ひこ /		(単位: m³)
	水 源 地 名	30年度	29年度	28年度	27年度	26年度
1	麻 生 田	9,174,093	8,157,011	8,090,703	7,581,972	7,752,000
2	一 本 木	403,779	1,629,587	2,088,645	1,948,604	1,963,341
3	山   室	714,998	757,694	746,936	772,636	797,477
4	八景水谷	5,739,743	5,799,140	5,785,711	5,672,291	5,645,478
5	亀 井	2,209,333	2,261,137	2,083,459	2,259,978	2,234,123
6	健軍	24,021,459	22,944,895	23,568,054	21,400,492	20,998,675
7	秋 田	9,427,075	8,177,509	9,132,748	8,625,718	8,130,331
8	庄 口	8,365,886	9,938,281	8,990,455	7,928,191	7,589,501
9	沼 山 津	9,434,131	11,315,030	11,327,638	13,531,493	14,259,445
10	託 麻	2,124,643	1,622,228	1,796,925	2,101,404	2,081,060
11	川 尻	2,449,852	2,374,950	2,499,295	2,360,900	2,319,587
12	池 上	1,196,753	1,127,242	989,476	1,089,843	1,117,998
13	城 山	460,610	474,271	587,816	462,674	462,153
14	鶴 羽 田	161,865	240,785	316,264	232,444	123,515
15	飛   田	233,605	234,827	224,286	212,355	202,086
16	改寄	558,555	578,681	524,200	553,052	557,634
17	西 梶 尾	351,724	324,133	358,586	221,613	217,371
18	貢 ( 休 止 中 )	0	0	0	0	0
19	追 分	463,752	439,176	413,942	464,597	444,287
20	白 浜	69,248	76,772	84,651	85,313	76,896
21	富合	350,287	160,729	527,690	-	-
22	城 南	705,412	790,277	688,645	-	-
23	植木	1,636,673	1,550,764	1,487,308		_
	合 計(A)	80,253,476	80,975,119	82,313,433	77,505,570	76,972,958
	有効水量(B)	72,795,163	73,484,740	72,200,094	73,790,473	73,456,772

Ⅳ 水道の維持管理(取水・配水・漏水防止など)

原水有効利用率

90.7

87.7

90.7

95.2

95.4

<sup>(</sup>B)/(A) 平成27年度までは富合町、植木町、城南町を除く

水 道

理 道

# 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
30:	年度	5,333,906	4,149,850	7,755,588	32,296,039	16,089,162	2,629,706
29:	年度	5,447,261	4,205,624	7,868,066	31,928,714	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
30年	4月	441,284	339,294	628,421	2,645,200	1,321,288	215,597
	5月	450,325	350,299	647,376	2,705,852	1,347,074	219,323
	6月	444,451	339,285	638,145	2,663,459	1,324,007	214,428
	7月	469,707	356,179	679,939	2,811,263	1,395,580	226,716
	8月	474,001	358,540	683,843	2,749,217	1,378,306	226,600
	9月	442,286	343,555	640,113	2,620,247	1,309,073	213,161
	10月	451,001	360,666	670,751	2,749,613	1,362,595	222,516
	11月	428,979	341,360	654,577	2,672,895	1,325,124	216,773
	12月	446,308	352,200	683,477	2,772,662	1,376,121	225,846
31年	1月	443,368	346,889	631,884	2,724,099	1,361,311	226,042
	2月	399,209	315,343	569,248	2,476,592	1,230,433	201,310
	3月	442,987	346,240	627,814	2,704,940	1,358,250	221,394

# 3 配水量の分析(年度別)

	項目	30年度	29年度	28年度	
1	配 水 量 (m³)	80,608,326	81,431,915	82,269,843	
2	1日最大配水量 (m³)	7/19 238,413	7/13 237,021	4/15 280,014	
3	1日平均配水量 (m³)	220,845	223,101	225,397	
4	1日最小配水量 (m³)	1/1 187,020	1/1 191,250	4/16 41,654	
5	有効水量 (m³)	72,795,163	73,484,740	72,200,094	
6	有収水量 (m³)	70,702,534	71,278,764	66,743,778	
7	無収有効水量 (m³)	2,092,629	2,205,976	5,456,316	
8	洗管用	43,543	55,217	201,536	
9	局業務用	138,231	148,254	165,839	
10	消防用	4,954	1,979	2,487	
11	メーター不感水量	1,562,999	1,577,437	1,614,949	
12	調定減額水量	342,901	423,089	3,471,505	
13	無収無効水量 (m³)	7,813,163	7,947,175	10,069,749	
14	有 効 率 (%)	90.31	90.24	87.76	
15	無 効 率 (%)	9.69	9.76	12.24	
16	有 収 率 (%)	87.71	87.53	81.13	
	配 水 量 に 対 す る (%) 無収有効水量の割合 (%)	2.60	2.71	6.63	

								(単位:m³)
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
1,972,393	2,022,775	3,932,683	803,868	0	1,309,839	715,281	1,597,236	80,608,326
1,995,633	2,030,249	3,922,848	744,464	0	1,037,886	743,881	1,491,174	81,431,915
2,054,101	2,038,093	3,734,059	753,534	0	947,936	694,631	1,468,209	82,269,843
2,022,080	1,881,192	3,518,285	856,857	0	1,052,327	605,055	1,782,249	80,435,315
1,971,179	1,871,589	3,508,052	835,322	456,552	953,982	511,308	1,805,063	79,340,968
158,180	163,821	325,780	60,497	0	96,617	62,529	122,753	6,581,261
163,439	167,642	333,862	64,016	0	106,138	60,110	128,104	6,743,560
161,227	163,954	328,419	65,590	0	105,429	58,403	131,393	6,638,190
171,946	175,620	354,913	71,401	0	113,515	62,502	140,757	7,030,038
173,273	176,587	357,626	75,591	0	120,123	63,841	142,218	6,979,766
165,774	165,245	330,374	66,847	0	109,892	57,720	136,363	6,600,650
172,580	174,858	339,515	68,950	0	114,782	57,848	136,001	6,881,676
162,739	163,555	325,424	66,284	0	108,147	56,623	132,991	6,655,471
167,385	172,240	327,088	69,304	0	112,250	59,270	136,916	6,901,067
162,358	173,158	314,465	74,899	0	113,814	59,057	134,610	6,765,954
149,091	156,187	284,201	57,489	0	103,817	55,746	121,237	6,119,903
164,401	169,908	311,016	63,000	0	105,315	61,632	133,893	6,710,790

	27年度		26年度		
80	0,435,315	79	9,340,968		
1/25	270,459	7/16	232,249		
	219,769		217,373		
1/1	187,129	1/1	184,110		
7	3,790,473	75	3,456,772		
7	1,188,608	7	1,139,739		
2	2,601,865	2	2,317,033		
	165,133		75,672		
	138,110	99,583			
	2,312		4,037		
1	,722,301	1	1,778,492		
	574,009		359,249		
(	6,644,842	5	5,884,196		
	91.74		92.58		
	8.26		7.42		
	88.50		89.66		
	3.23		2.92		

道 施 設

4 電力使用状況 (1)水源地別電力使用量

	度· F		, <u>刀)使用里</u> 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
	30年原	隻	6,066,246	1,397,672	2,481,390	1,027,470	6,906,553
	29年月	芰	5,384,566	2,076,077	2,550,942	1,049,508	6,355,650
	28年月	吏	5,307,603	2,159,345	2,550,804	990,678	7,108,584
	27年原	隻	5,133,139	2,132,254	2,489,592	1,058,892	6,024,470
	26年月	叓	5,267,325	2,192,091	2,508,822	1,045,194	6,051,940
30	)年	4月	453,092	141,426	204,348	78,342	507,240
		5月	459,681	149,898	206,844	81,366	548,713
		6月	454,511	149,933	207,162	79,362	531,834
		7月	496,239	163,792	216,834	86,676	580,383
		8月	498,020	167,065	215,346	91,500	568,585
		9月	493,562	120,508	207,162	88,320	558,617
		10月	555,381	104,089	212,742	89,838	526,681
		11月	545,504	90,952	204,030	86,298	552,870
		12月	557,052	92,353	209,958	89,088	793,080
3	1年	1月	549,863	77,860	203,700	89,136	640,395
		2月	483,245	63,551	186,876	78,228	548,225
		3月	520,096	76,245	206,388	89,316	549,930
	30	年度	16,620	3,829	6,798	2,815	18,922
	29	年度	14,752	5,688	6,989	2,875	17,413
一日	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

年	Ē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
	30年度	3,958,383	15,275	3,497	7,681,943	2,372,027
	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
30	0年 4月	324,792	1,212	294	618,683	202,701
	5月	270,790	1,288	289	637,711	211,040
	6月	311,206	1,289	288	633,972	200,510
	7月	329,026	1,246	296	674,831	215,338
	8月	335,308	1,343	309	672,512	213,328
	9月	318,770	1,186	275	635,509	194,598
	10月	325,572	1,312	265	657,704	193,541
	11月	321,175	1,354	274	632,107	186,096
	12月	504,839	1,355	290	654,231	190,707
3	1年 1月	300,977	1,185	358	655,678	189,315
	2月	283,514	1,191	296	575,837	178,802
	3月	332,414	1,314	263	633,168	196,051
	30年度	10,845	42	10	21,046	6,499
	29年度	9,995	42	10	22,991	6,394
一日平均	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

					(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
1,559,610	2,895,150	2,108,967	1,013,425	1,040,922	636,383
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
146,640	307,400	172,473	83,243	84,780	49,120
119,690	326,330	178,258	84,590	86,500	52,113
110,240	250,240	173,618	85,172	85,797	52,097
113,535	280,170	184,377	93,021	93,218	58,364
127,155	253,350	186,666	92,909	96,331	61,259
99,177	186,110	177,868	84,983	85,882	52,278
111,613	210,690	182,096	85,966	88,600	53,194
149,790	209,920	172,984	82,770	83,838	51,106
157,140	154,160	175,809	83,688	88,002	52,297
144,465	222,080	174,975	81,985	86,662	56,045
142,255	203,680	156,254	75,318	79,184	47,572
137,910	291,020	173,589	79,780	82,128	50,938
4,273	7,932	5,778	2,777	2,852	1,744
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

		- A -	L 15	14.1 =	A -1
河内地区	天明地区	富合町	城南町	植木町	合 計
839,522	0	482,843	501,468	1,387,403	44,376,149
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	45,417,009
67,117	0	35,186	44,864	107,790	3,630,743
67,145	0	39,899	43,159	111,761	3,677,065
67,607	0	41,461	52,532	115,566	3,604,397
78,784	0	46,397	46,092	119,663	3,878,282
77,902	0	49,114	43,669	124,604	3,876,275
70,899	0	45,033	37,865	118,841	3,577,443
72,739	0	43,569	38,015	118,054	3,671,661
68,206	0	37,973	37,357	115,716	3,630,320
70,613	0	38,855	43,581	122,678	4,079,776
67,428	0	37,932	35,739	114,879	3,730,657
59,749	0	33,785	37,219	105,218	3,339,999
71,333	0	33,639	41,376	112,633	3,679,531
2,300	0	1,323	1,374	3,801	121,578
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

道 施

# (2)水源地別電力料金

年度·月次		欠	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
	30年度		102,903,161	27,053,157	41,051,537	17,244,945	104,103,197
	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
30	)年	4月	7,449,636	2,489,254	3,253,154	1,288,189	7,409,215
		5月	7,541,757	2,605,782	3,273,001	1,321,038	8,002,757
		6月	7,603,455	2,655,879	3,321,466	1,314,163	7,957,790
		7月	8,504,005	2,917,122	3,546,346	1,450,689	8,703,250
		8月	8,626,068	2,969,348	3,573,872	1,528,078	8,645,194
		9月	8,588,059	2,341,758	3,484,771	1,494,231	8,511,600
	1	10月	9,255,241	2,069,601	3,498,457	1,490,111	8,154,996
	1	11月	9,170,434	1,945,460	3,403,967	1,455,598	8,423,990
	1	12月	9,372,207	1,961,432	3,506,735	1,499,058	11,502,671
31	年	1月	9,401,840	1,766,564	3,454,072	1,509,949	9,517,322
		2月	8,488,099	1,574,820	3,259,684	1,382,071	8,618,700
		3月	8,902,360	1,756,137	3,476,012	1,511,770	8,655,712
	30年	度	281,926	74,118	112,470	47,246	285,214
	28年	度	236,069	91,198	106,432	44,339	246,606
一日 平均	27年	度	217,363	86,512	97,064	38,334	275,031
10	26年	度	223,484	93,084	101,044	42,240	233,802
	25年	度	241,501	101,485	108,641	44,768	245,532

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
	30年度	70,944,691	323,980	485,177	129,733,781	43,013,783
	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
30	0年 4月	5,497,201	30,076	39,413	10,025,298	3,503,930
	5月	4,945,486	26,885	39,533	10,423,750	3,602,874
	6月	5,391,306	25,205	39,596	10,542,654	3,520,211
	7月	5,947,186	23,859	39,960	11,371,622	3,940,595
	8月	6,011,034	25,866	40,487	11,425,985	3,927,451
	9月	5,743,013	24,748	40,128	10,889,413	3,642,953
	10月	5,806,582	29,207	39,902	10,960,435	3,518,748
	11月	5,744,861	30,436	40,484	10,687,127	3,432,432
	12月	9,240,434	28,531	40,860	11,020,414	3,533,248
31	1年 1月	5,441,456	24,275	42,721	11,143,471	3,513,579
	2月	5,276,737	25,699	41,615	10,252,744	3,330,505
	3月	5,899,395	29,193	40,478	10,990,868	3,547,257
	30年度	194,369	888	1,329	355,435	117,846
	29年度	167,006	889	1,258	351,730	107,074
一日	28年度	158,292	834	1,120	333,509	96,946
1 -2	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

					(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
21,340,033	49,265,412	34,883,063	18,871,350	19,542,162	11,836,925
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
1,848,616	4,534,054	2,743,930	1,486,822	1,538,057	894,222
1,623,147	4,820,795	2,808,186	1,511,730	1,549,417	938,147
1,542,163	4,146,683	2,790,305	1,529,839	1,573,479	943,838
1,607,865	4,520,773	3,016,914	1,718,095	1,739,562	1,051,523
1,767,624	4,258,096	3,086,970	1,738,358	1,822,228	1,112,569
1,469,102	3,533,552	2,984,621	1,637,823	1,648,214	999,800
1,601,682	3,810,101	2,990,657	1,590,926	1,655,667	992,848
2,028,069	3,821,918	2,887,824	1,547,916	1,585,769	965,768
1,943,600	3,123,595	2,948,934	1,560,186	1,663,782	983,923
1,933,413	4,009,730	2,958,457	1,576,491	1,644,190	1,052,472
2,009,754	3,846,096	2,735,397	1,462,539	1,550,954	934,996
1,964,998	4,840,019	2,930,868	1,510,625	1,570,843	966,819
58,466	134,974	95,570	51,702	53,540	32,430
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

河内地区	天明地区	富合町	城南町	植木町	合 計
15,735,545	0	9,313,823	11,412,172	27,559,153	756,617,047
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
1,211,274	0	699,414	975,808	2,099,418	59,016,981
1,211,060	0	736,919	936,871	2,140,366	60,059,501
1,235,997	0	773,948	1,125,170	2,223,848	60,256,995
1,435,447	0	857,805	1,067,728	2,411,821	65,872,167
1,440,094	0	909,792	1,090,989	2,553,222	66,553,325
1,348,605	0	840,955	895,357	2,442,152	62,560,855
1,344,968	0	811,886	866,646	2,330,429	62,819,090
1,292,840	0	753,592	850,487	2,274,698	62,343,670
1,334,563	0	771,067	979,009	2,409,032	69,423,281
1,309,571	0	758,876	841,005	2,290,995	64,190,449
1,213,965	0	705,572	858,577	2,136,998	59,705,522
1,357,161	0	693,997	924,525	2,246,174	63,815,211
43,111	0	25,517	31,266	75,505	2,072,923
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

道施 設

5 水質検査結果 (平成30年度 熊本市上水道事業給水栓水年間平均値)

5	水質検査結果(平成303 	採水地点		り 一つ 他 / 一一 っ	3	4	
		休小地点	'	2	3	4	
	検査項目						
	1大五次口		鹿帰瀬公民館	武蔵ヶ丘西公園	島崎一丁目公園	島崎二丁目公園	
		水質基準					
	水温	°C	20. 0	19.8	20. 4	20. 2	
	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. 80	2. 74	3. 87	4. 01	
	フッ素	0.8 mg / L 以下	0. 13	0. 18	0. 20	0. 20	
	ホウ素	1.0 mg / L 以下	0. 04	0. 05	0. 14	0. 15	
	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	
水	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	
質	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	
基	クロロホルム	0.06 mg / L 以下	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	
至	ジクロロ酢酸	0.03 mg / L 以下	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	
	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	
準	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	
項	ホルムアルデヒド	0.08 mg / L 以下	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	
	亜鉛 マルミニウ/	1.0 mg / L 以下 0.2 mg / L 以下	<0. 01 <0. 01	<0.01	<0. 01 <0. 01	<0. 01 <0. 01	
	<u>アルミニウム</u> 鉄	0.2 mg / L 以下	<0.01	<0. 01 <0. 01	<0.01	<0.01	
目		1.0 mg / L 以下	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	
	<sub>劉</sub>   ナトリウム	200 mg / L 以下	13. 0	12. 8	18. 8	20. 6	
	マンガン	0.05 mg / L 以下	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	
	<u></u> 塩化物イオン	200 mg / L 以下	9. 6	9. 0	13. 9	15. 6	
	Ca, Mg等(硬度)	300 mg / L 以下	91	81	75	71	
	蒸発残留物	500 mg / L 以下	204	190	194	198	
	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-M I B	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 <b>~</b> 8. 6	7. 1	7. 2	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	
$\Gamma < \Pi$	ま未満であることを示す。						

「<」は未満であることを示す。

維水

白藤下田公園     近津公民館     沖西公園     熊本市 上下水道局     笛田中央公園     楠北公園       21.0     20.9     20.0     19.5     20.3     20.0       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     <0.00005     <0.00005     <0.00005     <0.00005     <0.00005     <0.00005     <0.0001     <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     <0.001     <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	
21.0     20.9     20.0     19.5     20.3     20.0       0     0     0     0     0     0       不検出     への003     <0.0003	18.6 0 不検出 <0.0003 5 <0.0005 <0.001
21.0     20.9     20.0     19.5     20.3     20.0       0     0     0     0     0     0       不検出     不検出     不検出     不検出     不検出     不検出       <0.0003	0 不検出 <0.0003 <0.0005 <0.001
0     0     0     0     0       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       <0.00005     <0.00005     <0.00005     <0.00005     <0.00005       <0.001     <0.001     <0.001     <0.001     <0.001	0 不検出 <0.0003 <0.0005 <0.001
不検出         の003         <0.0003         <0.0003         <0.0003         <0.0003         <0.0005         <0.00005         <0.00005         <0.00005         <0.0001         <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         <0.001         <0.001         <0.001         <0.001         <0.001         <0.001         <0.001         <0.001         <0.0	不検出 <0.0003 5 <0.0005 <0.001
<0.0003	<ul><li>&lt;0.0003</li><li>&lt;0.00005</li><li>&lt;0.001</li></ul>
<0.00005	5 <0.00005 <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
<0.005	<0. 005 <0. 004
<0.001	<0.004
1. 62 2. 19 1. 47 3. 43 2. 70 4. 80	4. 57
0. 19	<0.05
0. 07	<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
<0.06	0. 11
<0.002	<0.002
<0.001         <0.001         <0.001         <0.001         <0.001	<0.001
<0.002	<0.002
<0.001	<0.001
<0.001	<0.001
<0.002	<0.002
<0.002	<0. 002 <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 0.02 (0.01 (0.01 (0.01	<0.01
<0.01 <0.01 <0.01 <0.01 <0.01 <0.01	<0.01
23. 6 22. 2 11. 2 12. 5 13. 1 13. 3	14. 3
<0.001	<0.001
11.8 14.1 7.1 9.5 9.4 8.4	10. 3
66 75 62 81 84 74	64
199 207 155 185 195 183	195
<0.02	<0.02
<0.001	<0.001
<0.001	<0. 001 <0. 005
<0.005 <0.005 <0.005 <0.005 <0.0005 <0.0005 <0.0005 <0.0005 <0.0005 <0.0005	
\[   \begin{align*}     \( 0.0003 \\	<0.3
7.5 7.4 7.5 7.0 7.2 7.4	7. 2
異常なし     異常なし     異常なし     異常なし     異常なし	
実際など   実際など   実際など   実際など   実際など     異常なし   異常なし   異常なし   異常なし	
<0.5	<0.5
<0.10 <0.10 <0.10 <0.10 <0.10	<0.10
0.3 0.2 0.3 0.3 0.2 0.3	0.3

維水

		採水地点	12	13	14	15
	検査項目		葉山	明徳体育館	鶴羽田公園	小川内公園
		水質基準	自由ヶ丘公園	57161年月16	助行山五国	行門四五國
	水温	°C	19. 8	19.8	20. 8	21. 4
	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
	<u>鉛</u>	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. 30	4. 95	4. 72	2. 74
	フッ素	0.8 mg / L 以下	<0.05	<0.05	0.09	<0.05
	ホウ素	1.0 mg / L 以下	<0.02	<0.02	0.11	0.02
	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
水	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
質	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
基	クロロホルム	0.06 mg / L 以下	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001
至	ジクロロ酢酸	0.03 mg / L 以下	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002
	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
準	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
項	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
目	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. 7	11. 2	18. 6	9.8
	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. 2	13. 2	6. 4
	Ca, Mg等(硬度)	300 mg / L 以下	68 209	63	78 200	59
	蒸発残留物	500 mg / L 以下		179	<0.02	148
	陰イオン界面活性剤	0.2 mg / L 以下 0.01 μg/ L 以下	<0. 02 <0. 001	<0. 02 <0. 001	<0.02	<0. 02 <0. 001
	ジェオスミン 2-MIB		<0.001	<0.001	<0.001	<0.001
	■ まイオン界面活性剤	0.01 μg/ L 以下 0.02 mg / L 以下	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001
	フェノール類	0.02 mg / L 以下 0.005 mg / L 以下	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005
	フェノール類     有機物(TOC)	3 mg / L 以下	<0.3	<0.0003	<0.0003	<0.3
	p H値	5.8~8.6	7. 0	7. 5	7. 4	7. 7
	<u> </u>	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
	<del></del>	5 度以下	<del>美術など</del> 〈0. 5	<del>美術など</del> 〈0. 5	<del>美術など</del> 〈0. 5	<del>美術など</del> 〈0. 5
		2 度以下	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10
	<u> </u>	0.1 mg / L 以上	0. 2	0. 2	0. 2	0. 2
	ン田・中ス	V. 1 116 / L MI	٧. ٤	V. 2	Ų. <i>L</i>	V. 2

「く」は未満であることを示す。

革

要

水道

管

置

16	17	18	19	20	21	22
				木原区公民館		
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		南田尻公民館	赤見区日吉神社
				7月に検査地点廃止		
19. 4	19. 3	20. 0	21. 5	21.5	20. 7	19. 4
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. 001	0. 001	0. 002
<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. 14	2. 44	2. 70	2. 01	2. 30	2. 12	1. 91
<0.05	0. 15	0. 18	0. 17	0. 17	0. 18	0. 16
<0.02	0. 07	0. 05	0.06	0. 05	0. 06	0. 08
<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	<0.002
<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. 04	<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. 02
<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01
8. 9	16. 7	13. 1	14. 9	13. 1	13. 7	30. 2
<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001
6. 2	10. 5	9. 3	16. 8	14. 2	15. 5	11.6
49	68	84	89	84	90	44
119	173	195	201	192	199	196
<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
<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	_	<0.005	<0.005
<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. 8	7. 8	7. 2	7. 3	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

維水

水

			採水地点	23	24	25	26
	検査項目	`		杉上地域コミュニ	碇公民館	オ木公民館	沈目浄水施設 ※11月から沈目公民
		水質基準		ティセンター	從公氏語	館に変更	館に変更
		小貝を牛					
	水温		°C	20. 5	22. 0	21. 9	20. 1
	一般細菌		/ mL 以下	0	0	0	0
	大腸菌		いないこと	不検出	不検出	不検出	不検出
	カドミウム		/ L 以下	<0.0003	<0.0003	<0.0003	<0.0003
	水銀	0.0005 mg		<0.00005	<0.00005	<0.00005	<0.00005
	セレン	0.01 mg		<0.001	<0.001	<0.001	<0.001
	鉛	0.01 mg		<0.001	<0.001	<0.001	<0.001
	ヒ素		/ L 以下	0. 004	0. 002	0. 002	0. 002
	六価クロム		/ L 以下	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005
	亜硝酸態窒素		/ L 以下	<0.004	<0.004	<0.004	<0.004
	シアン	0.01 mg		<0.001	<0.001	<0.001	<0.001
	硝酸•亜硝酸態窒素		/ L 以下	2. 25	0. 39	2. 11	0. 16
	フッ素	0.8 mg		0. 21	0. 19	<0.05	0. 28
	ホウ素		/ L 以下	0. 08	0. 08	0. 03	0. 12
	四塩化炭素	0.002 mg		<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
水	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		/ 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
質	ベンゼン	0.01 mg	/ L 以下	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001
	塩素酸	0.6 mg		<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
基	クロロホルム	0.06 mg		<0.001	<0.001	<0.001	<0.001
垄	ジクロロ酢酸	0.03 mg	/ L 以下	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002
	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		<0.001	<0.001	<0.001	<0.001
準	総トリハロメタン		/ L 以下	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002
	トリクロロ酢酸		/ L 以下	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002
	ブロモジクロロメタン	0.03 mg		<0.001	<0.001	<0.001	<0. 001
	ブロモホルム	0.09 mg		<0.001	<0.001	<0.001	0. 001
項	ホルムアルデヒド	0.08 mg		<0.001	<0.001	<0.001	<0.001
	亜鉛	1.0 mg		<0.01	<0.01	<0.01	<0.01
	アルミニウム		/ L 以下	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01
	鉄	0.3 mg		<0.01	<0.01	<0.01	<0.01
目	銅	1.0 mg		<0.01	<0.01	<0.01	<0.01
	ナトリウム	200 mg		31. 3	42.8	18.3	33. 1
	マンガン	0.05 mg		<0.001	<0. 001 17. 9	<0.001	<0.001
	塩化物イオン	200 mg 300 mg		9. 7 48	24	11. 0 99	27. 9 53
	Ca, Mg等(硬度)	500 mg		193	178	187	166
	蒸発残留物 陰イオン界面活性剤	0. 2 mg		<0.02	<0.02	<0.02	<0.02
	ジェオスミン	0. 2 mg 0. 01 με		<0.02	<0.001	<0.001	<0.001
	2-MIB	0.01 με		<0.001	<0.001	<0.001	<0.001
	非イオン界面活性剤	0.01 $\mu$ g		<0.005	<0.001	<0.001	<0.001
	フェノール類	0. 02 mg		<0.005	<0.0005	<0.0005	<0.005
	有機物(TOC)		/ L 以下	<0.3	<0.3	<0.3	<0.3
	p H値		~8.6	7. 6	7. 8	7. 8	8. 1
	· 味		ないこと	異常なし	異常なし	異常なし	異常なし
	臭気		ないこと	異常なし	異常なし	異常なし	異常なし
		5 度		<0.5	<0.5	<0.5	<0.5
	<b>濁</b> 度	2 度		<0.10	<0.10	<0.10	<0.10
	残留塩素		<u>/</u> L 以上	0. 2	0. 3	0. 2	0. 2
	ルキボスキュー L <i>t</i> ニナ					–	

「<」は未満であることを示す。

要

道施設

理 道

27	28	29	30	31	32	33
鰐瀬公民館	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	田原坂公園
21. 5	20. 7	19. 7	22, 2	19. 3	21. 9	20. 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
<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005
<0.000	<0.000	<0.000	<0.001	<0.0003	<0.0003	<0.001
<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001
0.005	0. 005	0. 001	0.003	0.003	0.006	<0.001
<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005
<0.004	<0.003	<0.003	<0.003	<0.003	<0.003	<0.003
<0.001	<0.004	<0.004	<0.004	<0.004	<0.004	<0.004
0. 46	1. 30	5. 77	4. 67	2. 89	<0.10	0. 68
0. 28	0. 11	<0.05	<0.05	<0.05	0. 27	<0.05
0. 13	0. 02	<0.02	<0.03	<0.03	0. 04	<0.02
<0.0002	<0.0002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.0002	<0.002
<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005
₹0.000	₹0.000	₹0.000	₹0.000		₹0.000	₹0.000
<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. 10	<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	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	0. 002	<0.001
<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001
<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	0. 004	<0.002
<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002
<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	<0.001
<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	<0.01	<0.01	<0.01	0. 02	<0.01	<0.01
<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01
36. 0	16. 3	12. 7	13. 6	11.4	18. 4	6. 6
0. 002	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001
4. 1	6. 8	9. 4	7. 3	4. 7	4. 2	3. 6
45	84	58	80	43	54	43
143	167	190	206	155	128	92
<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 7.3	<0.3	<0.3
8.3 異常なし	7.9 異常なし	7.1 異常なし	7.0 異常なし	/.3 異常なし	8.2 異常なし	8.2 異常なし
異常なし	異常なし	<u>乗吊なし</u> 異常なし	異常なし	異常なし	異常なし	異常なし
(0.5	美帯なし <0.5	(0.5) 共市なし	(0.5)	美帯なし <0.5	美帯なし 〈0.5	美帯なし <0.5
<0.3	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10
0. 10	0. 3	0. 3	0. 3	0. 2	0. 3	0. 2
U. Z	0. 0	0. 0	0. 0	V. Z	0.0	U. Z

維 水 持 管

水

装

置

#### 6 水質基準適合率

	単位	平成30年度	平成29年度	平成28年度	平成27年度	平成26年度
水質基準適合率	%	100	100	100	100	100
	基準適合回数	387	408	385	418	495
	検査回数	387	408	385	418	495

※ 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。

#### (参考)平成30年度給水栓水水質検査地点位置図(平成30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。

<sup>※</sup> 毎月定期的に給水栓で水質検査を実施。

概

要

水道沿

革

水道主要工事

道施設

水

維 水 持

管理谚

理 道

水装置

水道財

務

施設

# 7 口径別調定状況

年度·月次		13mm			20mm	
中及 月次	延戸数	水量	金額	延戸数	水量	金額
30年度	2,496,088	37,830,955	5,635,932,657	1,016,123	15,504,030	2,659,761,860
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
30年 4月	206,717	2,743,056	408,240,011	84,169	1,389,673	236,664,673
5月	207,142	3,465,744	514,846,616	84,437	1,149,786	198,564,357
6月	207,368	2,833,085	422,133,630	84,549	1,427,639	242,621,138
7月	207,696	3,460,128	514,258,080	84,523	1,153,741	199,786,558
8月	207,864	2,878,936	429,250,554	84,584	1,434,071	243,582,523
9月	207,987	3,604,431	538,320,095	84,615	1,178,218	204,364,890
10月	208,170	2,832,390	423,021,713	84,727	1,404,238	239,617,097
11月	208,373	3,439,105	511,531,058	84,797	1,153,018	199,819,336
12月	208,411	2,856,758	426,074,522	84,816	1,443,676	245,378,594
31年 1月	208,660	3,476,034	517,797,559	85,012	1,166,749	202,258,169
2月	208,830	2,913,344	435,043,389	84,988	1,470,549	249,984,642
3月	208,870	3,327,944	495,415,430	84,906	1,132,672	197,119,883

年度·月次		50mm			75mm			
中反 月次	延戸数	水量	金額	延戸数	水量	金額		
30年度	111,232	4,013,902	1,014,137,850	73,585	2,888,895	735,327,306		
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		
30年 4月	9,185	308,563	70,922,911	6,130	212,895	48,171,983		
5月	9,187	324,810	88,227,440	6,130	220,059	59,897,244		
6月	9,244	331,034	77,008,550	6,130	248,774	58,915,280		
7月	9,247	355,666	97,171,056	6,131	290,021	81,050,770		
8月	9,247	354,084	83,814,962	6,131	275,550	67,336,884		
9月	9,247	360,467	98,732,536	6,131	269,702	74,858,815		
10月	9,253	335,803	79,128,707	6,131	239,046	56,442,426		
11月	9,297	333,279	90,366,820	6,131	235,625	64,499,997		
12月	9,296	329,893	76,279,778	6,131	239,729	55,652,465		
31年 1月	9,324	326,338	88,658,584	6,131	219,272	59,557,547		
2月	9,329	331,882	76,148,238	6,139	222,005	50,130,243		
3月	9,376	322,083	87,678,268	6,139	216,217	58,813,652		

左曲 日次		浴場営業月	刊		一時用	
年度·月次	延戸数	水量	金額	延戸数	水量	金額
30年度	60	10,188	640,721	20,061	214,474	121,606,758
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
30年 4月	5	1,466	82,462	1,588	16,583	9,402,561
5月	5	180	22,464	1,605	19,272	10,927,224
6月	5	1,496	81,095	1,693	21,548	12,217,716
7月	5	179	22,464	1,676	22,394	12,697,398
8月	5	1,539	81,749	1,805	16,535	9,375,345
9月	5	198	22,464	1,783	22,664	12,850,488
10月	5	1,594	84,659	1,781	15,181	8,607,627
11月	5	144	22,464	1,662	20,733	11,755,611
12月	5	1,558	86,323	1,677	13,198	7,483,266
31年 1月	5	126	22,464	1,628	14,231	8,068,977
2月	5	1,597	89,649	1,649	16,044	9,096,948
3月	5	111	22,464	1,514	16,091	9,123,597

107,564,444

				<u>(</u> <u>1</u>	单位:戸(件)、m <sup>3</sup> 、円)
	25mm			40mm	
延戸数	水量	金額	延戸数	水量	金額
196,134	4,256,542	869,832,522	135,413	4,742,196	1,224,020,752
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
16,300	343,281	69,205,330	11,275	368,849	90,773,389
16,355	364,937	75,913,667	11,309	410,293	110,373,816
16,350	344,742	68,942,056	11,258	374,397	92,010,486
16,334	366,096	76,047,345	11,300	424,673	114,472,239
16,374	356,900	71,748,778	11,285	387,386	95,575,829
16,337	380,255	79,422,975	11,283	429,772	116,220,499
16,384	341,149	68,893,951	11,306	372,924	92,573,747
16,369	371,150	77,334,458	11,306	409,297	110,062,530
16,330	344,419	68,407,094	11,198	380,824	93,065,335
16,355	356,807	74,008,411	11,287	410,399	110,249,685
16,328	341,428	68,163,085	11,308	372,889	91,078,753

11,298

400,493

71,745,372

	100mm		150mm			
延戸数	水量	金額	延戸数	水量	金額	
13,273	991,932	285,959,404	84	249,420	82,177,471	
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	
1,107	69,650	19,247,911	7	19,994	6,663,077	
1,106	88,245	26,164,709	7	24,394	7,910,252	
1,106	71,062	19,705,578	7	19,041	6,358,778	
1,106	104,221	31,141,697	7	23,005	7,481,989	
1,106	74,157	20,670,000	7	22,967	7,596,523	
1,106	122,610	36,752,007	7	26,445	8,561,212	
1,106	69,877	19,390,592	7	23,308	7,696,832	
1,106	96,683	28,614,973	7	18,646	6,118,566	
1,106	66,733	18,312,479	7	20,740	6,901,111	
1,106	89,132	26,191,338	7	16,602	5,471,657	
1,106	62,579	17,042,755	7	17,900	6,009,246	
1,106	76,983	22,725,365	7	16,378	5,408,228	

合計						
延戸数	水量	金額				
4,062,053	70,702,534	12,629,397,301				
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				
336,483	5,474,010	959,374,308				
337,283	6,067,720	1,092,847,789				
337,710	5,672,818	999,994,307				
338,025	6,200,124	1,134,129,596				
338,408	5,802,125	1,029,033,147				
338,501	6,394,762	1,170,105,981				
338,870	5,635,510	995,457,351				
339,053	6,077,680	1,100,125,813				
338,977	5,697,528	997,640,967				
339,515	6,075,690	1,092,284,391				
339,689	5,750,217	1,002,786,948				
339,539	5,854,350	1,055,616,703				

16,318

345,378

施

# 8 用途別調定状況

年度•月次	生 活 用			官 公 署 用		
平皮 万久	延戸数	水 量	金 額	延件数	水 量	金 額
30年度	3,764,423	56,947,102	8,864,004,732	27,132	1,053,777	338,313,088
29年度	3,802,751	57,269,273	8,908,700,012	28,547	1,037,227	333,248,432
28年度	3,770,847	53,105,001	8,124,025,067	28,584	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
30年 4月	311,969	4,556,018	711,751,836	2,257	88,645	28,187,754
5月	312,697	4,782,549	739,547,417	2,262	83,309	27,148,351
6月	313,005	4,694,523	732,876,079	2,256	90,525	28,737,581
7月	313,310	4,786,151	741,511,552	2,257	87,184	28,367,556
8月	313,528	4,737,064	739,663,816	2,259	109,228	34,196,168
9月	313,618	4,939,636	767,627,804	2,264	107,027	33,980,379
10月	313,930	4,652,053	728,692,264	2,263	97,366	30,915,534
11月	314,198	4,764,590	737,984,061	2,262	83,956	27,295,094
12月	314,076	4,749,082	741,928,319	2,263	84,535	26,887,839
31年 1月	314,630	4,813,436	746,265,843	2,267	74,245	24,417,378
2月	314,737	4,836,700	755,925,290	2,267	73,510	23,663,757
3月	314,725	4,635,300	720,230,451	2,255	74,247	24,515,697

午度,日次		営業り	Ħ	工場用		
年度•月次	延件数	水 量	金 額	延件数	水 量	金 額
30年度	152,813	6,359,712	1,622,355,242	7,681	510,600	135,563,223
29年度	149,780	6,554,697	1,687,052,119	7,907	526,992	139,120,619
28年度	138,396	6,195,211	1,560,668,040	8,046	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
30年 4月	12,512	379,198	92,900,600	642	27,785	6,944,179
5月	12,565	685,915	178,629,770	640	58,518	15,948,254
6月	12,673	384,193	95,502,948	641	26,737	6,725,448
7月	12,671	679,779	178,765,865	644	61,353	16,653,141
8月	12,830	394,451	96,247,243	641	27,456	6,830,479
9月	12,821	723,187	189,745,767	642	64,768	17,571,736
10月	12,859	384,533	93,457,522	640	25,692	6,422,333
11月	12,761	674,580	176,568,446	640	59,690	16,280,959
12月	12,802	370,297	89,163,584	639	24,704	6,289,397
31年 1月	12,784	674,811	175,226,417	638	55,009	14,935,470
2月	12,831	377,782	91,940,561	637	23,571	5,983,933
3月	12,704	630,986	164,206,519	637	55,317	14,977,894

# 9 1人1日あたり生活用水量

· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·						
	生活用水量 (m³)	給水人口 (人)	1人1日あたり 生活用水量(リットル)			
30年度	56,947,102	705,889	221.03			
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			

	学校用	1		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
10,834	2,051,380	625,765,026	17,734	2,572,158	727,408,575	74,636	1,147,018	292,295,732
10,994	2,070,368	631,553,023	17,860	2,590,281	732,765,904	75,543	1,185,687	299,386,163
10,934	2,049,561	620,939,073	17,725	2,591,480	730,386,619	75,272	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
899	122,245	37,674,566	1,461	197,568	56,281,593	6,193	98,334	23,901,033
902	142,435	43,844,558	1,469	217,389	60,738,806	6,194	91,424	24,225,758
905	172,072	52,441,000	1,469	205,067	58,617,050	6,206	95,271	23,261,752
904	260,041	78,744,808	1,471	224,585	62,840,532	6,210	96,705	25,638,322
903	215,511	65,229,567	1,478	210,814	60,255,653	6,206	103,363	25,024,790
901	217,727	65,652,067	1,480	232,171	65,172,068	6,208	102,974	27,265,583
902	162,361	49,465,237	1,483	211,378	60,593,673	6,222	96,982	23,852,867
901	176,886	54,035,946	1,483	219,099	61,229,323	6,235	93,950	25,002,453
902	158,212	48,288,616	1,485	205,724	58,741,090	6,234	99,977	24,386,568
905	144,465	44,474,037	1,483	221,549	62,138,552	6,232	87,635	23,316,125
906	133,331	41,031,501	1,485	205,830	58,912,824	6,250	94,300	23,360,895
904	146,094	44,883,123	1,487	220,984	61,887,411	6,246	86,103	23,059,586

	その他	ļ		合 言	†
延件数	水 量	金 額	延件•戸数	水 量	金 額
6,800	60,787	23,078,441	4,062,053	70,702,534	12,628,784,059
5,998	44,239	17,189,669	4,099,380	71,278,764	12,749,015,941
5,524	40,701	15,233,457	4,055,328	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	16,697,989	3,903,305	71,139,739	12,631,482,509
550	4,217	1,692,007	336,483	5,474,010	959,333,568
554	6,181	2,631,189	337,283	6,067,720	1,092,714,103
555	4,430	1,785,409	337,710	5,672,818	999,947,267
558	4,326	1,566,030	338,025	6,200,124	1,134,087,806
563	4,238	1,568,547	338,408	5,802,125	1,029,016,263
567	7,272	2,980,075	338,501	6,394,762	1,169,995,479
571	5,145	2,009,495	338,870	5,635,510	995,408,925
573	4,929	1,690,807	339,053	6,077,680	1,100,087,089
576	4,997	1,917,166	338,977	5,697,528	997,602,579
576	4,540	1,493,937	339,515	6,075,690	1,092,267,759
576	5,193	1,931,857	339,689	5,750,217	1,002,750,618
581	5,319	1,811,922	339,539	5,854,350	1,055,572,603

要

水道沿革

水道主要工事

水道施設

持 管 理 道

維水

給水

水道財務

置

持管

置

10 漏水防止状況

10	//R9 ·	水防止状況		平成30年度	平成29年度	平成28年度	平成27年度	平成26年度
0		漏水調査距離	km	2,479	2,380	2,666	2,486	2,437
1		配水管修理件数	件	21	16	46	17	10
2		推定防止量	m <sup>3</sup> /日	343	86	451	132	102
3		給水管(公道) 修理件数	件	218	201	253	211	159
4	漏水	推定防止量	m <sup>3</sup> /日	2,051	1,253	1,495	1,156	1,102
5	調	給水管(メータ上流) 修 理 件 数	件	390	352	305	464	412
6	査	推定防止量	m <sup>3</sup> /日	1,604	968	1,235	1,156	932
7	分 	弁栓漏水修理件数	件	6	2	27	3	1
8		推定防止量	m <sup>3</sup> /日	8	1	46	4	7
9		小修理件数	件	635	571	631	695	582
10		計 推 定 防 止 量	m <sup>3</sup> /日	4,006	2,308	3,227	2,448	2,143
11		配水管修理件数	件	95	86	338	197	96
12		推定防止量	m <sup>3</sup> /日	1, 952	1,483	6,227	1,487	969
13		給水管(公道) 修理件数	件	911	802	1,573	761	608
14 -	_	推定防止量	m <sup>3</sup> /日	6, 418	5,758	10,500	4,362	5,270
15	般受	給水管(メータ上流) 修 理 件 数	件	1,136	1,240	2,342	875	810
16	文 付	推定防止量	m <sup>3</sup> /日	6,116	5,084	14,301	3,487	3,060
17 3	分	弁栓漏水修理件数	件	9	23	206	44	18
18		推定防止量	m <sup>3</sup> /日	5. 0	21	658	30	10
19		小修 理 件 数	件	2, 151	2,151	4,459	1,877	1,532
20		計推定防止量	m <sup>3</sup> /日	14, 491	12,346	31,686	9,366	9,308
21		修理件数	件	2, 786	2,722	5,090	2,572	2,114
22	合	推定防止量(一日)	m³/日	18, 497	14,654	34,913	11,814	11,450
23		推定防止量(年間)	万m³/年	277	195	262	172	162

<sup>\*</sup> 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。

沿 革

水道施設

## 11 配水管等管理関係工事

#### (1) 移設及び嵩上げ工事

(単位:件)

区分		Ŧ	多設∙破		嵩上げ				
年度	13mm	20mm	25mm	40~50mm	75mm	計	仕切弁	消火栓	計
30年度	19	51	21	11	3	105	78	57	135
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

(2)他工事 (単位:件、円)

区分		他 工 事									
	道 路		下水道		NTT		その他		計		
年度	件数	金額	件数	金額	件数	金額	件数	金額	件数	金額	
30年度	30	46,900,485	63	99,894,297	1	886,162	18	25,649,305	112	173,330,249	
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	

(3)維持工事 (単位:件、円)

維持工事	30年度	29年度	28年度	27年度	26年度
件 数	380	692	30	357	235
金額	138,602,750	243,798,766	590,829,162	191,886,859	327,657,875

#### 12 鉛製給水管率

(単位:件、%)

	30年度	29年度	28年度	27年度	26年度
鉛製給水管 使用件数	20,896	22,364	24,108	25,654	27,518
給水件数	324,733	322,772	320,294	317,816	315,274
鉛製 給水管率	6.43	6.93	7.53	8.07	8.73

<sup>\*</sup>富合町、城南町、植木町を除く

維水

給

# V 給水装置·加入金

#### 1 加入金改定の変遷

(単位:円)

							(TI)
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			63,000	64,800
20mm	20,000	60,000	120,000	加入金は、 左記の基準 額に100分	加入金は、 左記の基準 額に100分	126,000	129,600
25mm	30,000	90,000	180,000	の103を乗じ て得た額と する。	の105を乗じ て得た額と する。	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					12,600,000	12,960,000

#### 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
	メーターロ径が20mm以下のとき 1件につき	2,500円
工事検査手数料	メーターロ径が25mm以上40mm以下のとき 1件につき	5,000円
	メーターロ径が50mm以上のとき 1件につき	7,000円

<sup>※</sup> 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

水 道

管 理 道

# 3 加入金口径別収入状況

年度								新言	殳 分	
•	1	3mm	2	20mm	2	25mm	4	40mm	5	i0mm
月次	件数	金 額	件数	金 額	件数	金 額	件数	金 額	件数	金 額
30年度	3,559	230,623,200	1,248	161,740,800	84	16,329,600	19	12,312,000	1	1,296,000
30年4月	221	14,320,800	98	12,700,800	10	1,944,000	2	1,296,000	0	0
5月	284	18,403,200	67	8,683,200	5	972,000	3	1,944,000	0	0
6月	355	23,004,000	103	13,348,800	4	777,600	4	2,592,000	1	1,296,000
7月	279	18,079,200	59	7,646,400	8	1,555,200	1	648,000	0	0
8月	241	15,616,800	126	16,329,600	6	1,166,400	1	648,000	0	0
9月	309	20,023,200	88	11,404,800	13	2,527,200	3	1,944,000	0	0
10月	303	19,634,400	82	10,627,200	8	1,555,200	1	648,000	0	0
11月	362	23,457,600	139	18,014,400	9	1,749,600	1	648,000	0	0
12月	268	17,366,400	96	12,441,600	6	1,166,400	0	0	0	0
31年1月	275	17,820,000	271	35,121,600	4	777,600	1	648,000	0	0
2月	318	20,606,400	39	5,054,400	3	583,200	2	1,296,000	0	0
3月	344	22,291,200	80	10,368,000	8	1,555,200	0	0	0	0
29年度	2,891	187,431,840	734	95,126,400	70	13,608,000	15	9,720,000	12	15,552,000
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

# 4 手数料収入状況

# (単位:件、円)

年度	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		
月次	件数	金 額	件数	金 額	件数	金 額	
30年度	15,846	40,886,500	16,418	16,418,000	18	144,000	
30年4月	1,272	3,331,500	1,318	1,318,000	3	24,000	
5月	1,341	3,371,500	1,349	1,349,000	1	8,000	
6月	1,392	3,610,500	1,438	1,438,000	1	8,000	
7月	1,529	3,971,000	1,581	1,581,000	0	0	
8月	1,287	3,314,000	1,334	1,334,000	2	16,000	
9月	1,156	3,017,500	1,224	1,224,000	2	16,000	
10月	1,351	3,481,500	1,405	1,405,000	2	16,000	
11月	1,405	3,623,500	1,449	1,449,000	2	16,000	
12月	1,477	3,789,000	1,530	1,530,000	1	8,000	
31年1月	1,288	3,299,500	1,327	1,327,000	1	8,000	
2月	1,126	2,918,500	1,178	1,178,000	3	24,000	
3月	1,222	3,158,500	1,285	1,285,000	0	0	
29年度	14,804	38,531,500	15,318	15,318,000	35	280,000	
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	

						増	径分		合 計
	75mm	1	00mm	1	50mm	ų.	庄 刀		
件数	金 額	件数	金 額	件数	金 額	件数	金 額	件数	金 額
1	3,240,000	0	0	0	0	2,171	181,116,000	7,083	606,657,600
0	0	0	0	0	0	141	10,368,000	472	40,629,600
0	0	0	0	0	0	124	8,035,200	483	38,037,600
0	0	0	0	0	0	79	6,480,000	546	47,498,400
0	0	0	0	0	0	273	25,336,800	620	53,265,600
0	0	0	0	0	0	173	13,608,000	547	47,368,800
0	0	0	0	0	0	169	16,653,600	582	52,552,800
0	0	0	0	0	0	214	13,154,400	608	45,619,200
0	0	0	0	0	0	165	14,644,800	676	58,514,400
0	0	0	0	0	0	389	34,408,800	759	65,383,200
0	0	0	0	0	0	133	9,460,800	684	63,828,000
1	3,240,000	0	0	0	0	121	9,396,000	484	40,176,000
0	0	0	0	0	0	190	19,569,600	622	53,784,000
0	0	0	0	0	0	2,015	153,187,200	5,737	474,625,440
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

5 給水装置工事受付状況

(単位·件)

5 給水装置工事员	<b>之付状况</b>			(単位:件)
年度		件数		備考
月次	新設	改造	計	N⊞ ∿⊃
30年度	7,696	3,920	11,616	
30年4月	541	359	900	
5月	493	450	943	
6月	603	366	969	
7月	738	385	1,123	
8月	588	345	933	
9月	615	243	858	
10月	647	351	998	
11月	735	304	1,039	
12月	842	292	1,134	
31年1月	727	254	981	
2月	534	277	811	
3月	633	294	927	
29年度	6,533	4,306	10,839	
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	

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

道

施

設

維水

持

水

置

# Ⅵ 水道事業会計財務統計

#### 1 経理状況

平成30年度の経理状況は、次のようになりました。

事業収益は、134億7千5百万円で前年度に比べ8千7百万円(0.7%)の増収となりました。そのうち料金収入は、116億9千4百万円で前年度に比べ1億1千2百万円(0.9%)の減収となりました。

また、事業費の主な内容は、職員給与費17億1千6百万円、維持管理費37億9千8百万円、企業債支払利息5億4千9百万円、減価償却費46億1千6百万円などです。事業費全体で108億5千5百万円となり、前年度に比べ7千3百万円(0.7%)の増加となりました。従いまして、損益は、26億2千万円の純利益となり、前年度に比べ1千4百万円の増益となりました。

一方、資本的収入は、企業債16億9千7百万円、補助金8億4千7百万円、負担金1億4千4百万円、加入金6億7百万円など合計32億9千6百万円となりました。

また、資本的支出は、建設改良費76億6千1百万円、企業債償還金17億9千5百万円で合計94億5千6百万円となりました。

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、61億6千万円となり、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4億1千7百万円、減債積立金17億9千5百万円及び損益勘定留保資金39億4千8百万円で補てんしました。

水

装置

## 2 予算決算対照表

#### (1) 収益的収入及び支出

	区 分		<b>F</b> 度	29年	F度
	区 分	予算額	決算額	予算額	決算額
1	事 業 収 益	14,116,419,000	14,443,916,638	13,961,183,000	14,361,765,440
	1 営 業 収 益	13,029,487,000	13,300,542,868	13,021,169,000	13,388,567,022
	2 営 業 外 収 益	937,647,000	961,899,466	933,349,000	941,704,703
	3 特 別 利 益	149,285,000	181,275,027	6,665,000	21,928,715
	4 特 別 利 益 ( 災 害 )	0	199,277	0	9,565,000
1	事 業 費 用	11,645,542,000	11,402,938,881	11,600,340,000	11,334,667,633
	1 営 業 費 用	10,762,107,000	10,535,087,359	10,615,903,000	10,360,783,890
	2 営業外費用	858,238,000	848,190,311	867,996,000	870,690,280
	3 特 別 損 失	20,197,000	19,661,211	106,341,000	98,114,854
	4 予 備 費	5,000,000	0	5,000,000	0
	5 特 別 損 失 5 ( 災 害 )	0	0	5,100,000	5,078,609
	収益的収支差額	2,470,877,000	3,040,977,757	2,360,843,000	3,027,097,807

#### (2) 資本的収入及び支出

(2) 資本的収入及ひ支出				
区分	30年	≡度	29年	度
<u></u> Б Л	予算額	決算額	予算額	決算額
1 資本的収入	3,790,424,024	3,296,494,130	4,010,199,000	2,296,098,814
1 企 業 債	2,335,700,000	1,697,200,000	2,374,700,000	1,435,300,000
2 補 助 金	859,814,024	847,285,723	1,004,820,000	175,244,000
3 負 担 金	94,528,000	143,836,104	101,649,000	120,711,163
4 加 入 金	500,000,000	606,657,600	440,000,000	474,625,440
5 固定資産売却代金	382,000	1,514,703	89,030,000	90,218,211
1資本的支出	11,532,257,288	9,456,414,088	11,568,531,825	8,317,596,457
1建設改良費	9,727,023,288	7,661,180,678	9,833,243,825	6,592,309,146
2 企業債償還金	1,795,234,000	1,795,233,410	1,725,288,000	1,725,287,311
3 補 助 金 返 還 金	-	-	-	-
4 予 備 費	10,000,000	0	10,000,000	0
資本的収支差額	△ 7,741,833,264	△ 6,159,919,958	△ 7,558,332,825	△ 6,021,497,643
収益的収支と資本的収支差額	△ 5,270,956,264	△ 3,118,942,201	△ 5,197,489,825	△ 2,994,399,836

要

(税込、	単位·	田,
(1)1,12	Ŧ 134 ·	1 1/

284	<b>≢</b> 度	27年	<b> </b>	26年度		
予算額	決算額	予算額	決算額	予算額	決算額	
14,101,558,000	14,102,848,425	14,172,747,000	14,195,307,427	14,144,809,000	14,166,583,460	
12,336,193,000	12,377,261,566	13,211,086,000	13,248,663,100	13,225,605,000	13,189,397,611	
951,626,000	921,433,949	927,622,000	918,747,117	911,288,000	951,788,947	
4,939,000	9,039,515	34,039,000	27,897,210	7,916,000	25,396,902	
808,800,000	795,113,395	-	-	-	-	
12,769,155,000	12,270,666,827	11,135,232,000	10,595,838,647	12,898,929,000	12,734,823,755	
9,836,196,000	9,429,827,017	10,202,360,000	9,736,122,547	10,448,324,000	10,289,014,070	
863,856,000	865,559,601	920,464,000	854,390,072	924,358,000	926,139,745	
28,557,000	28,315,210	7,408,000	5,326,028	1,521,247,000	1,519,669,940	
5,000,000	0	5,000,000	0	5,000,000	0	
2,035,546,000	1,946,964,999	=	-	-	-	
1,332,403,000	1,832,181,598	3,037,515,000	3,599,468,780	1,245,880,000	1,431,759,705	

28年	F度	27年	₣度	26年	F度
予算額	決算額	予算額	決算額	予算額	決算額
3,064,376,000	2,524,565,071	3,257,587,000	2,717,706,932	3,314,093,000	2,434,926,803
2,245,100,000	1,842,700,000	2,550,000,000	2,042,000,000	2,417,800,000	1,567,800,000
229,953,000	78,057,000	111,885,000	111,885,000	245,531,000	245,531,000
115,207,000	109,649,342	143,658,000	97,862,023	172,029,000	109,826,813
474,116,000	489,134,160	452,044,000	465,771,240	478,733,000	499,611,660
0	5,024,569	0	188,669	0	12,157,330
10,439,832,602	7,781,067,988	11,857,022,556	9,289,766,281	11,935,233,487	8,376,570,056
8,668,126,602	6,019,362,857	10,038,537,556	7,487,354,279	10,186,676,487	6,637,185,956
1,761,706,000	1,761,705,131	1,808,055,000	1,801,982,373	1,738,557,000	1,738,556,672
-	-	430,000	429,629	828,000	827,428
10,000,000	0	10,000,000	0	9,172,000	0
△ 7,375,456,602	△ 5,256,502,917	△ 8,599,435,556	△ 6,572,059,349	△ 8,621,140,487	△ 5,941,643,253
△ 6,043,053,602	$\triangle$ 3,424,321,319	△ 5,561,920,556	$\triangle 2,972,590,569$	△ 7,375,260,487	△ 4,509,883,548

管 理 道 3 損益計算書

3	損3	<u> </u>	算書		30年度		29年度	
			科目		金額	構成比	金額	構成比
1	事			<u></u> 益	13,475,515,466	100.0	13,388,370,316	100.0
'	1	営		益	12,332,450,678	91.5	12,416,476,462	92.7
	'	1		益	11,694,130,090	86.8	11,806,287,833	88.2
		2		金	444,191,954	3.3	416,519,168	3.1
		3		 益	136,675,334	1.0	139,537,861	1.0
		4	その他営業収	益	57,453,300	0.4	54,131,600	0.4
	2	営	業外収	益	961,740,146	7.1	940,824,708	7.0
	_	1		<u></u> 息	5,862,583	0.0	6,303,016	0.0
		2	他会計補助	金	50,738,000	0.4	52,482,000	0.4
		3		<del></del>	6,359,864	0.0	6,369,219	0.1
		4		<del>业</del> 入	861,090,066	6.4	845,833,794	6.3
		5	<u>我</u> 親 収	益	37,689,633	0.3	29,836,679	0.2
	3	特	別利	<u></u> 益	181,125,365	1.4	21,504,146	0.2
		1 1		<u></u> 益	143,914,651	1.1	176,257	0.2
		2	過年度損益修正	益	5,499,496	0.0	10,160,513	0.0
		3	その他特別利		31,711,218	0.3	11,167,376	0.1
	4	特	別利益(災害	)	199,277	0.0	9,565,000	0.1
	·	1		<del></del> 金	0	0.0	0	0.0
		2		<del>业</del> 金	199,277	0.0	9,565,000	0.1
		3	他会計補助	<del>业</del> 金	0	0.0	0	0.0
		4	<u> </u>	<u>並</u> 益	0	0.0	0	0.0
			TH 100			0.0	×	0.0
1	事		業費	用	10,855,268,276	100.0	10,781,854,834	100.0
	1	営	業費	用	10,253,766,102	94.4	10,091,698,889	93.6
		1	原水	費	1,218,263,440	11.2	1,193,138,556	11.1
		2	配水	費	1,766,671,637	16.2	1,685,138,142	15.6
		3	給 水	費	593,608,687	5.4	596,964,105	5.5
		4	受 託 工 事	費	157,944,329	1.5	147,760,943	1.4
		5	簡易水道維持	費	_	_	-	-
		6	業務	費	832,340,246	7.7	813,054,352	7.5
		7	総係	費	906,532,298	8.4	994,080,305	9.2
		8	減 価 償 却	費	4,616,212,021	42.5	4,515,811,411	41.9
		9	資 産 減 耗	費	162,193,444	1.5	145,751,075	1.4
	2	営	業   外   費     支   払   利   息   及	ガび	583,292,351	5.4	591,118,451	5.6
		1	<u>企業債取扱諸</u>	費	548,976,608	5.1	581,858,825	5.5
		2	雑 支	出	34,315,743	0.3	9,259,626	0.1
	3	特	別損	失	18,209,823	0.2	94,335,078	0.8
		1	固定資産売却	損	1,125	0.0	35,486,451	0.3
		2	過年度損益修正	損	18,208,698	0.2	58,848,627	0.5
	_	3 +±		<u>失</u>	_	-	4 700 410	-
	4	特	別損失(災害	) #	0	0.0	4,702,416	0.0
		1	原 水	費	0	0.0	4,702,416	0.0
		2	配 水	費	0	0.0	-	_
		3	給 水 - 東	費	0	0.0	-	_
		4	受 託 工 事	費	0	0.0	-	_
		5	業 務	費	0	0.0	-	_
		6	総係	費	0	0.0	_	
	317	7	過年度損益修正		0 000 047 100	0.0	0.000.515.400	
	当	3	車 度 純 利	益	2,620,247,190		2,606,515,482	

水 道

水

				(税抜、単位:	円、%)
28年度		27年度		26年度	
金額	構成比	金額	構成比	金額	構成比
13,190,629,019	100.0	13,225,192,499	100.0	13,266,227,641	100.0
11,468,983,573	87.0	12,280,229,502	92.8	12,290,958,089	92.6
10,943,895,512	83.0	11,764,159,999	88.9	11,763,100,019	88.6
419,813,997	3.2	364,924,491	2.8	358,895,160	2.7
61,930,564	0.5	112,220,012	0.8	128,897,410	1.0
43,343,500	0.3	38,925,000	0.3	40,065,500	0.3
919,669,911	7.0	917,162,239	7.0	950,197,184	7.2
7,424,952	0.1	11,651,477	0.1	8,451,856	0.1
52,305,000	0.4	52,017,000	0.4	51,322,000	0.4
-	-	12,195,657	0.1	915,166	0.0
828,571,931	6.3	817,215,825	6.2	863,463,937	6.5
31,368,028	0.2	24,082,280	0.2	26,044,225	0.2
8,768,984	0.0	27,800,758	0.2	25,072,368	0.2
3,696,103	0.0	13,260,758	0.1	17,422,702	0.1
5,072,881	0.0	14,540,000	0.1	7,649,666	0.1
0	0.0	0	0.0	0	0.0
793,206,551	6.0	-	-	=	-
23,835,551	0.2	-	-	-	-
492,090,000	3.7	-	-	-	-
273,946,000	2.1	-	-	-	-
3,335,000	0.0	-	-	-	-
11,727,046,145	100.0	10,151,496,210	100.0	12,244,449,686	100.0
9,204,036,377	78.5	9,490,768,634	93.5	10,041,042,898	82.0
1,072,200,573	9.1	1,171,137,840	11.5	1,302,784,365	10.6
1,300,963,860	11.1	1,539,656,878	15.2	1,506,850,873	12.3
592,680,064	5.1	552,889,925	5.4	502,068,529	4.1
83,015,623	0.7	122,163,384	1.2	151,437,056	1.2
- 03,013,023	-	-	-	-	
847,731,475	7.2	792,349,162	7.8	825,674,993	6.7
714,917,388	6.1	811,600,663	8.0	816,127,474	6.7
4,445,028,480	37.9	4,316,398,674	42.6	4,238,482,765	34.7
147,498,914	1.3	184,572,108	1.8	697,616,843	5.7
675,923,548	5.8	655,781,003	6.5	684,843,782	5.6
614,221,780	5.3	649,681,762	6.4	680,047,070	5.6
61,701,768	0.5	6,099,241	0.4	4,796,712	0.0
27,352,309	0.3	4,946,573	0.0	1,518,563,006	12.4
-		89,469			12.4
18,544	0.0		0.0	9 646 975	0.1
14,303,237	0.1	4,857,104	0.0	8,646,275	0.1
13,030,528	0.1		_	1,509,916,731	12.3
1,819,733,911	15.5				
152,302,041	1.3	-	_	-	
701,507,065	6.0		_		
450,426,063	3.9		_		
1,593,104	0.0	_	_		_
60,589,288	0.5	=	_	=	_

3,073,696,289

-

-

1,021,777,955

-

-

448,873,522

1,463,582,874

4,442,828

3.8

0.0

維水

水装置

# 4 貸借対照表

勘定科目			借	
7, 72 17 1	30年度	1# -15 11	29年度	1## _15
	金額	構成比	金額	構成比
	<b>董</b> 113,990,214,191		111,506,037,418	88.5
	<b>董</b> 113,930,636,911		111,446,325,898	88.5
	也 3,237,156,044		3,238,671,872	2.6
	5,990,977,682		5,743,191,102	4.5
	物 95,281,133,329	_	92,962,144,614	73.7
	置 7,538,019,937		7,977,735,345	6.3
	具 14,278,515		17,092,933	0.0
へ 工具器具及び備	<b>日</b> 177,197,872	0.2	200,754,813	0.3
	<b>董</b> 414,991,900	0.4	407,213,440	0.4
チ 建 設 仮 勘 5	定 1,276,881,632	1.0	899,521,779	0.7
(2) 無 形 固 定 資 点	<b>童</b> 9,577,280	0.0	9,711,520	0.0
イ 施 設 利 用 札	権 738,280	0.0	872,520	0.0
	権 8,839,000		8,839,000	0.0
	資 50,000,000		50,000,000	0.0
	金 50,000,000		50,000,000	0.0
	董 15,944,861,099		14,447,861,845	11.5
	全 13,544,801,033 金 12,858,370,237		11,389,587,619	9.0
				1.5
			1,894,167,521	
	品 148,122,693		187,706,312	0.1
	金 999,253,713		976,400,393	0.8
資 産 合	129,935,075,290		125,953,899,263	100.0
** + 1 - 1	20 5 15	-	貸	
勘 定 科 目	30年度		29年度	
	金額	構成比	金額	構成比
	責 34,206,428,173		34,307,745,575	27.3
	責 31,840,831,646		31,937,871,276	25.4
	務 355,106,052		355,708,368	0.3
	<b>金</b> 2,010,490,475		2,014,165,931	1.6
4 流 動 負 化	<b>責</b> 4,510,497,037	3.4	3,781,316,690	2.9
(1) 企 業 (	<b>責</b> 1,794,239,630		1,795,233,410	1.4
	1,101,200,000	1.4	1,130,200,110	1.4
(2) リース債	務 93,085,200		84,082,176	0.1
(2) リース債 (3) 未 払		0.1		
(2)     リース債務       (3)     未 払	務 93,085,200	0.1 2 1.8	84,082,176	0.1
(2)     リース債額       (3)     未払       (4)     前 受	務93,085,200金2,390,592,082	0 0.1 2 1.8 0 0.0	84,082,176 1,665,877,656	0.1
(2)     リース債       (3)     未 払       (4)     前 受       (5)     引 当	務     93,085,200       金     2,390,592,082       金     16,413,740       金     146,563,000	0 0.1 2 1.8 0 0.0 0 0.1	84,082,176 1,665,877,656 16,871,989	0.1 1.3 0.0
(2)     リース債務       (3)     未 払       (4)     前 受 気       (5)     引 当 気       (6)     その他流動負化	務     93,085,200       金     2,390,592,082       金     16,413,740       金     146,563,000       債     69,603,385	0 0.1 2 1.8 0 0.0 0 0.1 5 0.0	84,082,176 1,665,877,656 16,871,989 146,935,000 72,316,459	0.1 1.3 0.0 0.1
(2)     リース債務       (3)     未 払       (4)     前 受       (5)     引 当       (6)     その他流動負化       5 繰     延 収	務     93,085,200       金     2,390,592,082       金     16,413,740       金     146,563,000       債     69,603,385       益     21,756,852,285	0 0.1 2 1.8 0 0.0 0 0.1 5 0.0 5 16.7	84,082,176 1,665,877,656 16,871,989 146,935,000 72,316,459 21,023,786,393	0.1 1.3 0.0 0.1 0.0 16.7
(2)     リース債務       (3)     未払       (4)     前 受       (5)     引 当       (6)     その他流動負化       5 繰 延 収     投       負債合     合	務     93,085,200       金     2,390,592,082       金     16,413,740       金     146,563,000       賃     69,603,385       益     21,756,852,285       計     60,473,777,495	0 0.1 2 1.8 0 0.0 0 0.1 5 0.0 5 16.7 5 46.5	84,082,176 1,665,877,656 16,871,989 146,935,000 72,316,459 21,023,786,393 59,112,848,658	0.1 1.3 0.0 0.1 0.0 16.7 46.9
(2)     リース債務       (3)     未 払       (4)     前 受       (5)     引 当       (6)     その他流動負債       5繰延収     収       負債合     合資	務     93,085,200       金     2,390,592,082       金     16,413,740       金     146,563,000       債     69,603,385       益     21,756,852,285       計     60,473,777,495       金     63,669,770,347	0 0.1 2 1.8 0 0.0 0 0.1 5 0.0 5 16.7 46.5 7 49.0	84,082,176 1,665,877,656 16,871,989 146,935,000 72,316,459 21,023,786,393 59,112,848,658 61,098,649,242	0.1 1.3 0.0 0.1 0.0 16.7 46.9 48.5
(2)     リース債務       (3)     未払       (4)     前 受       (5)     引 当       (6)     その他流動負化       5 繰 延 収     項       負債合     合       6 資本     (1)       自己資本	務     93,085,200       金     2,390,592,082       金     16,413,740       金     146,563,000       債     69,603,385       益     21,756,852,285       計     60,473,777,495       金     63,669,770,347       金     63,669,770,347	0 0.1 2 1.8 0 0.0 0 0.1 5 0.0 5 16.7 5 46.5 7 49.0	84,082,176 1,665,877,656 16,871,989 146,935,000 72,316,459 21,023,786,393 59,112,848,658 61,098,649,242 61,098,649,242	0.1 1.3 0.0 0.1 0.0 16.7 46.9 48.5 48.5
(2)     リース債務       (3)     未払       (4)     前 受       (5)     引 当       (6)     その他流動負化       5 繰 延 収     セ       負債     合       6 資     本       (1)     自 己資本       (2)     借入資本	務     93,085,200       金     2,390,592,082       金     16,413,740       金     146,563,000       責     69,603,385       益     21,756,852,285       計     60,473,777,495       金     63,669,770,347       金     63,669,770,347       金     63,669,770,347       金     0	0 0.1 2 1.8 0 0.0 0 0.1 5 0.0 5 16.7 49.0 7 49.0 0 0.0	84,082,176 1,665,877,656 16,871,989 146,935,000 72,316,459 21,023,786,393 59,112,848,658 61,098,649,242 61,098,649,242	0.1 1.3 0.0 0.1 0.0 16.7 46.9 48.5 48.5
(2)     リース債務       (3)     未払       (4)     前 受       (5)     引 当       (6)     その他流動負化       5 繰     延 収       負債     合       6 資     本       (1)     自 己資本       (2)     借入資本       イ企     業	務 93,085,200 金 2,390,592,082 金 16,413,740 金 146,563,000 債 69,603,385 益 21,756,852,285 計 60,473,777,495 金 63,669,770,347 金 63,669,770,347 金 00 債 00	0 0.1 2 1.8 0 0.0 0 0.1 5 0.0 5 16.7 6 46.5 7 49.0 7 49.0 0 0.0	84,082,176 1,665,877,656 16,871,989 146,935,000 72,316,459 21,023,786,393 59,112,848,658 61,098,649,242 61,098,649,242 0 0	0.1 1.3 0.0 0.1 0.0 16.7 46.9 48.5 0.0
(2)     リース債務       (3)     未 払       (4)     前 受       (5)     引 当       (6)     その他流動負債       5 繰 延 収     項       負債     合       (1)     自 己資本       (2)     借入資本       イ企業     イ       7 剰     余	務     93,085,200       金     2,390,592,082       金     16,413,740       金     146,563,000       債     69,603,385       益     21,756,852,285       計     60,473,777,495       金     63,669,770,347       金     63,669,770,347       金     5,791,527,448	0 0.1 2 1.8 0 0.0 0 0.1 5 0.0 5 16.7 7 49.0 7 49.0 0 0.0 8 4.4	84,082,176 1,665,877,656 16,871,989 146,935,000 72,316,459 21,023,786,393 59,112,848,658 61,098,649,242 61,098,649,242 0 0 5,742,401,363	0.1 1.3 0.0 0.1 0.0 16.7 46.9 48.5 0.0 0.0
(2)     リース債務       (3)     未払       (4)     前 受       (5)     引 当       (6)     その他流動負付       5 繰     延収       負債     合       6 資本     (2)       付 力 資本     イ企       7 剰     余       (1)     資本利余	第 93,085,200 金 2,390,592,082 金 16,413,740 金 146,563,000 債 69,603,385 益 21,756,852,285 計 60,473,777,495 金 63,669,770,347 金 63,669,770,347 金 5,791,527,448 金 244,394,474	0 0.1 2 1.8 0 0.0 0 0.1 5 0.0 5 16.7 46.5 7 49.0 0 0.0 0 0.0 0 0.0 3 4.4	84,082,176 1,665,877,656 16,871,989 146,935,000 72,316,459 21,023,786,393 59,112,848,658 61,098,649,242 61,098,649,242 0 0 5,742,401,363 244,394,474	0.1 1.3 0.0 0.1 0.0 16.7 46.9 48.5 48.5 0.0 0.0
(2)     リース債務       (3)     未 払       (4)     前 受       (5)     引 当       (6)     その他流動負化       5 繰     延 収       負 債     合       (1)     自 己資本       (2)     借入資本       イ企業     イ       イ 受贈財産評価	第 93,085,200 金 2,390,592,082 金 16,413,740 金 146,563,000 債 69,603,385 益 21,756,852,285 計 60,473,777,495 金 63,669,770,347 金 63,669,770,347 金 5,791,527,448 金 244,394,474 額 53,201,675	0 0.1 2 1.8 0 0.0 0 0.1 5 0.0 5 16.7 49.0 7 49.0 0 0.0 0 0.0 8 4.4 4 0.1 5 0.0	84,082,176 1,665,877,656 16,871,989 146,935,000 72,316,459 21,023,786,393 59,112,848,658 61,098,649,242 61,098,649,242 0 0 5,742,401,363 244,394,474 53,201,675	0.1 1.3 0.0 0.1 0.0 16.7 46.9 48.5 0.0 0.0 4.6 0.2
(2)     リース債務       (3)     未 払       (4)     前 受       (5)     引 当       (6)     その他流動負化       5 繰 延 収     収       負 債     合       (1)     自 己資本       (2)     借入資本       イ企業     イ       イの企業     イ       イの企業     イ       イの企業     イ       イの企業     イ       イの企業     イ       イの企業     イ       イの金額     日	第 93,085,200 金 2,390,592,082 金 16,413,740 金 146,563,000 債 69,603,385 益 21,756,852,285 計 60,473,777,495 金 63,669,770,347 金 63,669,770,347 金 5,791,527,448 金 244,394,474 額 53,201,675 金 189,828,159	0 0.1 2 1.8 0 0.0 0 0.1 5 0.0 5 16.7 49.0 7 49.0 0 0.0 0 0.0 0 0.0 0 0.0 0 0.0 0 0.0	84,082,176 1,665,877,656 16,871,989 146,935,000 72,316,459 21,023,786,393 59,112,848,658 61,098,649,242 61,098,649,242 0 0 5,742,401,363 244,394,474 53,201,675 189,828,159	0.1 1.3 0.0 0.1 0.0 16.7 46.9 48.5 0.0 0.0 4.6 0.2 0.0
(2)     リース債務       (3)     未       (4)     前       (5)     引       (6)     その他流動負化       5 繰     延       (6)     その他流動負化       5 繰     延       (1)     自       (2)     借入資本       イ企     業       イ企     業       イの他流動負化       (1)     自       日の機関財産評価額       日間     財       日間     日間       日間     日間<	第 93,085,200 金 2,390,592,082 金 16,413,740 金 146,563,000 債 69,603,385 益 21,756,852,285 計 60,473,777,495 金 63,669,770,347 金 63,669,770,347 金 5,791,527,448 金 244,394,474 額 53,201,675 金 189,828,159 金 1,364,640	0 0.1 2 1.8 0 0.0 0 0.1 5 0.0 5 16.7 49.0 0 0.0 0 0.0 0 0.0 3 4.4 4 0.1 5 0.0 0 0.0	84,082,176 1,665,877,656 16,871,989 146,935,000 72,316,459 21,023,786,393 59,112,848,658 61,098,649,242 61,098,649,242 0 0 5,742,401,363 244,394,474 53,201,675 189,828,159 1,364,640	0.1 1.3 0.0 0.1 0.0 16.7 46.9 48.5 0.0 0.0 4.6 0.2 0.0 0.2
(2)     リース債務       (3)     未 払       (4)     前 受       (5)     引 当       (6)     その他流動負化       5 繰 延 収     項       食 債 合     高       (1)     自 己資本       (2)     借入資本       イ企業     イ       イの単り     本       イの単り     年       イの単り     毎       イの単り     毎       イの単り     毎       イの関り     毎       イの関り     毎       イの関り     毎       イの関り     日	第 93,085,200 金 2,390,592,082 金 16,413,740 金 146,563,000 債 69,603,385 益 21,756,852,285 計 60,473,777,495 金 63,669,770,347 金 63,669,770,347 金 5,791,527,448 金 244,394,474 額 53,201,675 金 189,828,159 金 1,364,640 金 5,547,132,974	0 0.1 2 1.8 0 0.0 0 0.1 5 0.0 5 16.7 7 49.0 0 0.0 0 0 0 0.0 0 0 0.0 0 0 0 0.0 0 0 0 0.0 0 0 0 0 0.0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0	84,082,176 1,665,877,656 16,871,989 146,935,000 72,316,459 21,023,786,393 59,112,848,658 61,098,649,242 61,098,649,242 0 0 5,742,401,363 244,394,474 53,201,675 189,828,159 1,364,640 5,498,006,889	0.1 1.3 0.0 0.1 0.0 16.7 46.9 48.5 0.0 0.0 4.6 0.2 0.0 0.2 0.0 4.4
(2)     リース債務       (3)     未 払       (4)     前       (5)     引       (6)     その他流動負付       5 繰     延収       負     債       6 資     本       (1)     自       (2)     借入資本       イ企     業       イの他流動負付     会       (1)     自       (2)     借入資本       イ金     業       イ金     会       イ金     会       イ金     会       イ金     会       イ金     会       イン     会       イン <td< th=""><th>第 93,085,200 金 2,390,592,082 金 16,413,740 金 146,563,000 債 69,603,385 益 21,756,852,285 計 60,473,777,495 金 63,669,770,347 金 63,669,770,347 金 5,791,527,448 金 244,394,474 額 53,201,675 金 1,364,640 金 5,547,132,974 金 5,547,132,974</th><th>0 0.1 2 1.8 0 0.0 0 0.1 5 0.0 5 16.7 49.0 7 49.0 0 0.0 0 0.0 8 4.4 1 0.1 5 0.0 0 0.0 0 0.0 0 0.0 0 0.0 0 0.0 0 0.1 1 0.7 4 0.0 0 0 0 0.0 0 0 0.0 0 0 0 0.0 0 0 0 0.0 0 0 0 0 0.0 0 0 0 0 0.0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0</th><th>84,082,176 1,665,877,656 16,871,989 146,935,000 72,316,459 21,023,786,393 59,112,848,658 61,098,649,242 61,098,649,242 0 0 5,742,401,363 244,394,474 53,201,675 189,828,159 1,364,640 5,498,006,889</th><th>0.1 1.3 0.0 0.1 0.0 16.7 46.9 48.5 0.0 0.0 4.6 0.2 0.0 0.2</th></td<>	第 93,085,200 金 2,390,592,082 金 16,413,740 金 146,563,000 債 69,603,385 益 21,756,852,285 計 60,473,777,495 金 63,669,770,347 金 63,669,770,347 金 5,791,527,448 金 244,394,474 額 53,201,675 金 1,364,640 金 5,547,132,974 金 5,547,132,974	0 0.1 2 1.8 0 0.0 0 0.1 5 0.0 5 16.7 49.0 7 49.0 0 0.0 0 0.0 8 4.4 1 0.1 5 0.0 0 0.0 0 0.0 0 0.0 0 0.0 0 0.0 0 0.1 1 0.7 4 0.0 0 0 0 0.0 0 0 0.0 0 0 0 0.0 0 0 0 0.0 0 0 0 0 0.0 0 0 0 0 0.0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0	84,082,176 1,665,877,656 16,871,989 146,935,000 72,316,459 21,023,786,393 59,112,848,658 61,098,649,242 61,098,649,242 0 0 5,742,401,363 244,394,474 53,201,675 189,828,159 1,364,640 5,498,006,889	0.1 1.3 0.0 0.1 0.0 16.7 46.9 48.5 0.0 0.0 4.6 0.2 0.0 0.2
(2)     リース債務       (3)     未       (4)     前       (5)     引       (6)     その他流動負付       5 繰     延       負     債       6 資     本       (1)     自       (2)     借入資本       イ企     業       イの他流動負付     会       (1)     自       イ企     業       イの金     会	第 93,085,200 金 2,390,592,082 金 16,413,740 金 146,563,000 債 69,603,385 益 21,756,852,285 計 60,473,777,495 金 63,669,770,347 金 63,669,770,347 金 5,791,527,448 金 244,394,474 額 53,201,675 金 189,828,159 金 1,364,640 金 5,547,132,974 会 1,131,652,374	0 0.1 2 1.8 0 0.0 0 0.1 5 0.0 5 16.7 49.0 7 49.0 0 0.0 0 0.0 8 4.4 1 0.1 5 0.0 0 0.0 0 0.0 0 0.0 0 0.0 0 0.0 0 0.1 1 0.7 4 0.0 0 0 0 0.0 0 0 0.0 0 0 0 0.0 0 0 0 0.0 0 0 0 0 0.0 0 0 0 0 0.0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0	84,082,176 1,665,877,656 16,871,989 146,935,000 72,316,459 21,023,786,393 59,112,848,658 61,098,649,242 61,098,649,242 0 0 5,742,401,363 244,394,474 53,201,675 189,828,159 1,364,640 5,498,006,889	0.1 1.3 0.0 0.1 0.0 16.7 46.9 48.5 48.5 0.0 0.0 4.6 0.2 0.0 0.2 0.0
(2)     リース債務       (3)     未       (4)     前       (5)     引       (6)     その他流動負債       5 繰     延       (6)     その他流動負債       5 繰     延       (1)     自己資本       (2)     借入資本       イ企     業       イの単り     会       イの単り     会       イの単り     会       イの製     会       イの     会       イの     会	第 93,085,200 金 2,390,592,082 金 16,413,740 金 146,563,000 債 69,603,385 益 21,756,852,285 計 60,473,777,495 金 63,669,770,347 金 63,669,770,347 金 5,791,527,448 金 244,394,474 額 53,201,675 金 189,828,159 金 1,364,640 金 5,547,132,974 金 1,131,652,374 分 4,415,480,600	0 0.1 2 1.8 0 0.0 0 0.1 5 0.0 5 16.7 49.0 0 0.0 0 0 0 0.0 0 0 0.0 0 0 0 0.0 0 0 0.0 0 0 0 0.0 0 0 0 0.0 0 0 0 0 0.0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0	84,082,176 1,665,877,656 16,871,989 146,935,000 72,316,459 21,023,786,393 59,112,848,658 61,098,649,242 61,098,649,242 0 0 5,742,401,363 244,394,474 53,201,675 189,828,159 1,364,640 5,498,006,889 0 5,498,006,889	0.1 1.3 0.0 0.1 0.0 16.7 46.9 48.5 0.0 0.0 4.6 0.2 0.0 0.2 0.0 4.4 0.0 4.4
(2)     リース債務       (3)     未       (4)     前       (5)     引       (6)     その他流動負付       5 繰     延       (6)     その他流動負付       5 繰     延       (1)     自己資本       (2)     借入業       イ企業     イ       イ企業     イ       イの企業     イ       イの企業     イ       イの企業     イ       イの発力     年       イの関射     年       イの関射     会       イの関析     会       イの	第 93,085,200 金 2,390,592,082 金 16,413,740 金 146,563,000 債 69,603,385 益 21,756,852,285 計 60,473,777,495 金 63,669,770,347 金 63,669,770,347 金 5,791,527,448 金 244,394,474 額 53,201,675 金 189,828,159 金 1,364,640 金 5,547,132,974 会 1,131,652,374	0 0.1 2 1.8 0 0.0 0 0.1 5 0.0 6 16.7 49.0 0 0.0 0 0 0 0.0 0 0 0.0 0 0 0.0 0 0 0 0.0 0 0 0 0.0 0 0 0 0.0 0 0 0 0 0.0 0 0 0 0 0 0.0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0	84,082,176 1,665,877,656 16,871,989 146,935,000 72,316,459 21,023,786,393 59,112,848,658 61,098,649,242 61,098,649,242 0 0 5,742,401,363 244,394,474 53,201,675 189,828,159 1,364,640 5,498,006,889	0.1 1.3 0.0 0.1 0.0 16.7 46.9 48.5 0.0 0.0 4.6 0.2 0.0 0.2 0.0 0.2

		<del>-</del>		(税抜、単位: F	円、%)
28年度		<u>方</u> 27年度			
	構成比	金 額	構成比	金額	構成比
110,157,449,921	89.0	109,049,588,677	88.9	106,000,521,310	89.1
110,097,589,641	89.0	108,989,579,637	88.9	105,940,363,510	89.0
3,341,185,738	2.7	3,352,552,179	2.7	3,348,839,354	2.8
5,982,703,513	4.7	5,860,011,431	4.8	5,923,245,348	4.9
90,658,665,659	73.2	90,035,226,319	73.3	87,767,442,570	73.7
7,834,553,196	6.3	8,011,142,129	6.5	7,850,208,964	6.6
7,512,951	0.0	11,374,231	0.0	17,754,731	0.0
224,682,647	0.3	249,448,669	0.3	282,406,554	0.3
485,067,280	0.5	495,945,120	0.5	52,580,160	0.1
1,563,218,657	1.3	973,879,559	0.8	697,885,829	0.6
9,860,280	0.0	10,009,040	0.0	10,157,800	0.0
1,021,280	0.0	1,170,040	0.0	1,318,800	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
13,583,276,399	11.0	13,655,740,456	11.1	12,972,392,684	10.9
10,918,999,203	8.8	10,920,134,202	8.9	9,756,712,773	8.2
1,829,476,163	1.5	1,968,507,517	1.6	2,067,266,493	1.8
148,924,520	0.1	160,121,824	0.1	169,887,785	0.1
685,876,513	0.6	606,976,913	0.5	978,525,633	0.8
123,740,726,320	100.0	122,705,329,133	100.0	118,972,913,994	100.0
		方			
28年度		27年度		26年度	
金額	構成比	金額	構成比	金額	構成比
34,813,097,899	28.2	34,984,403,887	28.5	34,589,859,362	29.1
52,525,551,666		01,001,100,001	20.0		20.1
32,297,804,686	26.1	32,134,468,992	26.2	31,856,625,352	26.8
			26.2 0.4		26.8
32,297,804,686	26.1	32,134,468,992	26.2	31,856,625,352	26.8
32,297,804,686 439,790,544	26.1 0.4	32,134,468,992 464,892,588	26.2 0.4	31,856,625,352 42,589,944	26.8 0.0 2.3 2.9
32,297,804,686 439,790,544 2,075,502,669	26.1 0.4 1.7	32,134,468,992 464,892,588 2,385,042,307	26.2 0.4 1.9	31,856,625,352 42,589,944 2,690,644,066	26.8 0.0 2.3
32,297,804,686 439,790,544 2,075,502,669 3,629,438,738	26.1 0.4 1.7 2.9	32,134,468,992 464,892,588 2,385,042,307 3,807,659,932	26.2 0.4 1.9 3.1	31,856,625,352 42,589,944 2,690,644,066 3,470,935,717	26.8 0.0 2.3 2.9
32,297,804,686 439,790,544 2,075,502,669 3,629,438,738 1,725,287,311 84,082,140 1,591,897,591	26.1 0.4 1.7 2.9 1.4 0.1 1.3	32,134,468,992 464,892,588 2,385,042,307 3,807,659,932 1,762,028,136 70,728,156 1,746,132,749	26.2 0.4 1.9 3.1 1.4 0.1 1.4	31,856,625,352 42,589,944 2,690,644,066 3,470,935,717 1,799,854,149 14,196,636 1,389,845,874	26.8 0.0 2.3 2.9 1.5 0.0 1.2
32,297,804,686 439,790,544 2,075,502,669 3,629,438,738 1,725,287,311 84,082,140 1,591,897,591 19,389,180	26.1 0.4 1.7 2.9 1.4 0.1	32,134,468,992 464,892,588 2,385,042,307 3,807,659,932 1,762,028,136 70,728,156 1,746,132,749 24,047,290	26.2 0.4 1.9 3.1 1.4 0.1	31,856,625,352 42,589,944 2,690,644,066 3,470,935,717 1,799,854,149 14,196,636 1,389,845,874	26.8 0.0 2.3 2.9 1.5 0.0
32,297,804,686 439,790,544 2,075,502,669 3,629,438,738 1,725,287,311 84,082,140 1,591,897,591	26.1 0.4 1.7 2.9 1.4 0.1 1.3	32,134,468,992 464,892,588 2,385,042,307 3,807,659,932 1,762,028,136 70,728,156 1,746,132,749	26.2 0.4 1.9 3.1 1.4 0.1 1.4	31,856,625,352 42,589,944 2,690,644,066 3,470,935,717 1,799,854,149 14,196,636 1,389,845,874	26.8 0.0 2.3 2.9 1.5 0.0 1.2
32,297,804,686 439,790,544 2,075,502,669 3,629,438,738 1,725,287,311 84,082,140 1,591,897,591 19,389,180	26.1 0.4 1.7 2.9 1.4 0.1 1.3 0.0	32,134,468,992 464,892,588 2,385,042,307 3,807,659,932 1,762,028,136 70,728,156 1,746,132,749 24,047,290	26.2 0.4 1.9 3.1 1.4 0.1 1.4 0.0	31,856,625,352 42,589,944 2,690,644,066 3,470,935,717 1,799,854,149 14,196,636 1,389,845,874 27,057,968	26.8 0.0 2.3 2.9 1.5 0.0 1.2 0.0
32,297,804,686 439,790,544 2,075,502,669 3,629,438,738 1,725,287,311 84,082,140 1,591,897,591 19,389,180 145,113,000 63,669,516 21,063,654,560	26.1 0.4 1.7 2.9 1.4 0.1 1.3 0.0 0.1	32,134,468,992 464,892,588 2,385,042,307 3,807,659,932 1,762,028,136 70,728,156 1,746,132,749 24,047,290 149,841,000 54,882,601 21,142,313,065	26.2 0.4 1.9 3.1 1.4 0.1 1.4 0.0 0.1	31,856,625,352 42,589,944 2,690,644,066 3,470,935,717 1,799,854,149 14,196,636 1,389,845,874 27,057,968 163,790,000 76,191,090	26.8 0.0 2.3 2.9 1.5 0.0 1.2 0.0 0.1
32,297,804,686 439,790,544 2,075,502,669 3,629,438,738 1,725,287,311 84,082,140 1,591,897,591 19,389,180 145,113,000 63,669,516	26.1 0.4 1.7 2.9 1.4 0.1 1.3 0.0 0.1 0.0	32,134,468,992 464,892,588 2,385,042,307 3,807,659,932 1,762,028,136 70,728,156 1,746,132,749 24,047,290 149,841,000 54,882,601	26.2 0.4 1.9 3.1 1.4 0.1 1.4 0.0 0.1 0.1	31,856,625,352 42,589,944 2,690,644,066 3,470,935,717 1,799,854,149 14,196,636 1,389,845,874 27,057,968 163,790,000 76,191,090 21,214,862,955	26.8 0.0 2.3 2.9 1.5 0.0 1.2 0.0 0.1
32,297,804,686 439,790,544 2,075,502,669 3,629,438,738 1,725,287,311 84,082,140 1,591,897,591 19,389,180 145,113,000 63,669,516 21,063,654,560 59,506,191,197 60,270,077,311	26.1 0.4 1.7 2.9 1.4 0.1 1.3 0.0 0.1 0.0 17.0	32,134,468,992 464,892,588 2,385,042,307 3,807,659,932 1,762,028,136 70,728,156 1,746,132,749 24,047,290 149,841,000 54,882,601 21,142,313,065	26.2 0.4 1.9 3.1 1.4 0.1 1.4 0.0 0.1 17.2 48.8 47.9	31,856,625,352 42,589,944 2,690,644,066 3,470,935,717 1,799,854,149 14,196,636 1,389,845,874 27,057,968 163,790,000 76,191,090 21,214,862,955	26.8 0.0 2.3 2.9 1.5 0.0 1.2 0.0 0.1 17.8 49.8 35.6
32,297,804,686 439,790,544 2,075,502,669 3,629,438,738 1,725,287,311 84,082,140 1,591,897,591 19,389,180 145,113,000 63,669,516 21,063,654,560 59,506,191,197	26.1 0.4 1.7 2.9 1.4 0.1 1.3 0.0 0.1 0.0 17.0 48.1	32,134,468,992 464,892,588 2,385,042,307 3,807,659,932 1,762,028,136 70,728,156 1,746,132,749 24,047,290 149,841,000 54,882,601 21,142,313,065 59,934,376,884	26.2 0.4 1.9 3.1 1.4 0.1 1.4 0.0 0.1 17.2 48.8	31,856,625,352 42,589,944 2,690,644,066 3,470,935,717 1,799,854,149 14,196,636 1,389,845,874 27,057,968 163,790,000 76,191,090 21,214,862,955 59,275,658,034	26.8 0.0 2.3 2.9 1.5 0.0 1.2 0.0 0.1 17.8 49.8
32,297,804,686 439,790,544 2,075,502,669 3,629,438,738 1,725,287,311 84,082,140 1,591,897,591 19,389,180 145,113,000 63,669,516 21,063,654,560 59,506,191,197 60,270,077,311	26.1 0.4 1.7 2.9 1.4 0.1 1.3 0.0 0.1 0.0 17.0 48.1 48.7	32,134,468,992 464,892,588 2,385,042,307 3,807,659,932 1,762,028,136 70,728,156 1,746,132,749 24,047,290 149,841,000 54,882,601 21,142,313,065 59,934,376,884 58,748,509,558	26.2 0.4 1.9 3.1 1.4 0.1 1.4 0.0 0.1 17.2 48.8 47.9	31,856,625,352 42,589,944 2,690,644,066 3,470,935,717 1,799,854,149 14,196,636 1,389,845,874 27,057,968 163,790,000 76,191,090 21,214,862,955 59,275,658,034 42,310,983,585	26.8 0.0 2.3 2.9 1.5 0.0 1.2 0.0 0.1 17.8 49.8 35.6
32,297,804,686 439,790,544 2,075,502,669 3,629,438,738 1,725,287,311 84,082,140 1,591,897,591 19,389,180 145,113,000 63,669,516 21,063,654,560 59,506,191,197 60,270,077,311 60,270,077,311	26.1 0.4 1.7 2.9 1.4 0.1 1.3 0.0 0.1 0.0 48.1 48.7 0.0 0.0	32,134,468,992 464,892,588 2,385,042,307 3,807,659,932 1,762,028,136 70,728,156 1,746,132,749 24,047,290 149,841,000 54,882,601 21,142,313,065 59,934,376,884 58,748,509,558 58,748,509,558	26.2 0.4 1.9 3.1 1.4 0.0 0.1 17.2 48.8 47.9 0.0 0.0	31,856,625,352 42,589,944 2,690,644,066 3,470,935,717 1,799,854,149 14,196,636 1,389,845,874 27,057,968 163,790,000 76,191,090 21,214,862,955 59,275,658,034 42,310,983,585 42,310,983,585	26.8 0.0 2.3 2.9 1.5 0.0 1.2 0.0 0.1 17.8 49.8 35.6 35.6
32,297,804,686 439,790,544 2,075,502,669 3,629,438,738 1,725,287,311 84,082,140 1,591,897,591 19,389,180 145,113,000 63,669,516 21,063,654,560 59,506,191,197 60,270,077,311 60,270,077,311	26.1 0.4 1.7 2.9 1.4 0.1 1.3 0.0 0.1 0.0 48.1 48.7 0.0 0.0 0.0 3.2	32,134,468,992 464,892,588 2,385,042,307 3,807,659,932 1,762,028,136 70,728,156 1,746,132,749 24,047,290 149,841,000 54,882,601 21,142,313,065 59,934,376,884 58,748,509,558 58,748,509,558	26.2 0.4 1.9 3.1 1.4 0.1 1.4 0.0 0.1 17.2 48.8 47.9 0.0 0.0 3.3	31,856,625,352 42,589,944 2,690,644,066 3,470,935,717 1,799,854,149 14,196,636 1,389,845,874 27,057,968 163,790,000 76,191,090 21,214,862,955 59,275,658,034 42,310,983,585 42,310,983,585 0	26.8 0.0 2.3 2.9 1.5 0.0 1.2 0.0 0.1 17.8 49.8 35.6 35.6 0.0 0.0 14.6
32,297,804,686 439,790,544 2,075,502,669 3,629,438,738 1,725,287,311 84,082,140 1,591,897,591 19,389,180 145,113,000 63,669,516 21,063,654,560 59,506,191,197 60,270,077,311 60,270,077,311 0	26.1 0.4 1.7 2.9 1.4 0.1 1.3 0.0 0.1 0.0 48.1 48.7 0.0 0.0	32,134,468,992 464,892,588 2,385,042,307 3,807,659,932 1,762,028,136 70,728,156 1,746,132,749 24,047,290 149,841,000 54,882,601 21,142,313,065 59,934,376,884 58,748,509,558 58,748,509,558	26.2 0.4 1.9 3.1 1.4 0.0 0.1 17.2 48.8 47.9 0.0 0.0	31,856,625,352 42,589,944 2,690,644,066 3,470,935,717 1,799,854,149 14,196,636 1,389,845,874 27,057,968 163,790,000 76,191,090 21,214,862,955 59,275,658,034 42,310,983,585 42,310,983,585 0	26.8 0.0 2.3 2.9 1.5 0.0 1.2 0.0 0.1 17.8 49.8 35.6 35.6 0.0 0.0 14.6 0.2
32,297,804,686 439,790,544 2,075,502,669 3,629,438,738 1,725,287,311 84,082,140 1,591,897,591 19,389,180 145,113,000 63,669,516 21,063,654,560 59,506,191,197 60,270,077,311 60,270,077,311 0 0 3,964,457,812 244,394,474 53,201,675	26.1 0.4 1.7 2.9 1.4 0.1 1.3 0.0 0.1 0.0 48.1 48.7 48.7 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0	32,134,468,992 464,892,588 2,385,042,307 3,807,659,932 1,762,028,136 70,728,156 1,746,132,749 24,047,290 149,841,000 54,882,601 21,142,313,065 59,934,376,884 58,748,509,558 0 0 4,022,442,691 244,394,474 53,201,675	26.2 0.4 1.9 3.1 1.4 0.0 0.1 17.2 48.8 47.9 0.0 0.0 3.3 0.2 0.0	31,856,625,352 42,589,944 2,690,644,066 3,470,935,717 1,799,854,149 14,196,636 1,389,845,874 27,057,968 163,790,000 76,191,090 21,214,862,955 59,275,658,034 42,310,983,585 42,310,983,585 0 0 17,386,272,375 244,394,474 53,201,675	26.8 0.0 2.3 2.9 1.5 0.0 1.2 0.0 0.1 17.8 49.8 35.6 0.0 0.0 14.6 0.2 0.0
32,297,804,686 439,790,544 2,075,502,669 3,629,438,738 1,725,287,311 84,082,140 1,591,897,591 19,389,180 145,113,000 63,669,516 21,063,654,560 59,506,191,197 60,270,077,311 60,270,077,311 0 0 3,964,457,812 244,394,474 53,201,675 189,828,159	26.1 0.4 1.7 2.9 1.4 0.1 1.3 0.0 0.1 0.0 17.0 48.1 48.7 48.7 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0	32,134,468,992 464,892,588 2,385,042,307 3,807,659,932 1,762,028,136 70,728,156 1,746,132,749 24,047,290 149,841,000 54,882,601 21,142,313,065 59,934,376,884 58,748,509,558 58,748,509,558 0 0 4,022,442,691 244,394,474 53,201,675 189,828,159	26.2 0.4 1.9 3.1 1.4 0.0 0.1 17.2 48.8 47.9 0.0 0.0 0.3 3.3 0.2 0.0 0.2	31,856,625,352 42,589,944 2,690,644,066 3,470,935,717 1,799,854,149 14,196,636 1,389,845,874 27,057,968 163,790,000 76,191,090 21,214,862,955 59,275,658,034 42,310,983,585 42,310,983,585 0 0 17,386,272,375 244,394,474 53,201,675 189,828,159	26.8 0.0 2.3 2.9 1.5 0.0 1.2 0.0 0.1 17.8 49.8 35.6 0.0 0.0 14.6 0.2 0.0 0.2
32,297,804,686 439,790,544 2,075,502,669 3,629,438,738 1,725,287,311 84,082,140 1,591,897,591 19,389,180 145,113,000 63,669,516 21,063,654,560 59,506,191,197 60,270,077,311 60,270,077,311 0 0 3,964,457,812 244,394,474 53,201,675 189,828,159 1,364,640	26.1 0.4 1.7 2.9 1.4 0.1 1.3 0.0 0.1 0.0 48.1 48.7 0.0 0.0 3.2 0.2 0.0 0.2	32,134,468,992 464,892,588 2,385,042,307 3,807,659,932 1,762,028,136 70,728,156 1,746,132,749 24,047,290 149,841,000 54,882,601 21,142,313,065 59,934,376,884 58,748,509,558 0 0 4,022,442,691 244,394,474 53,201,675 189,828,159 1,364,640	26.2 0.4 1.9 3.1 1.4 0.0 0.1 17.2 48.8 47.9 0.0 0.0 3.3 0.2 0.0 0.2	31,856,625,352 42,589,944 2,690,644,066 3,470,935,717 1,799,854,149 14,196,636 1,389,845,874 27,057,968 163,790,000 76,191,090 21,214,862,955 59,275,658,034 42,310,983,585 42,310,983,585 0 0 17,386,272,375 244,394,474 53,201,675 189,828,159 1,364,640	26.8 0.0 2.3 2.9 1.5 0.0 1.2 0.0 0.1 17.8 49.8 35.6 0.0 0.0 14.6 0.2 0.0
32,297,804,686 439,790,544 2,075,502,669 3,629,438,738 1,725,287,311 84,082,140 1,591,897,591 19,389,180 145,113,000 63,669,516 21,063,654,560 59,506,191,197 60,270,077,311 60,270,077,311 0 0 3,964,457,812 244,394,474 53,201,675 189,828,159	26.1 0.4 1.7 2.9 1.4 0.1 1.3 0.0 0.1 0.0 17.0 48.1 48.7 48.7 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0	32,134,468,992 464,892,588 2,385,042,307 3,807,659,932 1,762,028,136 70,728,156 1,746,132,749 24,047,290 149,841,000 54,882,601 21,142,313,065 59,934,376,884 58,748,509,558 58,748,509,558 0 0 4,022,442,691 244,394,474 53,201,675 189,828,159	26.2 0.4 1.9 3.1 1.4 0.0 0.1 17.2 48.8 47.9 0.0 0.0 3.3 0.2 0.0 0.2 0.0	31,856,625,352 42,589,944 2,690,644,066 3,470,935,717 1,799,854,149 14,196,636 1,389,845,874 27,057,968 163,790,000 76,191,090 21,214,862,955 59,275,658,034 42,310,983,585 42,310,983,585 0 0 17,386,272,375 244,394,474 53,201,675 189,828,159 1,364,640 17,141,877,901	26.8 0.0 2.3 2.9 1.5 0.0 1.2 0.0 0.1 17.8 49.8 35.6 0.0 0.0 14.6 0.2 0.0 0.2 0.0 14.4
32,297,804,686 439,790,544 2,075,502,669 3,629,438,738 1,725,287,311 84,082,140 1,591,897,591 19,389,180 145,113,000 63,669,516 21,063,654,560 59,506,191,197 60,270,077,311 60,270,077,311 0 0 3,964,457,812 244,394,474 53,201,675 189,828,159 1,364,640	26.1 0.4 1.7 2.9 1.4 0.1 1.3 0.0 0.1 0.0 48.1 48.7 0.0 0.0 3.2 0.2 0.0 0.2	32,134,468,992 464,892,588 2,385,042,307 3,807,659,932 1,762,028,136 70,728,156 1,746,132,749 24,047,290 149,841,000 54,882,601 21,142,313,065 59,934,376,884 58,748,509,558 0 0 4,022,442,691 244,394,474 53,201,675 189,828,159 1,364,640	26.2 0.4 1.9 3.1 1.4 0.0 0.1 17.2 48.8 47.9 0.0 0.0 3.3 0.2 0.0 0.2	31,856,625,352 42,589,944 2,690,644,066 3,470,935,717 1,799,854,149 14,196,636 1,389,845,874 27,057,968 163,790,000 76,191,090 21,214,862,955 59,275,658,034 42,310,983,585 42,310,983,585 0 0 17,386,272,375 244,394,474 53,201,675 189,828,159 1,364,640 17,141,877,901	26.8 0.0 2.3 2.9 1.5 0.0 0.1 17.8 49.8 35.6 0.0 0.0 14.6 0.2 0.0
32,297,804,686 439,790,544 2,075,502,669 3,629,438,738 1,725,287,311 84,082,140 1,591,897,591 19,389,180 145,113,000 63,669,516 21,063,654,560 59,506,191,197 60,270,077,311 60,270,077,311 0 0 3,964,457,812 244,394,474 53,201,675 189,828,159 1,364,640 3,720,063,338	26.1 0.4 1.7 2.9 1.4 0.1 1.3 0.0 0.1 0.0 17.0 48.1 48.7 0.0 0.0 3.2 0.2 0.0 0.2 0.0 0.3	32,134,468,992 464,892,588 2,385,042,307 3,807,659,932 1,762,028,136 70,728,156 1,746,132,749 24,047,290 149,841,000 54,882,601 21,142,313,065 59,934,376,884 58,748,509,558 58,748,509,558 0 0 4,022,442,691 244,394,474 53,201,675 189,828,159 1,364,640 3,778,048,217	26.2 0.4 1.9 3.1 1.4 0.0 0.1 17.2 48.8 47.9 0.0 0.0 3.3 0.2 0.0 0.2 0.0	31,856,625,352 42,589,944 2,690,644,066 3,470,935,717 1,799,854,149 14,196,636 1,389,845,874 27,057,968 163,790,000 76,191,090 21,214,862,955 59,275,658,034 42,310,983,585 42,310,983,585 0 0 17,386,272,375 244,394,474 53,201,675 189,828,159 1,364,640 17,141,877,901	26.8 0.0 2.3 2.9 1.5 0.0 1.2 0.0 0.1 17.8 49.8 35.6 0.0 0.0 14.6 0.2 0.0 0.2 0.0 14.4
32,297,804,686 439,790,544 2,075,502,669 3,629,438,738 1,725,287,311 84,082,140 1,591,897,591 19,389,180 145,113,000 63,669,516 21,063,654,560 59,506,191,197 60,270,077,311 60,270,077,311 60,270,077,311 0 0 3,964,457,812 244,394,474 53,201,675 189,828,159 1,364,640 3,720,063,338	26.1 0.4 1.7 2.9 1.4 0.1 1.3 0.0 0.1 0.0 17.0 48.1 48.7 0.0 0.0 3.2 0.2 0.0 0.2 0.0 0.0 0.0	32,134,468,992 464,892,588 2,385,042,307 3,807,659,932 1,762,028,136 70,728,156 1,746,132,749 24,047,290 149,841,000 54,882,601 21,142,313,065 59,934,376,884 58,748,509,558 58,748,509,558 0 0 4,022,442,691 244,394,474 53,201,675 189,828,159 1,364,640 3,778,048,217	26.2 0.4 1.9 3.1 1.4 0.0 0.1 17.2 48.8 47.9 0.0 0.0 0.2 0.0 0.2 0.0 0.2	31,856,625,352 42,589,944 2,690,644,066 3,470,935,717 1,799,854,149 14,196,636 1,389,845,874 27,057,968 163,790,000 76,191,090 21,214,862,955 59,275,658,034 42,310,983,585 42,310,983,585 0 0 17,386,272,375 244,394,474 53,201,675 189,828,159 1,364,640 17,141,877,901 546,037,910	26.8 0.0 2.3 2.9 1.5 0.0 1.2 0.0 0.1 17.8 49.8 35.6 0.0 0.0 14.6 0.2 0.0 0.2 0.0 14.4 0.5

#### 5 キャッシュフロー計算書

1.業務活動によるキャッシュフロー	7,058,630,202
当年度純利益	2,620,247,190
減価償却費	4,616,212,021
貸倒引当金の増減額(△は減少)	△ 40,304,899
長期前受金戻入額	△ 861,090,066
受取利息及び受取配当金	△ 5,862,583
支払利息	548,976,608
有形固定資産売却損益(△は益)	$\triangle 143,914,651$
有形固定資産譲渡損益(△は益)	1,125
固定資産の修正(特別利益)	△ 36
未収金の増減額(△は増加)	$\triangle$ 4,642,036
未払金の増減額(△は減少)	724,714,426
たな卸資産の増減額(△は増加)	39,583,619
前払金の増減額(△は増加)	△ 22,853,320
引当金の増減額(△は減少)	$\triangle$ 4,675,456
前受金の増減額(△は減少)	△ 458,249
その他流動負債の増減額(△は減少)	△ 2,713,074
長期前受金収益化累計額の修正他(特別利益)	△ 101,802
有形固定資産の除却	138,625,410
小計	7,601,744,227
利息及び配当金の受取額	5,862,583
利息の支払額	$\triangle 548,976,608$
2.投資活動によるキャッシュ・フロー	△ 5,491,814,174
有形固定資産の取得による支出	△ 7,121,244,112
有形固定資産の売却による収入	145,429,354
国庫補助金等による収入	847,285,723
一般会計又は他の特別会計からの繰入金による収入	143,836,104
加入金による収入	561,720,000
特定収入見合い消費税(4条)	△ 68,841,243
3.財務活動によるキャッシュ・フロー	△ 98,033,410
建設改良費等の財源に充てるための企業債による収入	1,697,200,000
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	$\triangle 1,795,233,410$
4.資金増加額(又は減少額)	1,468,782,618
5.資金期首残高	11,389,587,619
6.資金期末残高	12,858,370,237

#### 6 性質別支出状況

	項目	30年度		29年度	
	<b>坦</b>	金 額	構成比	金 額	構成比
1.	職員給与費	1,715,703,098	15.81	1,797,807,863	16.67
	うち退職給付費	129,296,000	1.19	207,799,000	1.93
2.	維持管理費	3,798,222,397	34.99	3,639,578,298	33.76
	動力費	703,612,628	6.48	656,177,121	6.09
	薬品費	16,768,898	0.15	17,578,620	0.16
	修繕及び材料費	477,589,714	4.40	392,750,779	3.64
	委託料	1,233,762,996	11.37	1,203,241,405	11.16
	その他	1,366,488,161	12.59	1,369,830,373	12.71
3.	支払利息	548,976,608	5.06	581,858,825	5.40
4.	減価償却費	4,616,212,021	42.52	4,515,811,411	41.88
5.	受託工事費等	176,154,152	1.62	242,096,021	2.25
6.	特別損失(災害)	0	0.00	4,702,416	0.04
	費用合計	10,855,268,276	100.00	10,781,854,834	100.00

水 道

,	చ	井	、単	壮		ш	١
ı	个开.	<b>ヤ</b> 及 .	、里	ш	:	т	,

	(棁抜、単位:円)
29年度	28年度
6,074,083,278	4,842,241,036
2,606,515,482	1,463,582,874
4,515,811,411	4,445,028,480
$\triangle$ 4,227,157	△ 5,165,185
△ 845,833,794	△ 828,571,931
△ 6,303,016	$\triangle 7,424,952$
581,858,825	614,221,780
△ 176 <b>,</b> 257	18,544
35,486,451	13,030,528
0	0
△ 60,464,201	144,196,539
73,980,065	△ 154,235,158
△ 38,781,792	11,197,304
△ 290,523,880	△ 78,899,600
△ 59,153,738	△ 313,463,638
$\triangle 2,517,191$	$\triangle$ 4,658,110
8,646,943	8,786,915
0	2,179,573
135,320,936	139,213,901
6,649,639,087	5,449,037,864
6,303,016	7,424,952
△ 581,858,825	$\triangle$ 614,221,780
$\triangle$ 5,313,507,551	$\triangle$ 4,969,970,904
$\triangle$ 6,139,325,182	△ 5,603,123,866
90,394,468	5,024,569
175,244,000	78,057,000
120,711,163	109,649,342
439,468,000	452,902,000
0	$\triangle$ 12,479,949
$\triangle$ 289,987,311	126,594,869
1,435,300,000	1,842,700,000
0	45,600,000
△ 1,725,287,311	△ 1,761,705,131
470,588,416	△ 1,134,999
10,918,999,203	10,920,134,202
11,389,587,619	10,918,999,203

(税抜 単位·円 %)

				(柷扱、甲位	∷円 <b>、</b> %)	
28年度		27年度		26年度		
金 額	構成比	金 額	構成比	金 額	構成比	
1,615,958,473	13.78	1,706,175,370	16.81	1,813,296,140	14.70	
48,501,000	0.41	0	0.00	0	0.00	
3,121,735,569	26.62	3,352,130,447	33.02	3,842,623,649	31.49	
609,530,455	5.20	643,679,121	6.34	685,300,622	5.60	
17,523,328	0.15	14,785,165	0.14	14,967,967	0.12	
321,911,170	2.74	357,138,813	3.52	314,221,303	2.57	
1,135,806,205	9.69	1,050,762,486	10.35	1,007,620,428	8.23	
1,036,964,411	8.84	1,285,764,862	12.67	1,820,513,329	14.97	
614,221,780	5.24	649,681,762	6.40	680,047,070	5.55	
4,445,028,480	37.90	4,316,398,674	42.52	4,238,482,765	34.62	
110,367,932	0.94	127,109,957	1.25	1,670,000,062	13.64	
1,819,733,911	15.52	_	_	_	_	
11,727,046,145	100.00	10,151,496,210	100.00	12,244,449,686	100.00	

道

管 理 道

# 7 経営分析

	:	分析	項目		算 式		30	年度	
	1 負	存	វ៉ា	率	1日平均配水量	× 100	220,845	× 100	92.63
				(%)	1日最大配水量	× 100	238,413	× 100	92.03
	2 施	設和	川 用	率	1日平均配水量	× 100	220,845	× 100	69.41
(1)				(%)	公称施設能力(m³/日)	× 100	318,158	× 100	03.41
	3 最	大 科	<b>動</b>	率	1日最大配水量	× 100	238,413	× 100	74.94
業				(%)	公称施設能力(m³/日)	× 100	318,158	× 100	11.31
務	4 配 7	k 管 使	用効率	卒	年間配水量		80,608,326		22.98
分			(r	$m^3/m$ )	導送配水管延長		3,507,738		22.30
	5 固分	官資産	使用效	力率	年間配水量		80,608,326		7.08
析			(m <sup>3</sup> /	⁄万円)	有形固定資産		11,393,064		1.00
比	6 損益勘	协定職員一	人当り給オ	〈戸数	給水戸数		339,539		1,974
率				(戸)	損益勘定所属職員数		172		1,011
_	7 損益甚	勘定職員一	人当り給オ	人口	給水人口(推計人口)		705,889		4,104
				(人)	損益勘定所属職員数		172		1,101
	8 損益	勘定職員一	人当り有収	水量	年間有収水量		70,702,534		411,061
				(m <sup>3</sup> )	損益勘定所属職員数		172		111,001
	9 損益調	勘定職員一	人当り営業	<b>美収益</b>	営業収益-受託工事収	益	12,195,776		70,906
				(千円)	損益勘定所属職員数		172		. 0,000
	10 職員	一人当りる	有形固定:	資産	有形固定資産		113,930,637		532,386
				(千円)	損益勘定職員数+資本勘定所		214		002,000
	11 給	水	原	価	経常費用―(受託工事費+材料及び不用 附帯工事費+長期前受金戻入)	品売却原価+	9,814,960,008		138.82
			(1	円/m³)	年間有収水量		70,702,534		
	12 供	給	単	価	給水収益		11,694,130,090		165.40
			(1	円 $/m^3$ )	年間有収水量		70,702,534		100.40

	3	分析	項目	l	算    式		30	年度	
(2)	1 固 定	≧ 資 産	構成上	七 率	固定資産	× 100	113,990,214,191	× 100	87.73
				(%)	資産合計	× 100	129,935,075,290	× 100	01.13
財	2 自己資本構成比率				資本金+剰余金+評価等差額+繰延収益	× 100	91,218,150,080	× 100	70.20
務				(%)	負債·資本合計	× 100	129,935,075,290	× 100	70.20
分	3 固定資産対長期資本比率			比率	固定資産	× 100	113,990,214,191	× 100	90.88
				(%)	資本金+剩余金+評価等差額+固定負債+繰延収益	× 100	125,424,578,253	× 100	30.00
析	4 固	定	比	率	固定資産	× 100	113,990,214,191	× 100	124.96
比				(%)	資本金+剰余金+評価等差額+繰延収益	× 100	91,218,150,080	× 100	124.30
率	5 流	動	比	率	流動資産	× 100	15,944,861,099	× 100	353.51
<del></del>				(%)	流動負債	× 100	4,510,497,037	× 100	555.51

29年度	28年度	27年度	26年度	説明
93.08	80.49	81.26	93.59	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。
69.90	71.97	69.58	68.76	施設効率を判断する指標。平均配水量と配水能力の割合示す。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。
75.09	89.41	85.63	73.47	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。
23.20	23.79	23.56	23.57	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。
7.25	7.47	7.38	7.49	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。
1,898	1,879	1,670	1,568	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。
3,981	3,962	3,548	3,349	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。
402,705	377,083	361,363	342,018	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。
69,361	64,447	61,767	58,471	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。
511,222	495,935	450,370	422,073	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。
135.93	134.37	129.33	136.51	有収水量1m <sup>3</sup> 当りについて、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1m <sup>3</sup> 当りの原価。
165.64	163.97	165.25	165.35	有収水量1m <sup>3</sup> 当りについて、どれだけの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。

29年度	28年度	27年度	26年度	説明
88.53	89.02	88.87	89.10	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。
69.76	68.93	68.39	68.01	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。
91.27	91.71	91.72	91.77	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。
126.91	129.14	129.96	131.01	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。
382.09	374.25	358.64	373.74	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。

置

		分	析	項	目		算    式	t	30	<del></del> 年度
	7 当		座	比	;	率	現金預金+未収金	- × 100	14,797,484,693	× 100 328.07
(2)						(%)	流動負債	- ^ 100	4,510,497,037	× 100   328.07
	8 現	金	預	金	比	率	現金預金	- × 100	12,858,370,237	× 100 285.08
財						(%)	流動負債	- ^ 100	4,510,497,037	× 100 205.00
務	9 総	資	本	□	転	率	営業収益-受託工事収益		12,195,775,344	0.18
分						(回)	(期首総資本+期末総資本)÷2	_	68,151,174,200	0.18
	10 自	己	資 2	本 叵	転	率	営業収益-受託工事収益	_	12,195,775,344	0.20
析						(回)	(期首自己資本+期末自己資本)÷2		62,384,209,795	0.20
比	11 固	定	資	産 叵	転	率	営業収益-受託工事収益	_	12,195,775,344	0.11
率						(回)	(期首固定資産+期末固定資産)÷2		112,748,125,805	0.11
+	12 流	動	資	産 叵	転	率	営業収益-受託工事収益	_	12,195,775,344	0.80
						(回)	(期首流動資産+期末流動資産)÷2		15,196,361,472	0.00
	13 未	収	金	回	転	率	営業収益-受託工事収益	<u>.                                      </u>	12,195,775,344	6.36
						(回)	(期首未収金+期末未収金)÷2		1,916,640,989	0.50
	14 貯	蔵	品	□	転	率	期首貯蔵品+当年度受入高一期末貯蔵	<b></b>	104,958,140	0.63
						(回)	(期首貯蔵品+期末貯蔵品)÷2	_	167,914,503	0.03
	15 減	個	<u> </u>	賞	却	率	減価償却費	- × 100	4,616,212,021	× 100 4.05
						(%)	有形固定資産+無形固定資産 -土地-建設仮勘定+減価償却費	- /\ 100	114,042,388,536	7 100 4.00

	分 析 項 目	算 式		30年度	
	1 総資本利益(損失)率	当年度純利益(純損失)	× 100	$\frac{2,620,247,190}{2}$ × 100	3.84
	(%)	(期首総資本+期末総資本)÷2	7. 100	68,151,174,200	0.01
	2総収支比率	総収益	× 100	$\frac{13,475,515,466}{100}$ × 100	124.14
(3)	(%)	総費用	7. 100	10,855,268,276	121.11
収	3営業収支比率	営業収益-受託工事収益	× 100	$\frac{12,195,775,344}{}$ × 100	120.80
	(%)	営業費用-受託工事費	7 100	10,095,821,773	120.00
益	4経常収支比率	営業収益+営業外収益	× 100	$\frac{13,294,190,824}{} \times 100$	122.67
率	(%)	営業費用+営業外費用	× 100	10,837,058,453	122.01
そ	5 企業債元金償還額対	建設改良のための企業債償還元金	× 100	$\frac{1,795,233,410}{1,795,233,410}$ × 100	15.35
,	給水収益(%)	給水収益	× 100	11,694,130,090	10.55
の	6 企 業 債 利 息 対	企業債利息	× 100	548,976,608 × 100	4.69
他	給水収益(%)	給水収益	× 100	11,694,130,090	4.03
	7 企業債元利償還額対	建設改良のための企業債元利償還額	× 100	$\frac{2,344,210,018}{\times 100}$ × 100	20.05
	給水収益(%)	給水収益	× 100	11,694,130,090	20.00
	8 企 業 債 償 還 元 金 対	建設改良のための企業債償還元金	× 100	$\frac{1,795,233,410}{\times 100}$	47.81
	減価償却費比率(%)	減価償却費-長期前受金戻入	× 100	3,755,121,955	47.01
	9 減価償却額対営業収益	減価償却費	× 100	$\frac{4,616,212,021}{} \times 100$	37.43
	(%)	営業収益	× 100	12,332,450,678	37.43
	10 職員給与費対営業費用	職員給与費	× 100	$\frac{1,715,703,098}{} \times 100$	16.73
	(%)	営業費用	A 100	10,253,766,102	10.73
	11 職員給与費対給水収益	職員給与費	× 100	$\frac{1,715,703,098}{} \times 100$	14.67
	(%)	給水収益	/\ 100	11,694,130,090	14.07

29年度	28年度	27年度	26年度	説明
351.30	351.25	338.49	340.66	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。
301.21	300.85	286.79	281.10·	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。
0.19	0.18	0.20	0.21	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。
0.20	0.19	0.24	0.29	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。
0.11	0.10	0.11	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動していることを示す。
0.88	0.84	0.91	0.94	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動していることを示す。
6.59	6.01	6.03	5.59 <sup>.</sup>	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。
0.47	0.42	0.38	0.58	貯蔵品の入出庫状況を判断する指標。
4.04	4.05	3.96	3.99	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。

29年度	28年度	27年度	26年度	説明
3.98	2.30	5.02	1.73	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。
124.18	112.48	130.28	108.34	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。
123.46	123.96	129.88	122.98	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。
125.04	125.39	130.07	123.45	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。
14.61	16.10	15.32	14.78	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。
4.93	5.61	5.52	5.78	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。
19.54	21.71	20.84	20.56	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。
47.01	48.71	51.50	51.51	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。
36.37	38.76	35.15	34.48	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。
17.81	17.56	17.98	17.93	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。
15.23	14.77	14.50	15.31	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。

# 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

革道

主下 要 水 工

事 道

施下水

設道 \_\_\_\_ 維下

理道

排

務 道

# 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でした。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でした。

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大流行し、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ル的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、市は官民一丸となっての「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30年度末の整備済面積11,756ha、処理区域内人口 656,907人、行政人口に対する普及率は89.7%(外国人登録人口含む)となっています(全国下水道処理

水革道

主要工事

水 設 道 維 下

施下

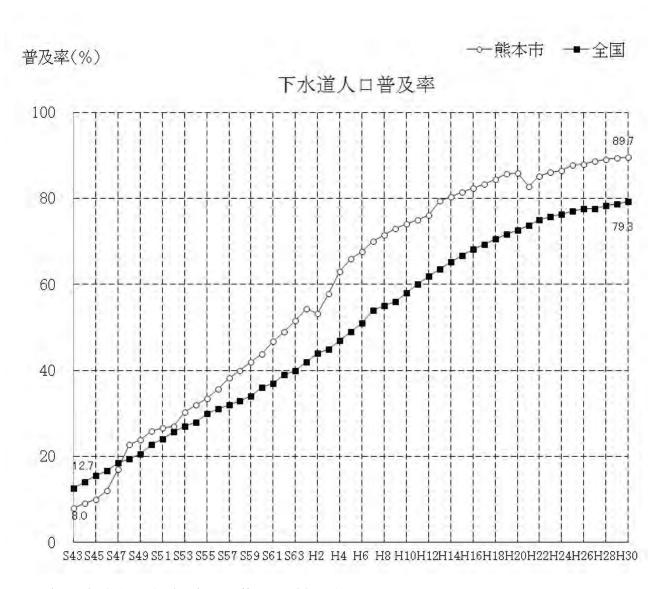
持 水 理道 排

水設備

財下水銷

人口普及率 79.3%: 平成 30 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。



- \* 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。

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

施下

務 道

年(西暦)	月	主な事項
		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
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 令和10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

左/亚母\	-	→ <b>小</b> 市伍
年(西暦)	月	<b>主な事項</b> 管渠延長の変更
		音楽姓をの変更  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
		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
		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
27 (2015)	11	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
30 (2018)	11	下水道法事業計画変更(単独公共、北部流域関連、他団体接続・富合) 改正下水道法(平成27年11月施行)に伴う施設等の維持管理に関する方針の追加
		改正「小垣伝(平成27年11月 №11)  に仟)  施設寺(小雄行官)  年に関する万重(い)  近加
31 (2019)	3	都市計画の変更
		熊本都市計画下水道の変更 汚水 約13.257ha(排水区域の変更)
		雨水 約12.312ha(変更なし)

革 道

主下

要 水 工

事 道

施下

設 道

水

維持水

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、令和10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》

《主体計画》	区	分	基本	計画	排	除方式
中部処理区	処理	里面積(ha) 里人口(人) <ポンプ(箇所)		1,548 85,000	合流	(643ha)
干印色生色	雨水汚水	くポンプ (箇所) く・雨水ポンプ (箇所)		3 2		(905ha)
東部処理区	処理	里面積(ha) 里人口(人) <ポンプ(箇所)		4,352 263,200 13	合流分流	(216ha)
,,,,,,	雨水汚水	くポンプ (箇所) く・雨水ポンプ (箇所)		_ 1		(4,136ha)
南部処理区	処理	里面積(ha) 里人口(人) <ポンプ(箇所)		1,844 90,900 5	分流	
Mukeze	雨水汚水	くポンプ (箇所) く・雨水ポンプ (箇所)		_ 1		
西部処理区	処理	里面積(ha) 里人口(人) (ポンプ(箇所)		2,128 74,800	分流	
	雨才	、ホンプ (固別) (ポンプ (箇所) !!面積 (ha)		1 81	分流	
河内処理区	処理 汚才	里人口(人) くポンプ(箇所)		4,200 —		
<b>完</b> 人加 邢 辰	処理	<u>くポンプ (箇所)</u> 里面積 (ha) 里人口 (人)		410 6,400	分流 (宇土市約	終末処理場へ)
富合処理区	雨才	くポンプ (箇所) (ポンプ (箇所)		1	<i>(</i> ) \-	
城南処理区	処理	単面積(ha) ■人口(人) <ポンプ(箇所)		556 14,400 —	分流	
	雨力	<ポンプ (箇所) 理面積 (ha)		10,919		
北部処理区	処理	<u>   人口(人)</u>    面積(ha)    人口(人)		538,900 2,355 113,200		部浄化センターへ)
(北部流域関連)	汚才	くポンプ (箇所) くポンプ (箇所)		5 —	(KK/TY/IL)	int in co )
植木処理区	処理	里面積(ha) 里人口(人)		450 14,200		部浄化センターへ)
(北部流域関連)	雨才	くポンプ(箇所) <u>くポンプ(箇所)</u> 里面積(ha)		$\frac{1}{-}$ 2,805		
小計	処理	里人口(人) 里面積(ha)		127,400 13,724		
合計		里人口(人)		666,300		

沿下

水

革 道

主要工事

施水道

維持管理

排 水 設 備

財 水 務道

#### (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。

《処理区分別計画汚水量》

<u> </u>	<u> </u>	区分別計画	<u> 汚水重》</u>	<b>&gt;</b>								
		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
	生	日平均	21,250	65,800	22,730	18,710	28,350	1,050	1,600	3,550	3,600	166,640
	活汚水	日最大	28,050	86,860	28,180	23,190	35,090	1,300	1,980	4,400	4,460	213,510
	量	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	日平均	17,240	21,060	7,260	3,620	6,060	380	260	430	430	56,740
	*汚水	日最大	23,010	26,320	8,170	4,500	7,250	460	320	430	430	70,890
計	量	時間最大	35,300	39,480	12,710	6,440	10,850	670	450	710	720	107,330
П	その	日平均	_	800	_	900	_	_	240	_	_	1,940
画	他污	日最大	_	800	_	1,200	_	_	240	_	_	2,240
汚	水量	時間最大	_	3,800	_	1,700	_	_	480	_	_	5,980
水	地	日平均	7,540	23,690	5,450	3,870	6,740	250	320	710	720	49,290
量	下水晶	日最大	7,540	23,690	5,450	3,870	6,740	250	320	710	720	49,290
*	量	時間最大	7,540	23,690	5,450	3,870	6,740	250	320	710	720	49,290
m³	工場	日平均	4,690	5,050	9,550	1,280	6,170	_	200	770	750	28,460
/	排水	日最大	4,690	5,050	9,550	1,280	6,170	_	200	770	750	28,460
日	量	時間最大	9,380	10,100	19,100	2,560	12,340	_	400	1,540	1,500	56,920
П	合	日平均	50,720	116,400	44,990	28,380	47,320	1,680	2,620	5,460	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	364,390
	計	時間最大	94,720	208,670	79,990	49,730	83,140	2,890	4,660	9,630	9,710	543,140
	<i>1</i> ₩	日平均	50,800	116,400	45,000	28,400	47,400	1,700	2,700	5,500	5,500	303,400
	採用値	日最大	63,300	142,800	51,400	34,100	55,300	2,100	3,100	6,400	6,400	364,900
	1	時間最大	94,800	208,700	80,000	49,800	83,200	2,900	4,700	9,700	9,800	543,600

沿下

革 道

水

主要工事道

水設道

施下

維持管理下水道

水 設 備 月 下

水務道

#### (3)計画雨水量

沿下

革道

主下

工水工

事 道

施下

水

設 道

維持管理下水道

排水設備

財下

務 道

水

水

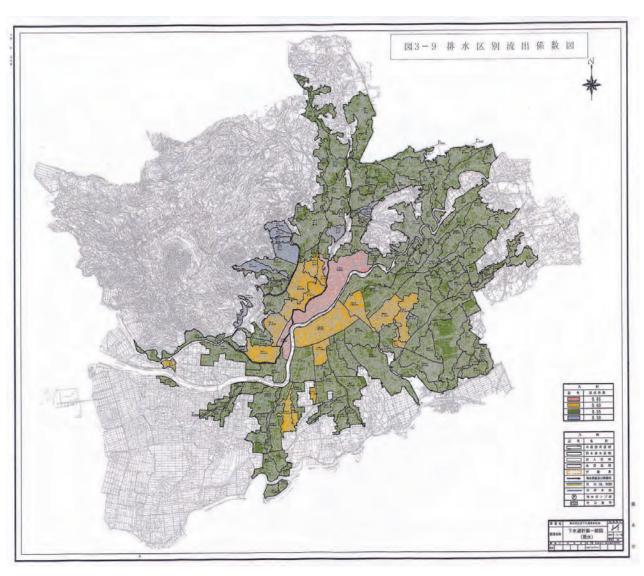
熊本市では、最低限の対応として地域への重大な被害の発生は回避するべく、過去の大水害発生時の時間最大降雨量を目安に確率年を設定した。具体的には昭和28年の白川大洪水(59.2mm/時)及び昭和55年の8.30水害(56.0mm/時)の時間雨量を目安とし、10分間雨量20mm、1時間雨量60mmの降雨に対応可能な施設計画とするべく、確率年を5年と設定した。

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



132

(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11,756ha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。

	(最新	全体計画 計画変更 H25年	₹3月)	事業計画 (最新事業計画変更 H30年10月)				
	面積(ha)	人口(人)	水量(m³/日)	面積(ha)	人口(人)	水量(m <sup>3</sup> /日)		
中部	1,548	85,000	63,300	1,548	86,400	64,500		
東部	4,352	263,200	142,800	4,352	267,900	145,300		
南部	1,844	90,900	51,400	1,844	92,920	52,300		
西部	2,128	74,800	34,100	1,863.4	70,600	31,200		
河内	81	4,200	2,100	-	-	_		
富合	410	6,400	3,100	288.8	4,700	2,380		
城南	556	14,400	6,400	499	13,600	6,100		
小計	10,919	538,900	303,200	10,395.2	536,120	301,780		
熊本(北部流域関連)	2,355	113,200	55,300	2,323.6	114,510	55,820		
植木(北部流域関連)	450	14,200	6,400	307.2	10,200	4,820		
小計	2,805	127,400	61,700	2,630.8	124,710	60,640		
合計	13,724	666,300	364,900	13,026	660,830	362,420		

水

施下

財下

5 下水道関連年表

		直関連年初		24.44
		5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
		(1960)	5	下水道使用料徴収開始
		(1962)		西部汚水処理場の建設に着手
		(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
		(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
		( 1050 )		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)		「熊本市共同排水設備助成規則」公布、施行
				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
	40	(1973)	12	
		(1973)	12	展本市生活状助世帝が沈使州改造助成規則公布、施刊  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
	50	(1975)	12	連ロサーバル性場を展案用が円利用で実用化りの試験に有子  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)		原条印都中計画下が道文益有負担に関する朱例公和同条例施行
	JI	(1910)		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)		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)	1	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25,000~30,000m³/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

設 道

維下持水管

理道

水設備

水

財下

務道

年(国	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)
			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
10	( 2007 )	10	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	, ,	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 南部浄化センター1号汚泥焼却炉運転停止(廃止)
		9	
		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%)
			17/10次に生だが、  一旦リンが、  一、  10/10/2011   10/10

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
	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
25 (2013)	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
	11	上下水道総合管理システムが稼働
		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
26 (2014)	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)
	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
27 (2015)	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
	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
28 (2016)	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
(2313)	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~
29 (2017)	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
31 (2019)	3	熊本市下水道ストックマネジメント計画 第1回変更

設 道

水

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総括表

沿下

革 道

主下

要 水 工

事 道

施下

設 道

維下

持 水 管

理 道

排水設備

財下

務 道

水

水

6 下水	道事業主要	指標総括表						
区分	行政区域内	処理区域内	普及率	水 洗 化	水洗化率	市域面積	整備済	普及率
\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\	人。口	人。口		人。口			面積	(面積)
年度	(A)	(B)	(B/A)	(C)	(C/B)	(D)	(E)	(E/D)
昭和 23	入 252,547	人 45	0.02	人	%	ha	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 30	319,622	4,467 4,553	1.40				31	
31	333,251 347,040	6,802	1.37 1.96				31 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 40	396,734 407,279	41,458 43,721	10.45 10.73			17,172	306 325	1.89
41	407,279	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 48	461,127 468,431	92,785 108,100	20.12 23.08			17,172 17,172	711 891	4.14 5.19
49	477,450	116,481	24.40			17,172	952	5.19
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 57	532,023 538,025	194,400 211,000	36.54 39.22	167,792	79.52	17,172 17,172	1,895 2,201	11.03 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	257,500	46.83	238,962	92.80	17,173	3,911	22.77
62	554,904	271,700	48.96	253,967	93.47	17,173	4,220	24.57
63 平成 元	561,103	288,700 307,800	51.45	269,361 284,722	93.30 92.50	17,173	4,591	26.73
<u> </u>	565,676 617,160	321,128	54.41 52.03	298,328	92.90	17,173 26,621	5,066 6,134	29.50 23.04
3	621,929	329,000	52.90	317,944	96.64	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	640,889 644,114	454,950 474,075	70.99 73.60	424,308 440,415	93.26 92.90	26,625 26,625	7,652 7,979	28.74 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 17	661,406 658,467	541,918 548,671	81.93	517,532 524,858	95.50 95.66	26,708 26,631	9,132 9,263	34.19 34.78
17	659,329	556,516	83.33 84.41	524,858	95.66	26,631	9,263	34.78
19	663,252	564,617	85.13	540,846	95.79	26,723	9,456	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 26	732,877 733,516	643,344 645,030	87.78 87.94	622,006 625,654	96.68 96.99	38,954 39,032	11,287 11,391	28.98 29.18
27	733,638	650,323	88.64	631,272	96.99	39,032	11,391	29.18
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
30	731,933	656,907	89.75	638,902	97.26	39,032	11,756	30.12
	,	,		,		,	,	

革 道

主下

要 水 工

事 道

施下

水

設 道

維下

理 道

水

備

財下

水

浄 化 センター <sup>(市営のみ)</sup> 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・雨水まず数	管 路延 長	年 間 総 処 理 水 量 (市営浄化センターのみ) ㎡	下水道使用料
直別	回り	回り	直別	直別	0.0	III	П
					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 2					86.4 96.9		30,099,205 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	2 2				196.5 241.3		54,147,824 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 2	6 8		10,813	32,619 35,231	372.8	33,360,000	413,944,393
3	10		11,768 12,443	36,972	410.8 436.2	42,282,000 42,746,000	422,998,228 445,790,648
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 16		17,852 19,254	51,930 56,115	621.5 674.3	44,241,000 46,522,000	862,485,897 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 69,164,000	2,425,897,467
3	25 25		31,577 34,460	89,103 95,520	1,244.2 1,346.8	64,031,000	2,503,946,503 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 32	1	41,973 44,651	112,335	1,639.4	72,394,000	4,149,697,162 5,614,091,366
3	32	1	44,651	117,088 119,531	1,720.6 1,778.2	75,150,000 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 35	2 2	53,519 54,434	134,868 137,174	2,004.3 2,038.6	82,273,508 79,269,597	9,177,024,910 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 5	37 37	2 2	60,065 61,377	149,175 151,061	2,351.5 2,396.3	74,509,991 77,673,525	10,502,195,425 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 5	38 38	2 2	67,221	157,441	2,544.5	76,160,629	10,454,249,664
5	38	2	68,304 69,194	159,141 160,396	2,566.1 2,591.1	77,584,690 81,094,241	10,562,333,347 9,894,211,743
5	38	2	69,797	161,197	2,618.0	79,840,938	10,595,550,266
5	39	2	70,830	162,614	2,649.0	78,484,342	10,521,225,082

# 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	工事名	施行内容	工事費	工期
番号	<u> </u>	管きょ工(開削)	<u> </u>	
6228 (事故繰 越)	都市計画事業 大和広住汚水幹線 枝線下水道築造工事(6228工区)	VU φ 150 568m φ 200 1133m PE φ 150 357m 管きよ工(推進) VP φ 200 136m ほか	211,128,654	H29.03.24 H30.05.18
	都市計画事業 東部汚水48号幹 線及び枝線下水道築造工事(622 7工区)	管きょ工(開削) PRP φ 200 532m φ 250 85m 管きよ工(推進) VP φ 200 179m φ 250 21m φ 300 459m SP φ 350 8m ほか	241,843,037	H29.04.27 H30.05.31
6224 (事故繰 越)	都市計画事業 西部汚水29号幹 線枝線外枝線下水道築造工事(62 24工区)	管きょ工(開削) PRP φ 150 26m φ 200 136m VU φ 200 54m 管きよ工(推進) VP φ 200 515m ほか	152,184,530	H29.06.08 H30.05.31
6209 (事故繰 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(620 9工区)	管きょ工(開削) PRP φ 200 11m 管きよ工(推進) VM φ 400 212m SP φ 300 29m φ 350 13m VP φ 200 40m ほか	127,045,337	H29.06.08 H30.05.31
6217 (事故繰 越)	都市計画事業 鳥場汚水幹線枝線 下水道築造工事(6217工区)	管きょ工(開削) PRP φ 150 358m φ 200 971m 管きよ工(推進) VP φ 200 216m SP φ 300 9m ほか	162,901,854	H29.04.27 H30.06.29
6233 (事故繰 越)	都市計画事業 中部汚水1号幹線 及び枝線外枝線下水道築造工事 (6233工区)	管きょ工(開削) VU φ 200 849m φ 250 33m 管きよ工(推進) SP φ 300 8m φ 450 37m HP φ 250 154m ほか	206,252,687	H29.06.22 H30.07.31
6231 (事故繰 越)	都市計画事業 中部汚水1号幹線 枝線外枝線下水道築造工事(623 1工区)	管きょ工(開削) VU φ 150 107m φ 200 900m PE φ 100 155m 管きよ工(推進) HP φ 700 64m ほか	194,234,798	H29.03.30 H30.12.14
6206 (事故繰 越)	都市計画事業 西部汚水3号幹線 枝線外枝線下水道築造工事(620 6工区)	管きょ工(開削) VUφ150 166m φ200 813m PEφ75 134m 管きょ工(推進) SPφ500 6m ほか	161,048,798	H29.06.08 H31.03.15
	都市計画事業 西部汚水1号幹線 枝線外枝線下水道築造工事(630 2工区)	管きょ工(開削) PRP φ 150 125m φ 200 707m 管きよ工(推進) VP φ 200 135m ほか	101,399,559	H29.06.08 H30.06.15
7201 (繰越)	都市計画事業 西部汚水1号幹線 枝線外枝線下水道築造工事(720 1工区)	管きよ工(開削) PRP φ 150 40m φ 200 697m VU φ 200 46m 管きよ工(推進) VP φ 200 188m SP φ 300 25m ほか	133,164,774	H29.07.05 H30.06.29
6307 (繰越)	都市計画事業 西部汚水4号幹線 枝線外枝線下水道築造工事(630 7工区)	管きょ工(開削) VU φ 150 199m φ 200 454m ほか	53,278,756	H29.07.05 H30.06.29
7207 (繰越)	都市計画事業 阿高汚水幹線枝線 外枝線下水道築造工事(7207工 区)	管きよ工(開削) VUφ150 1123m PEφ75 221m PRPφ150 29m ほか	84,911,358	H29.08.16 H30.06.29
6309 (繰越)	都市計画事業 西部汚水22号幹 線枝線外枝線下水道築造工事そ の2(6309工区)	管きよ工(開削) PRP φ 150 65m φ 200 252m VU φ 150 122m 管きよ工(推進) VP φ 200 154m SP φ 250 9m φ 300 28m ほか	108,977,408	H29.10.05 H30.09.28

沿下

水

革道

主下 要 水 工

施下

事 道

設 道

水

維持管理下水道

排水設備

水務道

財下

沿下水

革 道

主要工事

施下水

設 道

維持管理下水道

排水設備

財下水道

工事 番号	工 事 名	施行内容	工事費	工期
7202 (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(720 2工区)	管きょ工(開削) VU φ 150 100m 管きょ工(推進) RS φ 350 160m VP φ 200 140m ほか	164,847,485	H29.11.02 H30.11.30
7213 (繰越)	都市計画事業 舞尾汚水幹線枝線 下水道築造工事(7213工区)	管きょ工(開削) VU φ 150 726m 管きょ工(推進) VP φ 150 105m ほか	80,299,321	H29.11.14 H30.12.10
7211 (繰越)	都市計画事業 岩野小野汚水幹線 枝線外枝線下水道築造工事(721 1工区)	管きょ工(開削) VU φ 150 875m PE φ 75 7m ほか	72,578,046	H29.11.21 H30.11.30
7216 (繰越)	都市計画事業 富合西部汚水幹線 及び枝線下水道築造工事(7216 工区)	管きょ工(開削) PRP φ 150 124m 管きょ工(推進) VP φ 150 402m φ 200 314m SP φ 250 17m φ 300 44m ほか	196,374,888	H30.01.17 H30.11.30
7604 (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6)(7604工 区)	管きょ工 (開削) NS φ 700 199m ほか	56,804,931	H30.04.26 H30.12.07
8214 (繰越)	都市計画事業 阿高汚水幹線枝線 下水道築造工事(8214工区)	管きょ工(開削) VU φ 150 602m PE φ 75 55m 管きょ工(推進) HP φ 250 120m ほか	91,147,840	H30.06.06 H31.03.01
7209 (繰越)	都市計画事業 西部汚水10号幹 線枝線外枝線下水道築造工事(72 09工区)	管きょ工(開削) PRP φ 150 29m φ 200 165m PE φ 75 193m φ 150 30m VU φ 200 82m 管きょ工(推進) VU φ 200 138m ほか	194,267,196	H29.08.23 H31.03.15
7215 (繰越)	都市計画事業 富合西部汚水幹線 及び枝線下水道築造工事(7215 工区)	管きょ工(開削) PRP φ 150 473m PE φ 75 93m φ 100 399m 管きょ工(推進) VP φ 150 135m φ 200 152m VU φ 150 20m ほか	153,013,258	H30.01.25 H31.03.20
7218 (繰越)	都市計画事業 阿高汚水幹線枝線 外枝線下水道築造工事(7218工 区)	管きょ工(開削) VUφ150 1257m PRPφ150 78m φ200 45m PEφ75 401m 管きょ工(推進) VPφ150 82m ほか	156,881,936	H30.03.15 H31.03.22
8209 (繰越)	都市計画事業 岩野小野汚水幹線 枝線下水道築造工事(8209工区)	管きょ工(開削) VU φ 150 733m 管きょ工(推進) VP φ 150 158m ほか	82,564,154	H30.11.07 H31.03.25
8204 (繰越)	都市計画事業 投刀塚汚水幹線及 び枝線外枝線下水道築造工事(82 04工区)	管きょ工(開削)	133,011,587	H30.04.26 H31.03.26
8301	都市計画事業 東部汚水48号幹 線枝線外枝線下水道築造工事(83 01工区)	管きょ工(開削) PRP φ 150 99m φ 200 925m ほか	95,221,082	H30.04.26 H31.01.31
8201	都市計画事業 東部汚水48号幹 線枝線外枝線下水道築造工事(82 01工区)	管きょ工(開削) PRP φ 150 78m φ 200 557m PE φ 75 94m VU φ 150 99m 管きょ工(推進) VP φ 200 709m ほか	186,771,053	H30.05.30 H31.03.15
8208	都市計画事業 大和広住汚水幹線 枝線外枝線下水道築造工事(820 8工区)	管きょ工(開削) VU φ 150 988m φ 200 32m 管きょ工(開削) VP φ 150 36m ほか	62,891,723	H30.07.19 H31.03.15
8213	都市計画事業 東部汚水20号幹 線枝線外枝線下水道築造工事(82 13工区)	管きょ工(開削)	75,417,212	H30.06.27 H31.03.31

工事 番号	工事名	施行内容		工事費	工期
第18- 29337工 区(繰 越)	特殊マンホール改築工事(第18-2 9337工区)	取付官集工② (鉄筋コンクリート管 φ 700) 2号マンホール 仮設工	3.0m 39.8m 1箇所 1式	62,839,707	H30.03.23 H31.01.18
第18- 29203工 区(繰 越)	管渠長寿命化対策(城東D地区外) 管渠更生工事(第18-29203工 区)	布設替開削工 φ250 管渠内面被覆工 反転・形成工法(自立管) φ250~φ700	L=73.4m L=429.7m	90,476,830	H30.02.06 H30.10.01
第18- 29205工 区(繰 越)	管渠長寿命化対策(春竹B地区外) 管渠更生工事(第18-29205工 区)	布設替開削工 φ250~φ300 管渠内面被覆工 反転・形成工法(複合管) φ800~φ2000	L=159.7m L=205.8m	106,955,313	H30.03.15 H30.11.30
第18- 29108工 区(繰 越)	大和団地汚水管渠改修工事(第18 -29108工区)	(本管改修) 管渠工(φ250) マンホール工 取付管及びます工 (取付管及びますエ マンホールエ (管きょ更生工) 管きょ内面被覆工 (反転・形成工法)	L=363.0m N=19箇所 N=27箇所 N=33箇所 N=7箇所	55,667,713	H29.11.29 H30.08.31
第18- 30204工 区	公共下水道(春竹B地区外)管渠改築工事(第18-30204工区)	管渠内面被覆工 反転・形成工法(自立管) φ250~φ700	L=446.4m	60,242,836	H30.10.11 H31.03.15
第18- 30205工 区	公共下水道(水前寺地区外)管渠改築工事(第18-30205工区)	管渠内面被覆工 反転・形成工法(自立管) φ250~φ600	L=644.7m	58,749,916	H30.10.11 H31.03.15
第18- 30324工 区	大和団地汚水管渠改修工事(第18 -30324工区)	(本管改修) 管渠工(φ250) 取付管及びます工 (取付管改修) 取付管及びますエ マンホールエ	L=250.4m N=32箇所 N=42箇所 N=28箇所	50,021,662	H30.07.10 H31.02.15

(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
7009 (繰越)	都市計画事業 内田ポンプ場機械 設備その他工事(7009工区)	機械設備     1式       建築、建築機械設備     1式       防食(土木)     1式	170,677,800	H30.01.31 H30.12.14
7010 (繰越)	都市計画事業 内田ポンプ場電気設備工事(7010工区)	受変電設備     1式       自家発電設備     1式       運転操作設備     1式       計装設備     1式	106,286,040	H30.01.31 H30.12.14

(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
( 公品 土代 )	都市計画事業 東部浄化センター B系最初沈殿池汚泥濃縮その他機 械設備工事(7003工区)	消化ガス脱硫塔 設備機械設備工事 A系最初沈砂池流出管補修	式 式 式 ま まか	347,824,359	H29.10.12 H30.09.28
7005 (繰越)	都市計画事業 南部浄化センター 管理棟その他電気設備工事(700 5工区)	管理棟受変電電気設備工事 受変電設備 1元 中央監視制御設備 1元	式 式 ほか	250,421,684	H29.11.01 H30.10.19

沿下

水

革道

主 要 工 事 道

施下

設 道

水

維持管理

理 道 排

水

版 備 —— 財下

水

務道

革 道

水

主下 要 水 工

事道 施下

水

設 道

維 持 管 理 道

排水設備

財 下 水 ろ ろ

工事 番号	工事名	施行内容		工事費	工期
7004 (繰越)	都市計画事業 東部浄化センター B系最初沈殿池汚泥濃縮その他電 気設備工事(7004工区)	B系最初沈殿池汚泥濃縮電気設備 受変電設備 運転操作設備 計装設備 中央監視制御設備 B系消化ガス処理電気設備工事 受変電設備 運転操作設備 計装設備 1式 B系消化ガス脱硫塔電気設備工事 運転操作設備 計装設備	工事 1式 1式 ほか	214,260,676	H29.11.22 H30.10.12
7012 (繰越)	都市計画事業 中部浄化センター B系主ポンプその他機械設備工事 (7012工区)	中部浄化センター B系主ポンプ設備 機械設備工事 南部浄化センター 最初沈殿池脱臭設備 機械設備工事	1式	128,114,127	H30.02.21 H31.01.17
7013 (繰越)	都市計画事業 中部浄化センター B系最終沈殿池機械設備工事(70 13工区)	B系最終沈殿池設備 機械設備工事	1式	198,533,203	H30.03.29 H31.02.28
7014 (繰越)	都市計画事業 中部浄化センター B系主ポンプその他電気設備工事 (7014工区)	B系主ポンプ電気設備工事 受変電設備 運転操作設備 計装設備 最終沈殿池電気設備工事 受変電設備 運転操作設備 表終沈殿池電気設備工事 受変電設備 更転操作設備 重力濃縮配管電気設備工事 運転操作設備	1式 1式 1式 ほか	176,275,438	H30.03.29 H31.03.15
7015 (繰越)	都市計画事業 南部浄化センター 電灯設備その他工事(7015工区)	電気設備工事 電灯設備工事 外灯設備工事 建築工事	1式 1式 1式 ほか	148,716,000	H30.03.15 H31.03.18
7001 (繰越)	都市計画事業 中部浄化センター A消化槽建設工事(7001工区)(平成30年度債務負担行為設定)	機械設備工事 電気設備工事 土木工事 建築工事	l式 l式 l式 l式 l式	(30年度) 211,253,103 (計) 719,380,440	H30.03.01 H31.09.30
7007 (繰越)	都市計画事業 西部浄化センター 中央監視制御設備工事(7007エ 区)(平成30年度債務負担行為設 定)	電気設備工事 中央監視制御設備 LCD監視制御装置 データベースサーバ装置 コントローラ盤	1 1 1 1 1 1 1 1	(30年度) 286,840,488 (計) 443,718,000	H30.02.21 H31.05.31
2933 (繰越)	南部浄化センター管理棟耐震補強工事(その4)(2933工区)	南部浄化センター管理棟 耐震補強工事 電気設備改修 機械設備改修工事	11111111111111111111111111111111111111	52,320,292	H30.04.24 H30.12.26

# (4)管渠布設事業(雨水)

(単位 円)

工事 番号	工 事 名		内容	工事費	工期
(繰越)	都市計画事業 坪井川第3排水区 雨水調整池築造工事(第1期)	雨水調整池築造工事 土工 集水管布設工 護岸工 進入路工 底張工 階段工	1式 445m 1式 1箇所 13,741㎡ 2箇所	454,449,773	H29.10.13 H30.10.31

# (5)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
77 (事故繰 越)	下水道 災害復旧工事(第77号)	管きょ工(開削) PRP φ 200 378m VU φ 200 4m φ 300 13m VP φ 200 37m φ 300 39m ほか	104,475,924	H28.12.22 H30.07.27
125 (事故繰 越)	下水道 災害復旧工事(第125号) その4	管きょ工 (開削) PRP φ 200 728m ほか	140,071,768	H29.05.30 H30.07.30
75 (事故繰 越)	下水道 災害復旧工事(第75号)	管きょ工(開削) PRP φ 150 213m φ 200 766m PRP φ 250 119m HP φ 200 131m φ 250 37m 管渠更生工 HP φ 800 40m ほか	212,588,730	H28.12.22 H30.09.28

工事 番号	工事名	施行内容	工事費	工期
117 (事故繰 越)	下水道 災害復旧工事(第117号) その3	管きょ工(開削) PRP φ 150 43m φ 200 451m PRP φ 250 88m φ 300 81m HP φ 200 122m φ 250 192m HP φ 300 36m 管きょ工(推進) SP φ 300 8m φ 350 15m SP φ 400 7m 管きょ更生工 HP φ 200 26m φ 250 21m ほか	245,697,517	H29.06.14 H31.01.31
101 (事故繰 越)	下水道 災害復旧工事(第101号)	管きょ工(開削) PRP φ 150 11m φ 200 1208m PRP φ 250 154m ほか	342,168,246	H29.01.25 H31.02.07
99 (事故繰 越)	下水道 災害復旧工事(第99号)	管きょ工(開削) PRP φ 150 116m φ 200 801m 管きょ工(推進) VU φ 150 2m φ 200 114m ほか	246,788,824	H29.01.25 H31.02.28
73 (事故繰 越)	下水道 災害復旧工事(第73号)そ の3	管きょ工(開削) PRP φ 200 479m φ 250 121m HP φ 200 38m φ 250 20m VU φ 200 65m φ 250 31m 管きょ更生工 HP φ 600 37m HP φ 800 47m ほか	247,076,166	H29.03.24 H31.02.28
79 (事故繰 越)	下水道 災害復旧工事(第79号)	管きょ工(開削) PRP φ 150 61m φ 200 3m 管きょ工(推進) HP φ 350 258m φ 450 84m HP φ 600 111m VU φ 350 11m φ 450 29m VU φ 600 9m ほか	297,069,280	H29.02.28 H31.03.15
94 (事故繰 越)	下水道 災害復旧工事(第94号)そ の2	管きょ工(開削) PRP φ 200 745m φ 250 158m 管きょ工(推進) VP φ 250 192m φ 300 44m ほか	297,488,614	H29.05.08 H31.03.15
98 (事故繰 越)	下水道 災害復旧工事(第98号)そ の2	管きょ工(開削) PRP φ 150 99m φ 200 47m PRP φ 250 177m 管きょ工(推進) VU φ 150 51m φ 200 8m VP φ 200 121m HP φ 250 183m ほか	386,871,591	H29.04.27 H31.03.15
100 (事故繰 越)	下水道 災害復旧工事(第100号) その5	管きょ工(開削) PRP φ 200 452m ほか	157,578,801	H29.10.23 H31.03.15
124 (事故繰 越)	下水道 災害復旧工事(第124号) その4	管きょ工(開削) PRPφ15055m φ2001211m ほか	151,619,040	H29.07.27 H31.03.15
74 (事故繰 越)	下水道 災害復旧工事(第74号)	管きょ工(開削) PRP φ 200 1086m HP φ 200 140m φ 250 45m 管きょ更生工 HP φ 450 8m φ 700 42m ほか	259,044,573	H29.03.15 H31.03.22

# 2 保存工事の概況

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)	564	479,865,121
人孔、小口径汚水桝の改良工事	1	62,839,707
道路管理者等の工事に伴う公共下水道改良工事	1	14,207,752
合 計		556,912,580

沿下

水

革道

主 要 工 事

施下

設 道

水

維持管理

排水設備

財下水

務 道

(単位 件、円)

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

# 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	H30	H29	H28	H27	H26
行政区域内人口	人	731,933	732,217	731,754	733,638	733,516
全体計画人口	人	666,300	666,300	666,300	666,300	666,300
市街化区域内人口	人	646,792	648,413	649,217	645,762	645,762
現在排水区域内人口	人	656,907	655,441	651,795	650,323	645,668
現在処理区域内人口	人	656,907	655,441	651,795	650,542	645,030
行政区域内人口に対する普及率	%	89.7	89.5	89.1	88.6	87.9
行政区域内面積	ha	39,032	39,032	39,032	39,032	39,032
全体計画面積	ha	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	10,795	10,734

<sup>\*</sup>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。

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
H30末時累計	1,467	4,149	1,602	1,445	2,288	197	203	405	11,756	
H30	5	23	1	20	1	16	29	9	104	11,756
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

<sup>\*</sup>各年度に整備した面積を示す。

# 3 処理区域面積 (ha)

	,是在四次面積											
	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		
H30末時累計	1,467	4,149	1,601	1,442	2,288	197	203	405	11,752			
H30	5	27	1	24	1	16	29	9	112	11,752		
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		

<sup>\*</sup>各年度に整備した面積を示す。

# 4 管路整備 (m)

	14113									
	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
H30末時累計	336,403	919,248	359,282	357,134	458,084	61,962	62,286	94,435	2,648,833	
H30	2,196	4,516	351	4,610	488	5,091	9,544	4,005	30,800	2,648,833
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

<sup>\*</sup>各年度に整備した管路延長を示す。

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

設 備 |----財下

水

水

務道

<sup>\*</sup>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。

<sup>\*</sup>年度末時累計は、各年度末時の整備済面積を示す。

<sup>\*</sup>年度末時累計は、各年度末時の整備済面積を示す。

<sup>\*</sup>年度末時累計は、各年度末時の整備済面積を示す。

<sup>\*</sup>管路延長の内訳と合計は小数点以下の端数の関係上一致しない場合がある。

## 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部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

沿下

革道

主要工事

施下

設 道

維持管理下水道

排水設備

財下

務 道

水

水

水

旧都市下水路	<u> </u>							
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 (m³/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	<b>⊙</b> 1.50 <b>~⊙</b> 1.00 Ы1.00×0.80、底張	66	S42~ S46
井芹川雨水 8号幹線枝線	段山	38	3.78	490	467	<b>⊙</b> 1.50 <b>~⊙</b> 0.80	36	S45~ S48
白川雨水 8号幹線	新南部	43	4.29	800	668	<b>⊙</b> 1.65 <b>~⊙</b> 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	•	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	\$38~ \$41 \$50~ \$56
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。本市は分流式の汚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(39箇所)、雨水ポンプ場(2箇所)を合わせ41箇所、マンホールポンプ場305箇所が完成している。

#### (1)ポンプ場調書(平成30年度末)

	l) ホンノ場調書(平 	1,50 平 1	<u>又不/</u>	計	画排水	量			現有排	水能力			防災対策	<b>乗用施設</b>
処理	_1% →21⊟	稼動	計画排	晴天時		雨水量	;	ラ水ポンプ			雨水ポンプ	ĵ		
理区	ポンプ場	年月	水面積 (ha)		(m³/時)		台数(台)	口径 (mm)	揚水量 (㎡/時)	台数(台)	口径 (mm)	揚水量 (㎡/時)	発電機	2回線 受電
	新花畑(合)	H26.4	113.7	302	2,193	6,548	4(1)	250~450	2,275	2	700	6,552	0	_
	坪井(合)	S47.6	3.3	7	2,452	_	3	200	720	_	_	_	_	_
中	本山(合)	S49.6	65.4	_		27,860	_	_	_	2	900	13,824	0	_
	世安(合)	S49.7	250.0	666	2,009	77,548	3(1)	450	2,964	4	1,200	47,927	0	_
	花畑第2(合)	S55.6	_	_	_	6,869	_	_	_	2	700	7,200	0	_
部	島崎	S59.11	146.8	389	_	_	2(1)	300	608	_	_		_	_
	新島崎	H9.8	368	832	_	_	2(1)	350	720	_	_	_	0	_
	和 泉	H9.9	28.3	191	_	_	2(1)	200	191	_	_	l	0	_
	湖東	S49.3	1,449.6	2,894	3,254	_	4(1)	500	5,678	_	_	l	_	0
	神 水	S53.8	24.0	47		_	2(1)	150	133		_	_	_	_
	戸井の外	S55.7	72.6	148	_	_	2(1)	200	360	_	_	_	_	_
東	渡 瀬	S59.1	704.0	1,404	_	_	3(1)	350	2,040	_	_	_	0	_
	出 水	S57.9	77.7	155	_	_	2(1)	200	270	_	_	_	_	_
	渡 鹿	S59.1	54.5	108	_	_	2(1)	200	216	_	_	-	_	_
	健 軍	S59.5	59.0	119	_	_	2(1)	200	180	_	_	_	_	_
	渡鹿第2	S59.10	39.7	79		_	2(1)	200	150	_	_	_	_	_
	長嶺	S63.3	30.6	61		_	2(1)	150	108	_	_	_	0	_
<b>₩</b> 7	江津	S63.3	169.8	338		6,012	3(1)	250	965	2	500~800	6,012	0	_
部	西無田	S63.12	23.2	47		_	2(1)	200	163		_	_	-	_
	端地	H2.3	41.2	83	_	_	2(1)	200	144		_		0	_
	沼山津	H3.1	66.8	133		_	2(1)	200	144		_	_	-	_
	下津留	H9.8	20.6	40		_	2(1)	150	137		_		0	
	南熊本	S54.5	71.8	119	_	_	2(1)	150	139		_			
南	<u></u>	S54.5 S62.4	14.2 41.9	22 68	_	_	2(1) 3(1)	100 150	29		_		_	_
	流通団地	S62.7	59.7	97			3(1)	150	149 240				0	
部	平 田	H2.11	459.7	749		68,270	2(1)	400	1,290	3	800~1,350	68,400	_	0
	<u></u>	H6.10	490.1	799		-	2(1)	350	846		_	-	0	_
	花園	H7.3	137.0	148	_	_	2(1)	300	572		_		_	_
西	花園第2	H9.3	73.8	79	_	_	2(1)	250	205	_	_	_	_	_
部	小島	H20.3	165.2	176	_	_	2(1)	150	144	_	_	_	0	_
미	内田	H31.2	233.1	14	_	_	2(1)	100	76	_	_	_	0	_
	飛 田	H1.8	174.2	223	_	_	3(1)	100	169	_	_	_	0	_
北	坪井第2	H5.5	98.1	137	_	_	2(1)	200	284	_	_	_	_	_
	井川道	H7.4	7.2	7	_	_	2(1)	100	19	_	_	_	0	_
部	西 里	H13.4	23.8	16	_	_	2(1)	150	55	_	_	_	0	_
	芭蕉鶴	H16.10	29.5	40	-	_	2(1)	100	90	_	_	ı	0	_
富合	富 合	H14.10	288.8	155	_	_	2(1)	150	204	_	_	ı	0	-
植木	植木	H20.1	307.2	306	_	_	3(1)	150	390	_	_	_	0	_
_	春日雨水	H9.10	58.6	_	_	30,647	_	_	-	6	800	32,400	0	_
_	小山田雨水	H12.4	156.4	_	_	27,511	_	_		4	1,000	32,400	0	_
	÷r 11145/ A \	0.0	ı					I	T			1 = 15	I	1
	新川橋(合)	S49	_			_	_	_	_	3	200~400	1,740	-	_

西部 高橋稲荷がート H14.3 7.87 - 1,800 1,800 - - - 2 400 1,800 O \* ポンブ場名称の後の(合)は合流区域内にあるポンプ場を示す。江津ボンブ場と平田ボンブ場は、雨水分流地区で汚水、雨水併設ポンブ場。

\* 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

革道

水

主下 要 水 工

事道施下

設 道

水

維持管理下水道

排 水 設 備

水務道

財下

(2)マンホールポンプ場調書(平成30年度末)

沿下

革道

主下

要 水 工

事 道

施下

設 道

維下

持 水 管

理 道

排水設備

財下

水

務 道

水

処		fete vite			ポンプ能力	18-1. 5	
理 区	マンホールポンプ場	築造年	台数(台)	口径(mm)	揚程(m)	揚水量 (m³/分)	出力(kW)
	中(1)田崎	S51	1	65	7.2	0.38	1.5
	中(2)二本木No.1	S62	2	150	3.8	5.2	15
	中(3)二本木No.2	S48	1	80	1.3	0.3	1.5
	中(4)二本木No.3	S48	1	80	0.5	0.3	1.5
	中(5)横手No.1	S60	2	80	7.7	0.7	2.2
	中(6)花畑ミニ	S52	2	65	7	0.4	1.5
	中(7)本丸	S55	2	100	12.6	0.5	5.9
	中(8)千葉城	S55	2	100	10	0.3	3.7
	中(9)出町	S48	2	80	10.5	0.8	2.2
	中(11)安巳橋	S50	2	80	8	0.5	2.2
	中(12)井出ノロ	S50	1	80	7.7	0.7	2.2
	中(13)大甲橋	S50	1	80	10	0.4	1.5
	中(15)九品寺No.2	S53	2	80	13	0.5	5.5
	中(16)必由館高校前	S63	2	80	4	0.72	2.2
	中(17)池の上No.1	H2	2	80	10.5	0.8	2.2
	中(18)池の上No.2	S63	2	80	11.7	1.1	3.7
	中(19)江原中前	H2	2	80	4.3	0.262	2.2
中	中(20)田崎市場No.1	H3	2	80	3.2	0.23	2.2
	中(21)田崎市場No.2	H3	2	80	9.7	0.23	2.2
部	中(22)黒髪	H6	2	80	3.2	0.036	2.2
יום	中(23)平成	H6	2	80	1.17	0.403	2.2
	中(24)稗田	H9	2	80	0.0	0.028	2.2
	中(25)池亀町No.1	H9 H10	2 2	100 100	8.9 7.6	0.57	3.7
	中(26)池亀町No.2	1				1.18	
	中(27)池田3丁目	H12	2	80	10.5	0.8	2.2
	中(28)池田4丁目No.1	H14	2 2	80	10.04	0.636	2.2
	中(29)池田4丁目No.2	H14		100	16.95	0.497	5.5
	中(30)池田2丁目 中(31)蓮台寺3丁目	H15	2 2	80 80	7.47	0.28	2.2
	中(31)連合守3 ] 日 中(32)池田3丁目No.2	H16	2	80	3.56 13.5	0.16 0.28	1.5 2.2
		H17					
	中(33)池田2丁目No.2 中(34)池田2丁目No.3	H18	2 2	65 65	8.4 12	0.197 0.18	1.5 2.2
	中(35)池田3丁目No.3	H18	2	65	9.9	0.18	
		H18					1.5
	中(36)徳王	H19 H19	2 2	100 80	35 13.2	0.28 0.637	22 5.5
	中(37)池亀町No.3 中(38)稗田町No.2	H20	2	65	5.8		1.5
	中(39)稗田町No.3	H20 H20	2	65	10.3	0.159 0.159	2.2
	雨(1) 水道町	H10	1	80	1.99	0.139	2.2
	東(1)大江下その2	S62	2	80	5		1.5
	東(2)渡鹿鶴橋	S50	1	80	7.7	1.18 0.7	2.2
	東(3)大江ブロック壁横	S50	2	80	7.7	0.7	2.2
	東(4)大江公民館横	S50	-	80		0.7	2.2
	東(5)新屋敷	S48	2	100	7.7 7.7	0.7	2.2
	東(6)九品寺No.1	S50	2	150	5	5.7	15
	東(7)神水苑裏	S50 S50	2	80	10	1	5.5
	東(8)出水1丁目	S50 S52	2	80	10	0.7	3.7
	東(9)水前寺公園裏	S52 S53	2	65	4	0.14	2.2
	東(10)水前寺公園横	S53	2	65	15	0.14	1.5
	東(11)八丁馬場電停横	S54	1	65	5.3	0.474	1.5
	東(12)湖東No.1	S58	2	80	10	0.95	4.5
	東(13)湖東No.2	S58	2	80	10	0.95	4.5
	東(14)堀の内	S59	2	80	7.1	0.46	2.2
東	東(15)健幹15号	S58	2	150	9.24	1.3	13
	東(16)健幹16号	S58	2	150	8	2.2	13
άn	東(17)健幹17号	S59	2	80	4.3	0.57	1.5
部	東(18)江津湖公園	S59	2	150	18	1.8	13
	東(19)健幹11号	S59	2	80	3.77	0.4	2.2
	東(20)湖東No.3	S59	2	80	6.8	0.4	1.5
	東(21)湖東No.4	S59	2	80	16.3	0.66	5.5
	東(22)保田窪本町	S60	2	80	10.8	0.00	2.2
	東(23)若葉No.1	S60	2	80	10.8	0.2	2.2
	東(24)保田窪No.1	S61	2	80	9.52	0.5	2.2
	東(25)小磧橋	S61	2	100	17.7	0.9	7.5
	東(26)保田窪No.2	S62	2	80	9.5	0.5	2.2
	東(27)河童堀	S62	2	80	9.5	0.5	2.2
	東(28)若葉No.2	S63	2	80	5	0.35	2.2
	東(29)若葉No.3	S63	2	80	5	0.33	5.5
	東(30)若葉No.4	S63	2	80	7	0.21	2.2
	東(31)帯山5丁目	H1	2	80	4.89	0.418	2.2

処					ポンプ能力		
理区	マンホールポンプ場	築造年	台数(台)	口径(mm)	揚程(m)	揚水量 (m³/分)	出力(kW)
	東(32)保田窪No.3 東(33)中無田	S63 S63	2 2	80 80	5.8 8.4	0.8 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 東(38)江津1丁目	H1 H2	2 2	80 80	4.1 3.5	0.296 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 東(42)下南部その3	H4 H4	2 2	80 65	12.04 12.1	0.396 0.159	2.2 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 東(47)下南部2丁目	H4 H5	2 2	100 80	4.5 17	1.176 0.55	2.2 3.7
	東(48)長嶺東	H9	2	80	3.9	0.33	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 東(52)長嶺東その3	H10 H10	2 2	80 150	5.8 6.86	0.042 0.244	2.2 5.5
	東(53)長嶺東その4	H10	2	150	9.46	0.244	5.5
東	東(54)東部青果裏	H11	2	80	10.5	0.8	2.2
_ ^	東(55)秋津3丁目 東(56)若葉No.5	H11 H11	2 2	80 80	13 10	0.4 0.78	2.2
部	東(57)長嶺東2丁目	H14	2	80	5.6	0.78	2.2
пþ	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 東(61)戸島1丁目	H17 H17	2	80 150	6 17.3	0.471 2.46	2.2 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 東(65)秋津3丁目公園	H19 H19	2 2	65 65	5.5 4.5	0.159 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 H22	2	100	13.2	0.708	3.7
	東(69)江津2丁目 東(70)下江津1丁目	H22	2 2	50 65	4.5 6.1	0.12 0.159	0.4 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 東(74)鹿帰瀬町	H24 H24	2 2	65 80	5.3 18.3	0.159 0.387	1.5 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 H30	2	50	3.7	0.16	0.4
	東(78)江津1丁目No.2 東(79)下無田No.1	H30	2 2	65 100	5.2 8.6	0.159 1.207	0.75 3.7
	東(80)江津1丁目No.3	H30	2	50	3.6	0.159	0.4
	南(1)元三	S62	4	80	0.0	0.2	2.2
	南(3)川尻公会堂 南(4)近見No.1	S63 H2	2 2	80 80	3.2 5.1	0.3	2.2
	南(5)田迎	H3	2	100	11.4	1.169	5.5
南	南(6)外城	H5	2	80		0.765	3.7
1+1	南(7)島町 南(8)近見No.2	H9 H10	2 2	80 80	4.23 2.91	0.463 0.06	2.2
	南(9)杉島No.1	H22	2	80	14.4	0.06	3.7
部	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 南(13)南熊本5丁目	H24 H24	2 2	65 150	8.4 9.8	0.159 2.1	1.5 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 西(1)城西No.1	H30 H4	2 2	80 80	10.6 1.87	0.931 1.2	3.7 2.2
	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 西(6)京町	H7	2 2	80 80	6.79	0.52	2.2
西	西(6)京町 西(7)上熊本	S58 S63	2	80	5.5 3.66	0.6 0.36	1.5 2.2
	西(8)製粉前	S63	2	80	8.7	0.9	2.2
部	西(9)附属中北	H1	2	80	4.2	0.32	2.2
1	西(10)井芹中前 西(11)カンカン坂No.1	H2 H3	2 2	80 80	2.54 3.18	0.5 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

革道

水

主下 要 水 工

事 道

水

設 道

維持管理

排水設備

財下水

 沿
 革
 主要工事
 施

維持管理

設 道

排水設備財下

水務道

処					ポンプ能力		
理 区	マンホールポンプ場	築造年	台数(台)	口径(mm)	揚程(m)	揚水量 (m³/分)	出力(kW)
	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 西(23)花園No.8	H9 H9	2 2	80 80	9.43 8.3	0.02	2.2
	西(24)花園3丁目No.1	H9	2	80	6.27	0.03	2.2
	西(25)島崎4丁目	H10	2	80	4.54	0.02	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 西(28)小島7丁目No.1	H20	2	65 65	5.4	0.159	1.5
西	西(38)小島7丁目No.1 西(39)小島7丁目No.2	H20 H21	2 2	65 100	5.9 6.8	0.159 0.822	1.5 2.2
	西(40)島崎5丁目No.3	H21 H21	2	100 80	6.8 9	0.822	2.2
部	西(40) 馬崎5 1 日No.3 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 西(54)小島下町No.2	H26	2	80 80	19.6	0.478	5.5 2.2
	四(54)小島下町No.2 西(55)谷尾崎町No.5	H26 H27	2 2	65	8.2 15.1	0.636 0.159	2.2
	西(56)西松尾町No.1	H27	2	80	16.8	0.159	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(63)上高橋2丁目No.1	H30	2	65	7.3	0.159	0.75
	西(65)島崎7丁目No.3	H30	2	65	14.4	0.159	2.2
	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 北(8)亀井No.2	H4 H4	2 2	80 80	3.54 5.92	0.034 0.352	2.2
	北(10)八景水谷	H4 H5	2	80	3.14	0.352	2.2
	北(10)八京水台 北(11)山の上	Н5 Н6	2	100	13.28	0.88	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	北(15)池田2丁目公園前	Н8	2	80	4.47	0.07	2.2
	北(16)鹿子木	H9	2	80		0.03	2.2
<b>_</b>	北(17)万石No.2	H9	2	80	4.23	0.463	2.2
部	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 北(25)龍田陳内4丁目	H11	2 2	80 65	10.4	0.6	3.7
	北(25)龍田陳内4丁目 北(26)下硯川町	H12 H12	2	65 80	19.6 10.5	0.283	3.7 2.2
	北(27)龍田9丁目	H12	2	80	7.5	0.8	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					ポンプ能力	<b></b> 能力			
理区	マンホールポンプ場	築造年	台数(台)	口径(mm)	ポンク能力 揚程(m)	揚水量	出力(kW)		
	北(31)四方寄	H14	2	80	9	(m <sup>3</sup> /分) 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 北(34)龍田町弓削No.1	H15 H15	2 2	80 80	9.8 7.388	0.27 0.21	5.5 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 北(40)大窪1丁目	H15 H17	2 2	65 80	6.2 8.5	0.28 0.47	1.5 1.5		
	北(41)牧鶴	H18	2	100	22.5	1.06	1.5		
	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 北(45)山室3丁目	H18 H17	2 2	80 65	13.5 7	0.283 0.16	2.2 1.5		
	北(46)山室6丁目	H18	2	80	12.5	0.628	3.7		
北	北(47)龍田もえぎ台	H13	2	80	21.1	0.18	5.5		
	北(48)弓削団地 北(49)弓削神社	H19 H19	2 2	65 65	5.2 8.7	0.159 0.159	1.5 1.5		
部	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 北(54)明徳町	H21 H21	2 2	65 100	9.4 26.3	0.283	2.2		
	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 北(58)貢町	H23 H24	2 2	65 65	10.1 8.6	0.214 0.159	2.2		
	北(58)貝町 北(59)飛田4丁目	H24 H26	2	65	8.6 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 北(63)硯川No.2	H30 H30	2 2	65 65	13.9 13.3	0.283 0.442	2.2 3.7		
	北(64)龍田2丁目	H30	2	50	6.9	0.159	0.75		
	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 富(3)平原MPその3	H16	2 2	50	9	0.2	0.75 7.5		
	富(4) 榎津MPその1	H16 H17	2	80 65	20.9 9.7	0.48	3.7		
	富(5) 榎津MPその2	H17	2	65	12	0.22	3.7		
富	富(6)木原MPその1 電(3) 木原MPその2	H18	2	65	12.1	0.17	3.7		
	富(7)木原MPその2 富(8)廻江	H18 H20	2 2	50 150	6.5 10.6	0.15 2	0.4 5.5		
合	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 富(12)大町No.3	H27 H27	2 2	65 80	6.2 15.2	0.283 0.657	0.75 5.5		
	富(12) 大町 No.3 富(13) 志々水No.1	H30	2	80	20.6	0.634	5.5		
	富(14)清藤No.2	H30	2	65	8.3	0.159	0.75		
	城(1) 隈庄	H11	2	50	4.2	0.336	0.75		
	城(2)中宮地 城(3)沈目	H14 H15	2 2	65 80	11.1 8.7	0.265 0.302	3.7 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 城(7)出水公民館前	H20 H21	2 2	50 80	5.7 7.8	0.162 0.637	0.75 2.2		
	城(8)出水	H21	2	80	25.6	0.283	7.5		
城	城(9)松ノ平	H21	2	65	5.9	0.16	1.5		
为北	城(10)島田 城(11)下宮地	H23 H24	2 2	80 80	11.9 8	0.283 0.283	1.5 1.5		
- <del></del>	城(12)阿高No.1	H26	2	80	13.7	0.389	3.7		
南	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 CF	6	0.163	0.75		
	城(15)阿高No.3 城(16)東阿高No.1	H30 H30	2 2	65 65	6.5 16.7	0.159 0.159	0.75 3.7		
	城(17)赤見	H30	2	80	19.2	0.587	5.5		
	城(18)東阿高No.3	H30	2	65	4.9	0.159	0.75		
	城(19)舞原No.1 城(20)舞原No.2	H30 H30	2 2	65 65	<u>6</u> 5	0.159 0.159	0.75 0.75		
	城(20)舜凉No.2 城(21)阿高No.4	H30	2	65	7.6	0.159	1.5		
	植(1)仁連塔	H20	2	80	17.4	0.342	5.5		
	植(2)岩野No.1 植(3)岩野No.2	H23 H23	2 2	100 80	18.2 19.1	1.548 0.14	7.5 3.7		
	植(4)広住No.1	H24	2	65	6.2	0.14	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 植(8)大和No.1	H26 H26	2 2	80 100	28.5 33.9	0.265 1.375	7.5 18.5		
植	植(9)大和No.2	H26	2	100	15.4	1.378	7.5		
木	植(10)大和No.3	H26	2	100	14.2	1.519	7.5		
	植(11)滴水 植(12)広住No.4	H27 H27	2 2	65 65	11.4 12.5	0.16 0.16	1.5 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 2	65 65	12	0.159	1.5		
	植(16)広住No.6 植(17)大和団地	H30 S49	3	65 100	9.7 12.5	0.159 1.12	1.5 5.9		
	植(18)投刀塚	H30	2	100	28.9	0.636	11		
合計	305	箇所					<u> </u>		

革道

水

主下 要 水 工

事道

=0. \4

維持管理下水道

排水設備

財下水

革道

維下

施下

水設備

7 マンホール数、汚水・雨水ます数

	単位	H30年度	H29年度	H28年度	H27年度	H26年度
マンホール数	箇所	70,830	69,797	69,194	68,304	67,221
汚水・雨水ます数	箇所	162,614	161,197	160,396	159,141	157,441

# 8 災害用マンホールトイレ

	単位	H30年度	H29年度	H28年度	H27年度	H26年度
災害用マンホールトイレ 設置基数	基	140	90	65	20	0

# 9 浄化センター

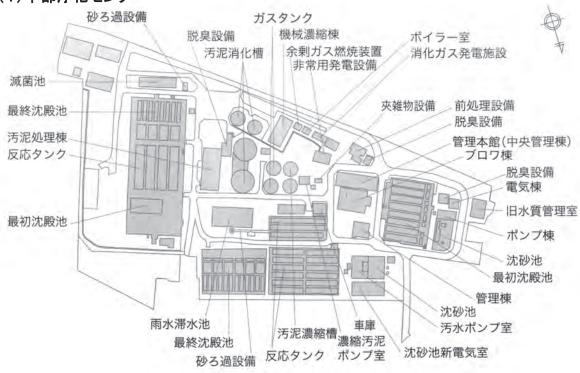
現在、熊本市が管理する浄化センターは、中部・東部・南部・西部及び城南町の5処理区にそれぞれ配置し、管理運転を行っている。

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。

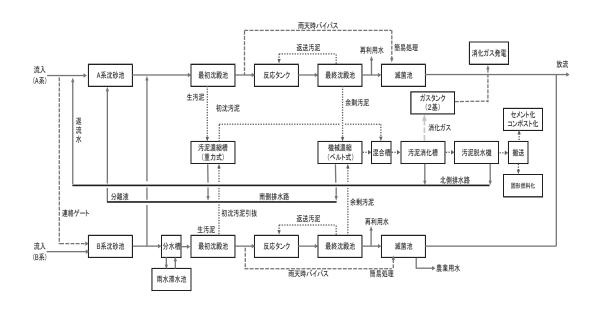
# 平成30年度末浄化センター現況

浄化センター名	全体計画 処理水量 (㎡/日)	現有処理 能 力 (㎡/日)	計画敷地 面 積 (㎡)	現有敷地 面 積 (㎡)	処理方法	供用開始 年 月 日	放流先の 名 称
中部浄化	63,300	64,500	76,100	76,100	標準活性	昭和43年	白 川
センター	03,300	04,500	70,100	70,100	汚泥法	1月6日	□ /'I
東部浄化	142,800	138,400	151,500	120,350	標準活性	昭和47年	木山川
センター	142,000	130,400	101,000	120,350	汚泥法	12月1日	水田川
南部浄化	51,400	52,300	111,000	111,000	標準活性	昭和62年	加勢川
センター	31,400	32,300	111,000	111,000	汚泥法	4月1日	川労川
西部浄化	34,100	23,400	120,700	120,700	標準活性	平成14年	有明海
センター	54,100	23,400	120,700	120,700	汚泥法	3月31日	有奶件
河内浄化	2 100	0	未定	未定	オキシテ゛ーション	未供用	有明海
センター	2,100	U	<b>水</b> 足	<b>个</b> 足	ディッチ法	<b>水</b>	有切侮
城南町浄化	6,400	4,700	29,000	29,000	オキシテ゛ーション	平成10年	浜戸川
センター	0,400	4,700	29,000	29,000	ディッチ法	12月1日	<del>以</del> 厂川

# (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 要 水 工

事道

施下

設 道

水

維下持水管

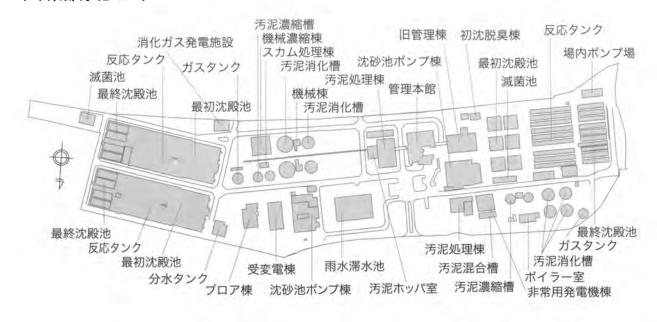
理道

排水設備

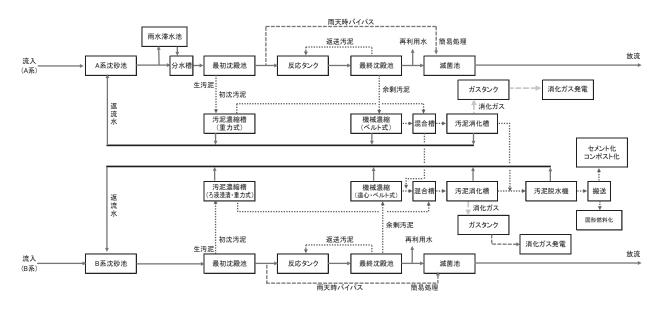
財下水

務道

# (2)東部浄化センター



### 東部浄化センター処理系統図



沿下 水

革道

主要工事

施下水

維下持

水

設 道

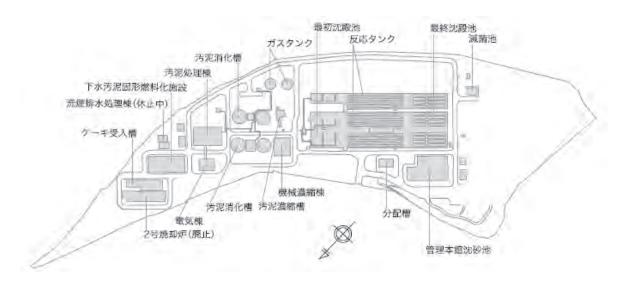
管 理道 排

水設備

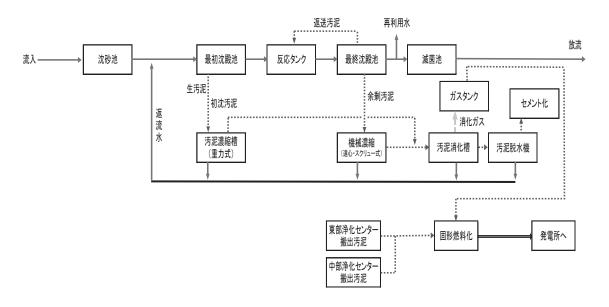
財下

水務道

# (3)南部浄化センター



## 南部浄化センター処理系統図



革道

沿下

水

主下要水工

事道

施下

水

設 道

維下 持水管

理道

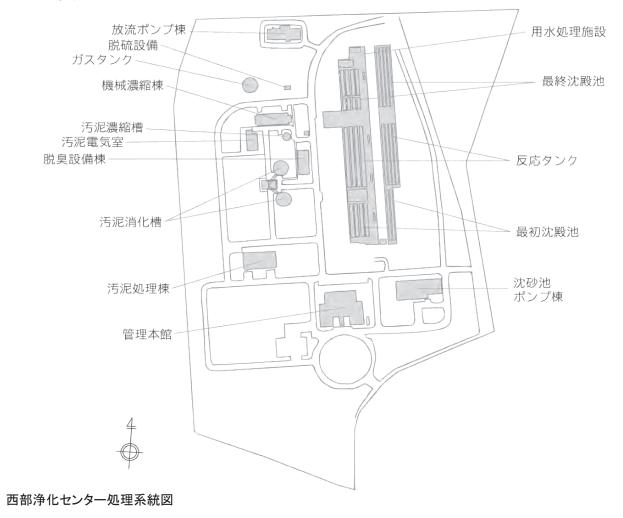
排水設備

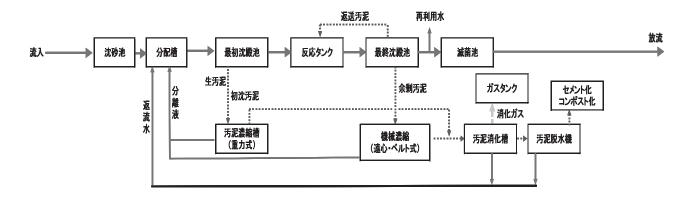
財下

水

| | 務 道

# (4)西部浄化センター





158

沿下 水

革 道

主要工事

施下水

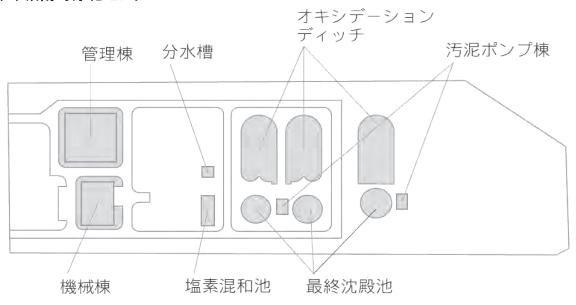
設 道

維 持 管 理 |

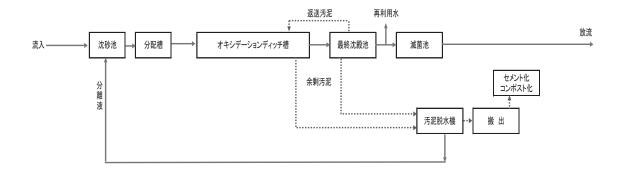
排水設備

財下 水 道

# (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 要 水 工

事道

施下

水

設 道

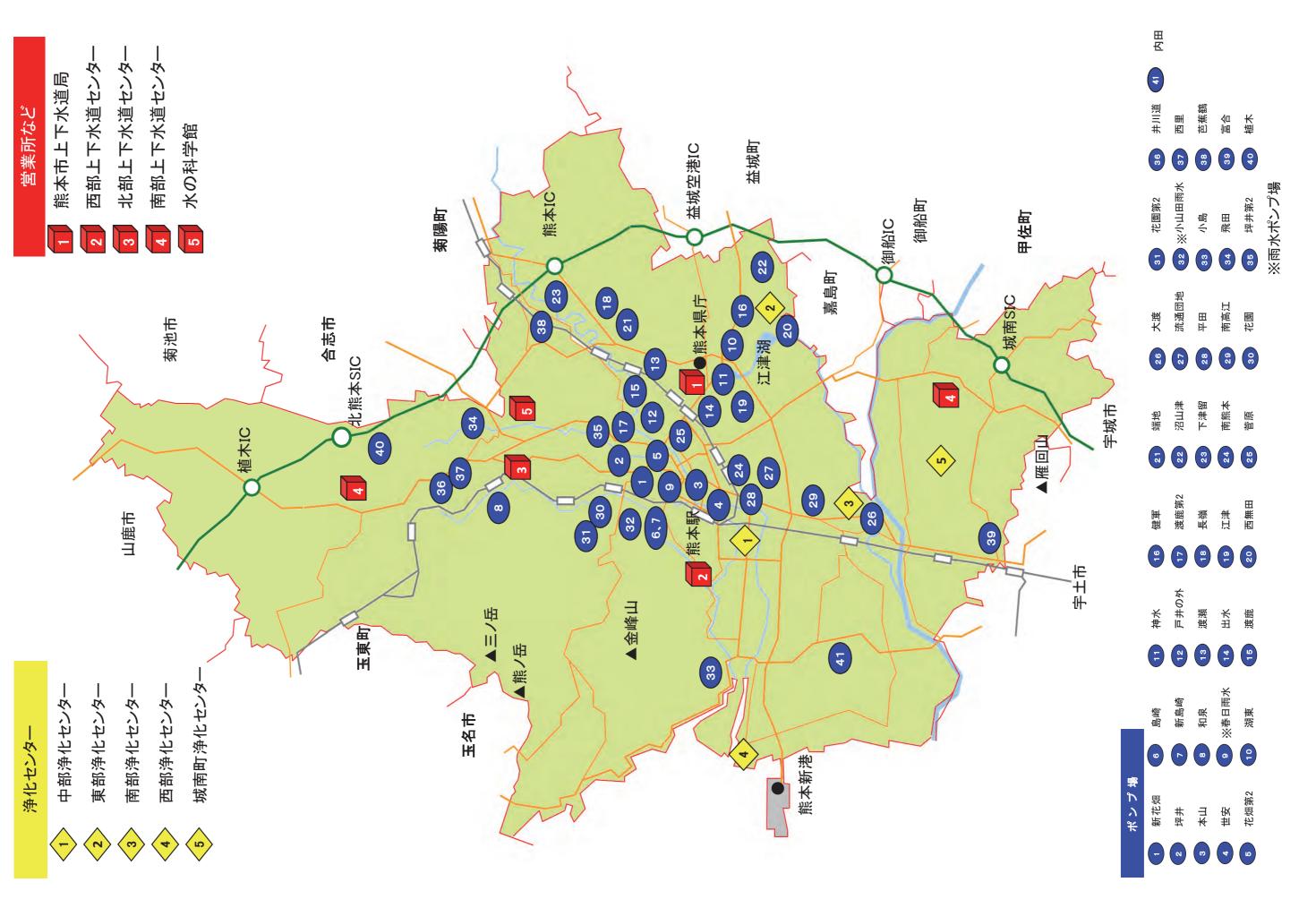
維下 持水管

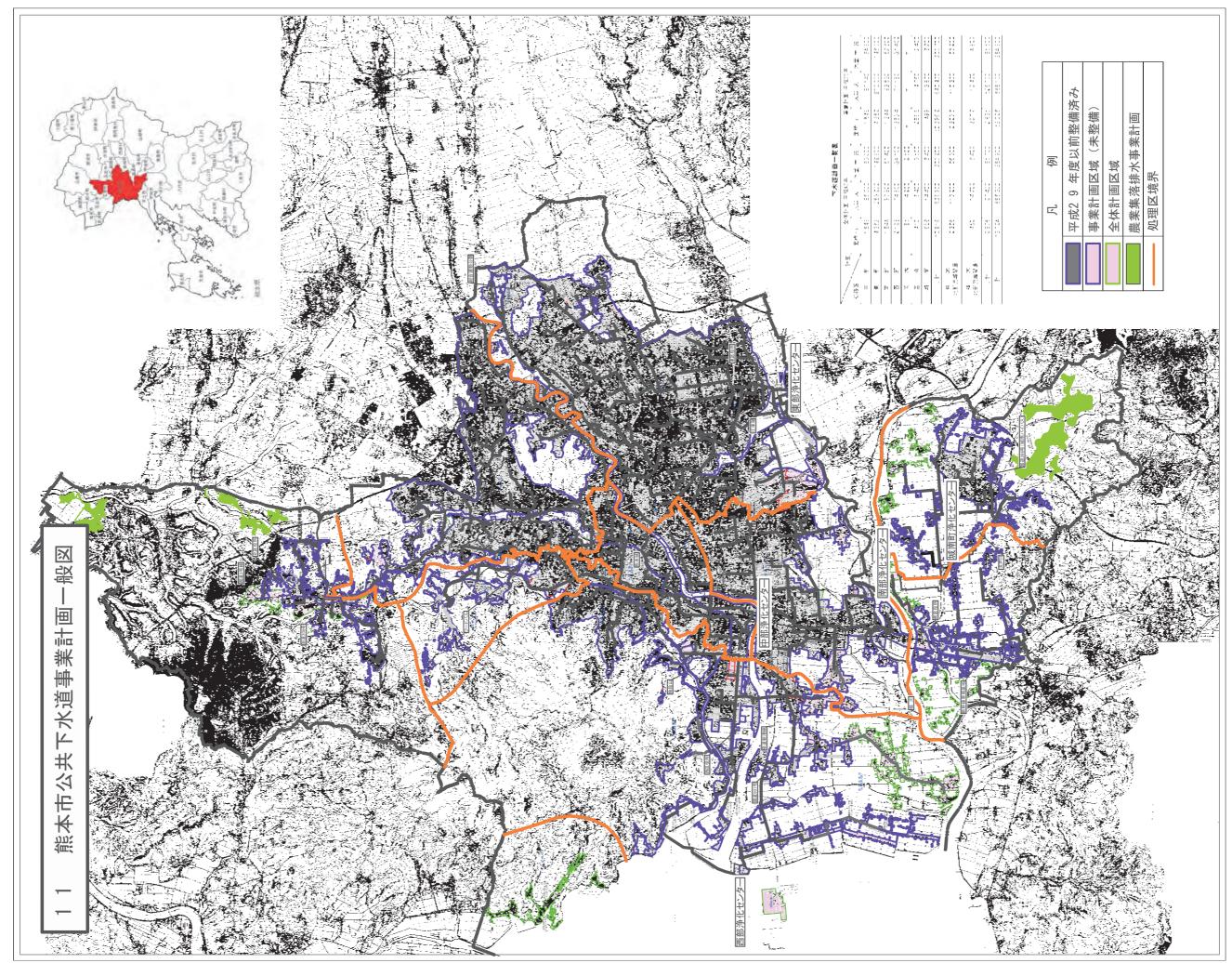
理 道

排水設備

財下水

務道





### 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。施設の機能が充分に発揮できるよう常に点検・整備し、日々の状況に応じた運転管理を行っている。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)

項目	рН	BOD5	SS	大腸菌群数
区分		(mg/l)	(mg/l)	(個/cm³)
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

	H30年度	H29年度	H28年度	H27年度
下水道施設機器の更新が完了した施設数	70	63	59	55
下水道施設機器で更新が必要な施設数(H20~H30)	84	84	84	84
浄化センター・ポンプ場の施設機器更新率(%)	83.3	75.0	70.2	65.5

3 下水道施設年間電力使用量

(	k	W	h/	'年)

	H30年度	H29年度	H28年度	H27年度	H26年度
中部浄化センター	7,715,708	7,413,314	7,340,676	7,683,428	7,840,010
電力会社からの受電量	6,220,548	5,988,564	5,862,996	6,248,808	6,145,920
消化ガス発電量※1	1,495,160	1,424,750	1,477,680	1,434,620	1,694,090
東部浄化センター	9,738,782	9,991,941	10,128,415	10,008,560	10,172,680
電力会社からの受電量	5,869,840	6,684,360	7,364,160	10,008,560	10,172,680
消化ガス発電量※2	3,868,942	3,307,581	2,764,255	_	_
南部浄化センター	7,138,608	7,353,144	7,297,800	7,315,080	7,179,816
他処理場及び維持補修センター	4,191,499	4,154,142	4,139,052	3,957,054	3,751,404
その他※3	4,800,700	4,769,317	4,801,257	4,418,405	4,450,005
合計	33,585,297	33,681,858	33,707,200	33,382,527	33,393,915

- ※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

		H30年度	H29年度	H28年度	H27年度	H26年度
管渠清掃	延 長 (m)	46,354	41,536	46,748	63,053	74,399
自未用所	浚渫土量(m³)	264	363	406	520	543
人孔	改 良(箇所)	740	926	929	1,114	1,314
人元	補 修(箇所)	2	8	0	43	18
	改 良(箇所)	543	682	349	839	1,628
汚水桝	新 設(箇所)	343	411	324	416	343
	詰り清掃(箇所)	68	71	66	113	159
	改 良(箇所)	103	20	162	78	66
雨水桝	新 設(箇所)	0	1	0	0	9
	詰り清掃(箇所)	10	19	31	15	82
	陥没処理(箇所)	21	30	618	50	37
	サイフォン処理(箇所)	71	78	84	115	122
その他	桝取付管補修(箇所)	188	134	19	546	608
	管内調査(m)	4,948	4,091	22,949	38,608	30,945
	路面復旧(m³)	0	0	0	0	0

沿下

水

革道

主下 要 水 工

事 道

施下

設 道

水

維下 持水

理道

水設備

財下水

# 5 ポンプ場揚水量

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

務 道

水

	ンノ物別小里	平成3	0年度	平成2	平成29年度		平成28年度		平成27年度	
処		揚力	く 量	揚水	〈 量	揚力	〈 量	揚力	✓量	
理区	ポンプ場	汚水 年総量 (㎡/年)	雨水 年総量 (㎡/年)	汚水 年総量 (㎡/年)	雨水 年総量 (㎡/年)	汚水 年総量 (㎡/年)	雨水 年総量 (㎡/年)	汚水 年総量 (㎡/年)	雨水 年総量 (㎡/年)	
	花畑	_	_	_	_	_	_	_	_	
中	新花畑	4,306,780	804,820	4,208,430	746,320	5,182,180	1,145,400	5,871,930	1,124,331	
'	坪 井	358,756	_	402,348	_	493,237	_	674,495		
	本山	_	287,467		340,966	_	307,372	_	297,213	
	世安	4,158,220	1,940,723	4,209,280	2,335,775	4,396,220	2,764,414	4,280,120	2,165,581	
部	花畑第2		25,560		25,920		30,960		36,000	
	新島崎	2,025,000	_	2,035,512	_	2,109,744	_	1,981,152		
	和泉	307,520	_	273,931	_	270,867	_	230,051	_	
	湖東	15,140,180	_	15,401,860	_	15,682,260	_	14,802,490		
	神水	165,717		169,596	_	184,341	_	184,290		
	戸井の外	695,277	_	712,979	_	705,144	_	711,139		
	渡 瀬	3,820,499	_	3,849,488		3,737,110	_	3,836,086		
東	出水	898,127	_	912,578		931,997		911,911	_	
	渡鹿	467,490	_	478,984	_	481,074	_	495,206		
	健 軍	336,819	_	341,550	_	345,891	_	347,163		
	渡鹿第2	358,241	_	354,694	_	363,966		336,100	_	
<b>→</b>	長嶺	155,444		148,036		152,187		168,403		
部	江津	1,495,760	192,964	1,453,834	178,276	1,517,912	151,141	1,410,824	82,067	
	西無田	137,385		143,124		148,156		150,448		
	端地	356,490	_	363,943	_	380,054	_	386,841		
	沼山津	768,931		922,763	_	1,001,319	_	503,843		
	下津留	67,061	_	66,670		65,757	_	60,312		
I _ I	南熊本		_		_		_			
南	菅 原	259,524		261,979	_	277,195		280,217	_	
	大渡	222,134		237,588		261,340		242,619	_	
<b>→</b> 77	流通団地	135,050		139,142		150,652		143,900		
部	平田	3,640,661	239,220	3,724,453	149,250	3,821,925	185,580	3,735,456	90,180	
	南高江	3,657,309		3,678,369		3,641,215		3,361,035		
西	花園	643,606	_	671,549	_	681,013	_	609,873		
	花園第2	254,807		251,542		241,343		236,180		
部	小 島 内 田	165,588		163,109		164,051 —		158,142 —		
$\vdash$	<u> </u>	188 188		672,634		 743,831		685,285		
北				489,651						
10	井川道	675,348 484,305		20,456		513,143 20,430		470,682 18,604		
部				20,456						
""		18,591 118,289		115,999		124,012 98,262		109,379 86,319		
富合	富合	108,648	_	577,036		598,496	_	472,117		
植木	植木	574,130	_	376,250		211,620	_	211,620	_	
一		492,300	394,853	— —	211,536	— Z11,020	573,049	— Z11,020 —	489,638	
	小山田雨水	<del></del>	64,530	_	33,210	_	70,875	_	58,077	
$\vdash$					·					
_	新川橋	_	4,079	_	3,392	_	7,705	_	8,039	
	高橋稲荷ゲート		0		195		5,580	-	8,100	
	合計	47,470,363	3,954,216	47,931,721	4,024,840	49,697,944	5,242,076	48,164,232	4,359,226	

# 6 年間処理水量・有収水量

6 年	間処理水量•有収水量	H30	H29	H28	H27	H26
流入水		-	-	-	-	-
_	表 持天日平均下水量(m <sup>3</sup> /日)	199,190	201,843	201,253	192,794	194,482
	中部浄化センター	47,933	48,322	48,290	46,335	46,469
	東部浄化センター	103,446	104,768	104,087	101,679	104,045
	南部浄化センター	30,738	31,321	31,430	29,529	29,125
	西部浄化センター	14,225	14,620	14,392	12,735	12,301
	城南町浄化センター	2,848	2,812	3,054	2,516	2,542
E	B最大下水量(m³/日) *1	565,545	668,027	555,486	607,240	559,180
	中部浄化センター	168,310	185,561	151,461	167,230	142,337
	東部浄化センター	278,269	325,618	287,268	317,211	291,242
	南部浄化センター	90,470	119,860	94,865	92,206	95,136
	西部浄化センター	29,919	31,166	47,552	26,141	27,032
	城南町浄化センター	4,617	5,822	6,615	4,452	3,433
_	!量(m³/年)	90,767,183	91,935,538	93,169,035	89,604,413	87,979,193
T T	ī浄化センター処理分	78,484,342	79,840,938	81,094,241	77,584,690	76,160,629
	中部浄化センター	19,806,783	20,202,912	20,840,156	19,595,129	19,000,419
	東部浄化センター	40,436,807	40,945,725	41,218,338	40,566,524	40,434,915
	南部浄化センター	11,804,320	12,125,857	12,404,715	11,657,852	11,173,332
	西部浄化センター	5,374,323	5,513,995	5,488,086	4,821,347	4,609,464
	城南町浄化センター	1,062,109	1,052,449	1,142,946	943,838	942,499
	ī浄化センター以外処理分 	12,282,841	12,094,600	12,074,794	12,019,723	11,818,564
	熊本北部浄化センター	11,708,711	11,517,564	11,476,298	11,547,606	11,373,223
	宇土終末処理場	574,130	577,036	598,496	472,117	445,341
汚水	《処理量(m³/年)	85,776,928	86,664,751	86,728,146	83,615,884	83,481,469
	ī浄化センター処理分 	73,494,087	74,570,151	74,653,352	71,596,161	71,662,905
	中部浄化センター	17,495,545	17,637,530	17,625,850	16,958,610	16,961,185
	東部浄化センター	37,757,790	38,240,320	37,991,755	37,214,514	37,976,425
	南部浄化センター	11,804,320	12,125,857	12,404,715	11,657,852	11,173,332
	西部浄化センター	5,374,323	5,513,995	5,488,086	4,821,347	4,609,464
	城南町浄化センター	1,062,109	1,052,449	1,142,946	943,838	942,499
	7浄化センター以外処理分	12,282,841	12,094,600	12,074,794	12,019,723	11,818,564
	熊本北部浄化センター	11,708,711	11,517,564	11,476,298	11,547,606	11,373,223
	宇土終末処理場	574,130	577,036	598,496	472,117	445,341
雨水	《処理量(m³/年)	4,990,255	5,270,787	6,440,889	5,988,529	4,497,724
	中部浄化センター	2,311,238	2,565,382	3,214,306	2,636,519	2,039,234
	東部浄化センター	2,679,017	2,705,405	3,226,583	3,352,010	2,458,490
	量(m³/年)	72,366,941	72,626,117	68,058,351	70,800,143	70,035,829
有収率	(%) *2	84.4	83.8	78.5	84.7	83.9

<sup>\*1</sup> 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(m³/日)	215,026	218,742	222,176	211,980	208,660
中部	浄化センター	54,265	55,350	57,096	53,539	52,056
東部	浄化センター	110,786	112,180	112,927	110,837	110,781
南部	浄化センター	32,341	33,222	33,986	31,852	30,612
西部	浄化センター	14,724	15,107	15,036	13,173	12,629
城南	町浄化センター	2,910	2,883	3,131	2,579	2,582

沿下

水

革道

主下 要 水 工

事 道

施下 水

設 道

維下

理 道

排 水

財下 水

備

7	年間	汚;	尼発	牛量	- 如	分量
,		1.71	レノレ	ᆂ	_ ^:-	ᄼᆚ

革 道

主下

要 水 工

事 道

施下

設 道

維下

持 水 管

理 道

排 水 設 備

財下

務 道

水

水

水

7 年間汚泥発生量・処分量	H30		H29		H28		H27		H26	
	発生量	平均	発生量	平均	発生量	平均	発生量	平均	発生量	平均
年間汚泥発生量	(m³/年)	含水率 (%)	(m <sup>3</sup> /年)	含水率(%)	(m³/年)	含水率 (%)	(m³/年)	含水率 (%)	(m³/年)	含水率 (%)
合計	3,433,729		3,254,273		3,217,374		3,359,890		3,284,552	
中部浄化センター	1,575,599	-	1,582,553	-	1,566,583	-	1,514,594	-	1,418,690	_
東部浄化センター	1,169,952	-	989,924	-	968,196	_	1,146,284	-	1,186,508	-
南部浄化センター	472,562	_	472,623	-	488,118	_	506,664	_	506,136	_
西部浄化センター	171,018	-	182,907	-	185,438	_	184,445	-	165,106	-
城南町浄化センター	44,598	-	26,266	-	9,039	_	7,903	-	8,112	_
最初沈殿池	2,360,315		2,204,206		2,218,079		2,292,668		2,200,562	
┃ ┃ 中部浄化センター	1,249,932	99.8	1,265,035	99.7	1,258,600	99.4	1,191,765	99.5	1,091,478	99.6
東部浄化センター	771,438	99.1	581,920	99.0	590,775	99.1	735,915	99.1	749,514	99.1
南部浄化センター	272,171	98.8	269,686	98.6	275,711	98.4	277,386	98.6	279,632	98.6
	66,774	98.2	87,565	99.1	92,993	99.1	87,602	98.5	79,938	98.5
	-	_	_	-	_	-	-	_	_	_
最終沈殿池	1,073,414		1,050,067		999,295		1,067,222		1,083,990	
中部浄化センター	325,667	99.7	317,518		307,983	99.7	322,829	99.6	327,212	99.7
東部浄化センター	398,514	99.3	408,004	99.4	377,421	99.4	410,369	99.4	436,994	99.5
南部浄化センター	200,391	99.4	202,937	99.4	212,407	99.4	229,278	99.5	226,504	99.5
西部浄化センター	104,244	99.4	95,342	99.4	92,445	99.4	96,843	99.4	85,168	99.4
┃ ┃ ┃ ┃城南町浄化センター	44,598	99.7	26,266	99.3	9,039	98.6	7,903	98.7	8,112	
左門加八見(呼ぶた と)	処分量	平均	処分量	平均	処分量	平均	処分量	平均	処分量	平均
年間処分量(脱水ケーキ)	(t/年)	含水率	(t/年)	含水率(%)	(t/年)	含水率	(t/年)	含水率	(t/年)	含水率
A≞⊥	20.107	(%)		(%)	* * * * * * * * * * * * * * * * * * * *	(%)	21.024	(%)	, , , , ,	(%)
合計	30,197	00.0	30,077	00.0	28,728	70.4	31,234	00.0	30,901	00.1
中部浄化センター	7,413	80.3	7,115	80.2	6,854	79.4	8,141	80.2	7,334	80.1
東部浄化センター	12,113	80.2	12,217	80.4	11,704	80.3	13,019	81.5	13,710	81.7
南部浄化センター	7,212	80.3	7,478	81.4	6,852	80.3	6,960	81.2	6,758	81.0
西部浄化センター 城南町浄化センター	2,716	80.8	2,620	80.9 82.4	2,677	80.3 82.6	2,597	80.8 82.6	2,451	81.3 82.7
	744 7,853	81.5	9,207	82.4	8,592	82.0	517 9,841	82.0	649	84.1
中部浄化センター	91		9,207 878		783		1,487		8,597 568	
<del>  中部がしてング</del> 東部浄化センター	485		724		892		1,245		1,214	
	7,212		7,478		6,852		6,960		6,758	
西部浄化センター	37		117		65		140		57	
	29		9		0.0		9		0	
コンポスト(堆肥)化	6,325		4,643		4,518		5,178		6,227	
中部浄化センター	1,543		923		601		536		759	
東部浄化センター	1,387		580		665		1,677		2,426	
南部浄化センター	0		0		0		0		0	
西部浄化センター	2,680		2,503		2,611		2,457		2,394	
城南町浄化センター	716		637		641		507		649	
固形燃料化	16.020		16.226		15.617		16,215		16,077	
中部浄化センター	5,779		5,314		5,470		6,118		6,007	
東部浄化センター	10,241		10.912		10,147		10.097		10,070	
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)	82.7		82.4		78.8		85.6		84.7	
中部浄化センター	20.3		19.5		18.8		22.3		20.1	
東部浄化センター	33.2		33.5		32.1		35.7		37.6	
南部浄化センター	19.8		20.5		18.8		19.1		18.5	
西部浄化センター	7.4		7.2		7.3		7.1		6.7	
城南町浄化センター	2.0		1.8		1.8	_	1.4		1.8	_

<sup>| &</sup>lt;u>| 城南町浄化センター | 2.0 | 1.8</u> \* \*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		透視度 (cm)	рН	BOD5 (mg/l)	COD (mg/l)	SS (mg/l)	大腸菌群数 (個/cm³)	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)
	4月	23.0	3.5	7.9	225	104	255	230,000	40.8	30.5	<0.1	<0.1	10.4	5.2
	5月	24.2	5.0	7.8	155	75	165	210,000	36.7	29.1	<0.1	<0.1	7.6	4.8
	6月	25.3	6.8	7.6	129	63	131	290,000	27.7	22.6	0.2	< 0.1	5.0	5.5
	7月	25.7	6.4	7.7	109	54	91	150,000	24.0	19.0	0.1	<0.1	5.0	3.2
	8月	28.2	3.4	7.7	160	69	150	270,000	34.9	26.0	<0.1	<0.1	8.9	4.3
流入水	9月	27.3	4.7	7.7	151	87	180	160,000	33.8	30.1	<0.1	< 0.1	3.7	4.8
ルレノヘハ	10月	24.7	5.1	7.9	180	84	195	140,000	26.8	19.1	0.1	< 0.1	7.7	4.7
	11月	24.2	4.4	8.3	200	99	142	200,000	38.8	31.7	<0.1	0.1	7.1	5.0
	12月	22.7	4.6	8.1	220	90	190	80,000	36.8	27.9	<0.1	< 0.1	8.9	5.2
	1月	20.8	6.3	7.7	130	65	120	70,000	33.5	25.3	<0.1	< 0.1	8.2	3.9
	2月	19.9	5.3	7.7	115	62	120	80,000	40.1	31.8	0.1	< 0.1	8.3	4.4
	3月	20.5	8.7	8.3	73	39	162	150,000	31.3	23.2	0.1	<0.1	8.0	3.3

採水箇所	試験時期	水温(度)	透視度 (cm)	рН	BOD5 (mg/l)	COD (mg/l)	SS (mg/l)	大腸菌群数 (個/cm³)	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 基準値	1	-	5.8 <b>~</b> 8.6	15 以下	20 以下	40 以下	3,000 以下	120 以下		100以下		1	16 以下
	4月	23.2	>100	6.8	2.4	7.3	1.7	0	21.3				0.3	1.8
	5月	24.1	>100	6.7	0.4	5.7	1.2	1	18.1	3.3	0.1	14.6	0.2	1.8
	6月	25.3	>100	6.3	1.5	4.9	1.3	0	14.9	0.7	0.1	14.1	0.1	1.6
	7月	26.9	>100	6.8	0.9	4.1	1.1	0	15.4	0.4	0.1	13.8	1.2	1.2
放流水	8月	28.6	>100	7.0	1.3	5.2	1.3	0	16.2	5.8	0.1	10.1	0.3	0.4
ルスルルノハ	9月	27.4	>100	6.8	1.1	6.1	1.2	110	17.0	0.2	<0.1	16.5	0.3	2.6
	10月	25.5	>100	6.7	1.6	6.7	1.1	31	19.9	0.1	<0.1	19.5	0.3	2.3
	11月	23.7	>100	6.8	1.5	6.1	1.4	31	21.4	4.4	0.1	16.8	0.1	2.4
	12月	22.0	>100	6.7	1.4	7.1	2.5	0	19.6	4.4	0.2	14.9	0.2	2.1
	1月	20.1	>100	6.8	1.2	6.8	0.5	0	21.3	7.5	0.2	13.4	0.3	2.1
	2月	19.0	>100	6.5	1.6	6.2	3.6	0	18.5	1.9	0.1	15.4	1.1	1.7
	3月	19.0	>100	6.5	0.9	4.9	1.2	2	13.5	0.3	<0.1	12.9	0.4	1.2

中部浄化センター水質試験結果(B系)

十 pp/+	. 10 67	· / /	八貝叫			/								
採水箇所	計除時期	水温	透視度	На	BOD5	COD	SS	大腸菌群数	全窒素	アンモニア性 窒素	亜硝酸性 窒素	硝酸性 窒素	有機性 窒素	全リン
沐小鱼川	1八月大小寸 7勺	(度)	(cm)	рп	(mg/l)	(mg/l)	(mg/l)	ス勝函研数 (個/cm³)	主主系 (mg/l)	主系 (mg/l)	主来 (mg/l)	主系 (mg/l)	主系 (mg/l)	主りン (mg/l)
	4月	23.0	4.0	7.3	190	88	145	350,000	33.9	24.8	< 0.1	<0.1	9.1	4.4
	5月	23.5	5.4	7.4	180	68	170	270,000	30.0	22.4	< 0.1	<0.1	7.6	4.0
	6月	24.6	6.2	7.4	117	58	96	230,000	23.3	18.4	0.2	< 0.1	4.7	3.2
	7月	26.0	5.3	7.4	135	64	125	250,000	24.3	16.0	0.2	<0.1	8.2	3.0
	8月	27.7	3.5	7.3	135	62	100	460,000	30.0	21.6	< 0.1	< 0.1	8.4	3.5
流入水	9月	26.9	4.5	7.4	135	74	110	190,000	25.9	22.3	< 0.1	<0.1	3.6	3.7
ルレノヘハ	10月	24.2	4.3	7.3	190	90	170	380,000	26.1	18.1	< 0.1	< 0.1	8.0	3.7
	11月	23.4	4.0	7.3	260	102	130	180,000	33.6	24.3	0.1	0.1	9.2	4.7
	12月	22.0	5.5	7.5	160	63	81	230,000	30.5	25.3	< 0.1	<0.1	5.3	3.8
	1月	20.1	5.5	7.2	170	73	90	140,000	32.7	26.4	< 0.1	<0.1	6.3	4.0
	2月	20.0	6.5	7.5	110	56	58	130,000	31.0	23.2	0.3	<0.1	7.6	3.2
	3月	20.1	6.4	7.5	120	44	97	200,000	26.1	17.6	0.1	<0.1	8.4	3.3

採水箇所	試験時期	水温(度)	透視度 (cm)	pН	BOD5 (mg/l)	COD (mg/l)	SS (mg/l)	大腸菌群数 (個/cm³)	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 基準値	1	ı	5.8 <b>~</b> 8.6	15 以下	20 以下	40 以下	3,000 以下	120 以下		100以下	•	1	16 以下
	4月	23.4	>100	7.0	2.1	6.9	2.3	0	12.5	0.1	< 0.1	11.7	0.7	2.6
	5月	23.8	>100	7.1	2.7	7.3	3.5	2	11.0	2.1	0.2	8.4	0.3	2.1
	6月	25.2	>100	6.8	2.3	5.1	2.1	26	11.3	< 0.1	< 0.1	10.9	0.4	1.6
	7月	27.0	>100	7.1	2.4	5.2	2.1	10	12.4	0.1	< 0.1	11.8	0.6	1.5
放流水	8月	28.6	>100	7.2	1.1	5.2	1.1	3	11.3	0.1	< 0.1	10.9	0.4	2.6
双流水	9月	27.4	>100	7.1	1.0	5.4	0.4	0	9.9	0.1	< 0.1	9.3	0.4	2.1
	10月	25.4	>100	7.1	2.5	6.2	1.2	106	11.3	0.1	< 0.1	10.8	0.4	2.0
	11月	23.7	>100	7.1	2.1	6.2	3.3	0	15.4	0.2	< 0.1	14.7	0.6	2.4
	12月	21.7	72	7.0	2.7	7.9	4.8	0	12.5	0.6	0.1	11.2	0.6	1.9
	1月	20.1	44	7.0	6.1	9.4	8.7	6	13.0	0.1	< 0.1	11.9	1.1	2.1
	2月	19.2	47	7.0	8.6	9.4	5.0	2	14.4	4.2	0.2	9.6	0.4	1.9
	3月	19.2	49	6.9	9.2	8.3	9.0	0	10.1	0.4	0.2	8.7	0.9	1.5

沿下

水

革道

主下 要 水 工

事道

施下水

設 道

維持管理

排水設備

水務道

財下

革	道	
主	下	
要	水	
I	۸,۰	
事	道	
施	下	
	水	
設	道	

水管 理 道

> 排 水 設 備

財下

務 道

水

沿下

水

採水箇所	試験時期	水温(度)	透視度 (cm)	Нq	BOD5 (mg/l)	COD (mg/l)	SS (mg/
	排水	(反)	(GIII)	5.8~	15	20	40
	基準値	_	-	8.6	以下	以下	以了
	4月	22.7	>100	7.0	1.7	7.0	2.
	5月	24.5	>100	7.0	3.6	6.5	2.
	6月	25.7	>100	6.9	2.2	7.6	4.
	7月	27.1	>100	6.9	1.4	5.2	2.
	8月	27.9	>100	7.1	1.3	6.4	2.
放流水	9月	26.4	>100	7.0	1.3	7.2	2.
	10月	24.6	>100	7.1	3.7	6.8	2.
	11月	22.1	>100	7.1	1.9	7.4	2.
	12月	20.0	68	7.1	2.8	8.2	6.
	1月	19.9	>100	7.0	2.4	7.0	2.
	2月	19.9	>100	7.0	2.0	7.3	2.
	3月	20.5	>100	6.9	1.3	6.9	2.
採水箇所	試験時期	水温 (度)	透視度(cm)	рН	BOD5 (mg/l)	COD (mg/l)	SS (mg/
	4月	22.5	3.1	7.8	185	108	23
	5月	24.2	3.3	7.6	190	99	21
	6月	25.2	3.6	7.7	205	90	24
	7月	26.5	4.2	7.6	210	87	20
	8月	27.2	3.4	7.0			
			0.1	7.6	200	100	
本 ス ッレ	9月	26.4	3.8	7.7	200	100 110	17
流入水	9月 10月	26.4 24.4					17 27
流入水			3.8	7.7	200	110	17 27 19
流入水	10月	24.4	3.8 4.4	7.7 7.8	200 190	110 102	17 27 19 21
流入水	10月 11月	24.4 22.7	3.8 4.4 3.6	7.7 7.8 7.9	200 190 210	110 102 109	17 27 19 21 18
流入水	10月 11月 12月	24.4 22.7 20.3 20.1 19.9	3.8 4.4 3.6 4.3	7.7 7.8 7.9 7.8	200 190 210 185	110 102 109 91	17 27 19 21 18 17
流入水	10月 11月 12月 1月	24.4 22.7 20.3 20.1	3.8 4.4 3.6 4.3 4.5	7.7 7.8 7.9 7.8 7.8	200 190 210 185 185	110 102 109 91 93	17 27 19 21 18 17 19
流入水	10月 11月 12月 1月 2月	24.4 22.7 20.3 20.1 19.9	3.8 4.4 3.6 4.3 4.5 4.1	7.7 7.8 7.9 7.8 7.8 7.9	200 190 210 185 185 190	110 102 109 91 93 100	17 27 19 21 18 17 19
流入水	10月 11月 12月 1月 2月 3月	24.4 22.7 20.3 20.1 19.9	3.8 4.4 3.6 4.3 4.5 4.1	7.7 7.8 7.9 7.8 7.8 7.9	200 190 210 185 185 190	110 102 109 91 93 100	17 27 19 21 18 17 19 24
	10月 11月 12月 1月 2月 3月	24.4 22.7 20.3 20.1 19.9 20.1	3.8 4.4 3.6 4.3 4.5 4.1 4.0	7.7 7.8 7.9 7.8 7.8 7.9 7.7	200 190 210 185 185 190 210	110 102 109 91 93 100 97	17 27 19 21 18 17 19 24

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 透視度 pH BOD5 COD SS

	試験時期	水温 (度)	透視度 (cm)	pН	BOD5 (mg/l)	COD (mg/l)	SS (mg/l)	大腸菌群致	全窒素 (mg/l)	至素 (mg/l)	至素 (mg/l)	至素 (mg/l)	至素 (mg/l)	全リン (mg/l)
	4月	22.3	4.3	7.9	150	83	125	140,000	43.8	30.7	0.1	<0.1	13.1	5.1
	5月	24.7	4.1	7.7	180	84	140	130,000	42.9	35.6	<0.1	<0.1	7.3	5.6
		25.1	5.1	7.7	145	67	140	310,000	41.2	34.1	<0.1	<0.1	7.2	4.8
	6月													
	7月	26.3	5.2	7.5	130	63	140	220,000	38.8	33.6	<0.1	<0.1	5.2	4.4
	8月	26.9	4.5	7.6	170	85	135	450,000	41.1	31.8	<0.1	<0.1	9.3	5.0
流入水	9月	26.0	4.3	7.7	160	94	140	300,000	47.9	35.9	<0.1	<0.1	12.0	5.1
	10月	24.2	5.0	7.7	165	84	140	300,000	42.2	34.8	0.2	<0.1	7.2	4.5
	11月	22.6	3.9	7.8	185	95	175	210,000	48.0	34.0	0.2	<0.1	13.8	5.4
	12月	19.9	6.1	7.7	118	67	101	120,000	39.1	27.0	0.4	<0.1	11.8	3.5
	1月	19.9	4.5	7.8	180	84	160	120,000	42.4	38.2	0.5	<0.1	3.7	5.0
	2月	19.9	4.6	7.9	165	81	150	130,000	46.2	40.0	0.3	< 0.1	5.9	5.0
	3月	19.9	4.5	7.7	165	77	175	120,000	40.3	29.2	0.2	<0.1	10.9	4.8
										14		THE 1		
採水箇所	= + 100 0 + 101	水温	透視度	рН	BOD5	COD	SS	大腸菌群数	全窒素	アンモニア性 窒素	亜硝酸性 窒素	硝酸性 窒素	有機性 窒素	全リン
沐小百川	5八角火 I 寸 刊 1	(度)	(cm)	рΠ	(mg/l)	(mg/l)	(mg/l)	人物圏研数 (個/cm³)	土至糸 (mg/l)	至糸 (mg/l)	至糸 (mg/l)	至糸 (mg/l)	至糸 (mg/l)	±リン (mg/l)
	排水	.,	(=,	5.8~	15	20	40	3,000	120				,g, .,	16
	基準値	_	_	8.6	以下	以下	以下	以下	以下		100以下		_	以下
	4月	22.7	>100	7.0	1.7	7.0	2.7	0	14.6	7.0	0.3	5.9	1.5	1.1
	5月	24.5	>100	7.0	3.6	6.5	2.7	1	14.9	10.7	0.2	3.0	1.1	0.8
	6月	25.7	>100	6.9	2.2	7.6	4.5	1	12.7	6.9	0.2	3.9	1.7	0.6
	7月	27.1	>100	6.9	1.4	5.2	2.5	0	11.2	5.4	0.2	5.1	0.6	0.4
	8月	27.9	>100	7.1	1.3	6.4	2.3	0	13.8	11.2	0.2	2.2	0.3	1.2
放流水	9月	26.4	>100	7.0	1.3	7.2	2.7	0	14.4	9.0	0.3	3.6	1.6	1.0
	10月	24.6	>100	7.1	3.7	6.8	2.9	0	13.9	9.2	0.3	3.0	1.5	1.2
	11月	22.1	>100	7.1	1.9	7.4	2.0	0	14.9	12.0	0.3	2.3	0.5	0.8
	12月	20.0	68	7.1	2.8	8.2	6.7	0	13.0	8.5	0.1	2.3	2.0	2.4
	12月	19.9	>100	7.0	2.4	7.0	2.0	0	13.7	9.9	0.2	3.1	0.5	0.6
	2月				2.4	7.3	2.2			11.1	0.3	2.6		
		19.9	>100	7.0	1.3		2.2	0	14.9 12.7	6.3			$\frac{1.1}{1.7}$	1.0
	3月	20.5	>100	6.9	1.3	6.9	2.2	U	12.7	0.3	0.2	4.5	1.7	0.9
<b>車部</b> 沒	化セン	, <i>h</i>	レビモー	医全火士 田	1/02	`								
<u> </u>	· 10 C/	<u> </u>	八貝武	灰心木	(日)									
							00	<b>十</b>	人空車		亜硝酸性	硝酸性	有機性	Aus.
採水箇所		水温	透視度	<del>奴和大</del> pH	BOD5	COD	SS (mg/l)	大腸菌群数	全窒素	窒素	窒素	窒素	窒素	全リン (mg/l)
	試験時期	水温(度)	透視度 (cm)	рН	BOD5 (mg/l)	COD (mg/l)	(mg/l)	(個/cm³)	(mg/l)	窒素 (mg/l)	窒素 (mg/l)	窒素 (mg/l)	窒素 (mg/l)	(mg/l)
	試験時期	水温 (度) 22.5	透視度 (cm) 3.1	рН 7.8	BOD5 (mg/l) 185	COD (mg/l) 108	(mg/l) 235	(個/cm³) 190,000	(mg/l) 49.7	窒素 (mg/l) 32.8	窒素 (mg/l) <0.1	窒素 (mg/l) <0.1	窒素 (mg/l) 16.9	(mg/l) 6.1
	試験時期 4月 5月	水温 (度) 22.5 24.2	透視度 (cm) 3.1 3.3	рН 7.8 7.6	BOD5 (mg/l) 185 190	COD (mg/l) 108	(mg/l) 235 210	(個/cm³) 190,000 240,000	(mg/l) 49.7 43.8	窒素 (mg/l) 32.8 35.6	窒素 (mg/l) <0.1 <0.1	窒素 (mg/l) <0.1 <0.1	窒素 (mg/l) 16.9 8.2	(mg/l) 6.1 5.8
	試験時期 4月 5月 6月	水温 (度) 22.5 24.2 25.2	透視度 (cm) 3.1 3.3 3.6	7.8 7.6 7.7	BOD5 (mg/l) 185 190 205	COD (mg/l) 108 99	(mg/l) 235 210 240	(個/cm³) 190,000 240,000 290,000	(mg/l) 49.7 43.8 43.2	窒素 (mg/l) 32.8 35.6 37.8	窒素 (mg/l) <0.1 <0.1 <0.1	窒素 (mg/l) <0.1 <0.1 <0.1	窒素 (mg/l) 16.9 8.2 5.5	(mg/l) 6.1 5.8 5.2
	試験時期 4月 5月 6月 7月	水温 (度) 22.5 24.2 25.2 26.5	透視度 (cm) 3.1 3.3 3.6 4.2	7.8 7.6 7.7 7.6	BOD5 (mg/l) 185 190 205 210	COD (mg/l) 108 99 90 87	(mg/l) 235 210 240 200	(個/cm³) 190,000 240,000 290,000 350,000	(mg/l) 49.7 43.8 43.2 40.1	窒素 (mg/l) 32.8 35.6 37.8 34.1	窒素 (mg/l) <0.1 <0.1 <0.1	窒素 (mg/l) <0.1 <0.1 <0.1	窒素 (mg/l) 16.9 8.2 5.5 6.0	(mg/l) 6.1 5.8 5.2 5.6
	試験時期 4月 5月 6月 7月 8月	水温 (度) 22.5 24.2 25.2 26.5 27.2	透視度 (cm) 3.1 3.3 3.6 4.2 3.4	7.8 7.6 7.7 7.6 7.6	BOD5 (mg/l) 185 190 205 210 200	COD (mg/l) 108 99 90 87 100	(mg/l) 235 210 240 200 175	(個/cm³) 190,000 240,000 290,000 350,000 260,000	(mg/l) 49.7 43.8 43.2 40.1 40.3	窒素 (mg/l) 32.8 35.6 37.8 34.1 33.3	窒素 (mg/l) <0.1 <0.1 <0.1 <0.1	窒素 (mg/l) <0.1 <0.1 <0.1 <0.1	窒素 (mg/l) 16.9 8.2 5.5 6.0 7.0	(mg/l) 6.1 5.8 5.2 5.6 5.7
	試験時期 4月 5月 6月 7月 8月 9月	水温 (度) 22.5 24.2 25.2 26.5 27.2 26.4	透視度 (cm) 3.1 3.3 3.6 4.2 3.4 3.8	7.8 7.6 7.7 7.6 7.6 7.7	BOD5 (mg/l) 185 190 205 210 200 200	COD (mg/l) 108 99 90 87 100 110	(mg/l) 235 210 240 200 175 270	(個/cm³) 190,000 240,000 290,000 350,000 260,000 280,000	(mg/l) 49.7 43.8 43.2 40.1 40.3 41.3	窒素 (mg/l) 32.8 35.6 37.8 34.1 33.3 38.0	窒素 (mg/l) <0.1 <0.1 <0.1 <0.1 <0.1	窒素 (mg/l) <0.1 <0.1 <0.1 <0.1 <0.1	窒素 (mg/l) 16.9 8.2 5.5 6.0 7.0 3.4	(mg/l) 6.1 5.8 5.2 5.6 5.7 5.8
採水箇所	試験時期 4月 5月 6月 7月 8月 9月	水温 (度) 22.5 24.2 25.2 26.5 27.2 26.4 24.4	透視度 (cm) 3.1 3.3 3.6 4.2 3.4 3.8 4.4	7.8 7.6 7.7 7.6 7.6 7.7 7.8	BOD5 (mg/l) 185 190 205 210 200 200 190	COD (mg/l) 108 99 90 87 100 110	(mg/l) 235 210 240 200 175 270 195	(個/cm³) 190,000 240,000 290,000 350,000 260,000 280,000 420,000	(mg/l) 49.7 43.8 43.2 40.1 40.3 41.3 45.3	窒素 (mg/l) 32.8 35.6 37.8 34.1 33.3 38.0 35.3	窒素 (mg/l) 〈0.1 〈0.1 〈0.1 〈0.1 〈0.1 〈0.1	窒素 (mg/l) 〈0.1 〈0.1 〈0.1 〈0.1 〈0.1 〈0.1	窒素 (mg/l) 16.9 8.2 5.5 6.0 7.0 3.4 10.0	(mg/l) 6.1 5.8 5.2 5.6 5.7 5.8 5.3
採水箇所	試験時期 4月 5月 6月 7月 8月 9月 10月	水温 (度) 22.5 24.2 25.2 26.5 27.2 26.4 24.4 22.7	透視度 (cm) 3.1 3.3 3.6 4.2 3.4 3.8 4.4 3.6	7.8 7.6 7.7 7.6 7.6 7.7 7.8 7.9	BOD5 (mg/l) 185 190 205 210 200 200 190 210	COD (mg/l) 108 99 90 87 100 110 102	(mg/l) 235 210 240 200 175 270 195 210	(個/cm³) 190,000 240,000 290,000 350,000 260,000 280,000 420,000 310,000	(mg/l) 49.7 43.8 43.2 40.1 40.3 41.3 45.3 46.4	窒素 (mg/l) 32.8 35.6 37.8 34.1 33.3 38.0 35.3 33.4	窒素 (mg/l) <0.1 <0.1 <0.1 <0.1 <0.1 <0.1 <0.1	窒素 (mg/l) <0.1 <0.1 <0.1 <0.1 <0.1 <0.1 <0.1	窒素 (mg/l) 16.9 8.2 5.5 6.0 7.0 3.4 10.0 12.9	(mg/l) 6.1 5.8 5.2 5.6 5.7 5.8 5.3 5.3
採水箇所	試験時期 4月 5月 6月 7月 8月 9月 10月 11月	水温 (度) 22.5 24.2 25.2 26.5 27.2 26.4 24.4 22.7 20.3	透視度 (cm) 3.1 3.3 3.6 4.2 3.4 3.8 4.4 3.6 4.3	7.8 7.6 7.7 7.6 7.6 7.7 7.8 7.9	BOD5 (mg/l) 185 190 205 210 200 190 210 185	COD (mg/l) 108 99 90 87 100 110 102 109	(mg/l) 235 210 240 200 175 270 195 210 185	(個/cm³) 190,000 240,000 290,000 350,000 260,000 280,000 420,000 310,000 140,000	(mg/l) 49.7 43.8 43.2 40.1 40.3 41.3 45.3 46.4 43.3	登末 (mg/l) 32.8 35.6 37.8 34.1 33.3 38.0 35.3 33.4 29.3	窒素 (mg/l) く0.1 く0.1 く0.1 く0.1 く0.1 く0.1 く0.1 く0.1	<b>窒素</b> (mg/l)	<b>窒素</b> (mg/l) 16.9 8.2 5.5 6.0 7.0 3.4 10.0 12.9 13.8	(mg/l) 6.1 5.8 5.2 5.6 5.7 5.8 5.3 4.6
採水箇所	試験時期 4月 5月 6月 7月 8月 9月 10月 11月 12月	水温 (度) 22.5 24.2 25.2 26.5 27.2 26.4 24.4 22.7 20.3 20.1	透視度 (cm) 3.1 3.3 3.6 4.2 3.4 3.8 4.4 3.6 4.3 4.5	7.8 7.6 7.7 7.6 7.6 7.7 7.8 7.9 7.8	BOD5 (mg/l) 185 190 205 210 200 190 210 185 185	COD (mg/l) 108 99 90 87 100 110 102 109 91	(mg/l) 235 210 240 200 175 270 195 210 185 175	(個/cm³) 190,000 240,000 290,000 350,000 260,000 420,000 310,000 140,000 90,000	(mg/l) 49.7 43.8 43.2 40.1 40.3 41.3 45.3 46.4 43.3 45.9	登素 (mg/l) 32.8 35.6 37.8 34.1 33.3 38.0 35.3 33.4 29.3 35.1	<b>窒素</b> (mg/l) <0.1 <0.1 <0.1 <0.1 <0.1 <0.1 <0.1 0.1 0.1 0.2	窒素 (mg/l) <0.1 <0.1 <0.1 <0.1 <0.1 <0.1 <0.1 <0.1	窒素 (mg/l) 16.9 8.2 5.5 6.0 7.0 3.4 10.0 12.9 13.8 10.5	(mg/l) 6.1 5.8 5.2 5.6 5.7 5.8 5.3 4.6 5.0
採水箇所	試験時期 4月 5月 6月 7月 8月 9月 10月 11月 12月 1月 2月	水温 (度) 22.5 24.2 25.2 26.5 27.2 26.4 24.4 22.7 20.3 20.1 19.9	透視度 (cm) 3.1 3.3 3.6 4.2 3.4 3.8 4.4 3.6 4.3 4.5	7.8 7.6 7.7 7.6 7.6 7.7 7.8 7.9 7.8 7.8 7.9	BOD5 (mg/l) 185 190 205 210 200 190 210 185 185 190	COD (mg/l) 108 99 90 87 100 110 102 109 91 93	(mg/l) 235 210 240 200 175 270 195 210 185 175 195	(個/cm³) 190,000 240,000 290,000 350,000 260,000 420,000 310,000 140,000 90,000	(mg/l) 49.7 43.8 43.2 40.1 40.3 41.3 45.3 46.4 43.3 45.9 47.3	登素 (mg/l) 32.8 35.6 37.8 34.1 33.3 38.0 35.3 33.4 29.3 35.1 36.9	<b>窒素</b> (mg/l) <0.1 <0.1 <0.1 <0.1 <0.1 <0.1 0.1 0.1 0.1 0.2 0.4	窒素 (mg/l) <0.1 <0.1 <0.1 <0.1 <0.1 <0.1 <0.1 <0.1	登素 (mg/l) 16.9 8.2 5.5 6.0 7.0 3.4 10.0 12.9 13.8 10.5 10.0	(mg/l) 6.1 5.8 5.2 5.6 5.7 5.8 5.3 5.3 4.6 5.0
採水箇所	試験時期 4月 5月 6月 7月 8月 9月 10月 11月 12月	水温 (度) 22.5 24.2 25.2 26.5 27.2 26.4 24.4 22.7 20.3 20.1	透視度 (cm) 3.1 3.3 3.6 4.2 3.4 3.8 4.4 3.6 4.3 4.5	7.8 7.6 7.7 7.6 7.6 7.7 7.8 7.9 7.8	BOD5 (mg/l) 185 190 205 210 200 190 210 185 185	COD (mg/l) 108 99 90 87 100 110 102 109 91	(mg/l) 235 210 240 200 175 270 195 210 185 175	(個/cm³) 190,000 240,000 290,000 350,000 260,000 420,000 310,000 140,000 90,000	(mg/l) 49.7 43.8 43.2 40.1 40.3 41.3 45.3 46.4 43.3 45.9	登素 (mg/l) 32.8 35.6 37.8 34.1 33.3 38.0 35.3 33.4 29.3 35.1	<b>窒素</b> (mg/l) <0.1 <0.1 <0.1 <0.1 <0.1 <0.1 <0.1 0.1 0.1 0.2	窒素 (mg/l) <0.1 <0.1 <0.1 <0.1 <0.1 <0.1 <0.1 <0.1	窒素 (mg/l) 16.9 8.2 5.5 6.0 7.0 3.4 10.0 12.9 13.8 10.5	(mg/l) 6.1 5.8 5.2 5.6 5.7 5.8 5.3 4.6 5.0
採水箇所	試験時期 4月 5月 6月 7月 8月 9月 10月 11月 12月 1月 2月 3月	水温 (度) 22.5 24.2 25.2 26.5 27.2 26.4 24.4 22.7 20.3 20.1 19.9 20.1	透視度 (cm) 3.1 3.3 3.6 4.2 3.4 3.8 4.4 3.6 4.3 4.5	7.8 7.6 7.7 7.6 7.6 7.7 7.8 7.9 7.8 7.8 7.9	BOD5 (mg/l) 185 190 205 210 200 190 210 185 185 190	COD (mg/l) 108 99 90 87 100 110 102 109 91 93	(mg/l) 235 210 240 200 175 270 195 210 185 175 195	(個/cm³) 190,000 240,000 290,000 350,000 260,000 420,000 310,000 140,000 90,000 90,000	(mg/l) 49.7 43.8 43.2 40.1 40.3 41.3 45.3 46.4 43.3 45.9 47.3	登素 (mg/l) 32.8 35.6 37.8 34.1 33.3 38.0 35.3 33.4 29.3 35.1 36.9 31.3	<b>窒素</b> (mg/l) <0.1 <0.1 <0.1 <0.1 <0.1 <0.1 0.1 0.1 0.1 0.2 0.4	窒素 (mg/l) く0.1 く0.1 く0.1 く0.1 く0.1 く0.1 く0.1 く0.1	登素 (mg/l) 16.9 8.2 5.5 6.0 7.0 3.4 10.0 12.9 13.8 10.5 10.0	(mg/l) 6.1 5.8 5.2 5.6 5.7 5.8 5.3 5.3 4.6 5.0
採水箇所流入水	試験時期 4月 5月 6月 7月 8月 9月 10月 11月 12月 1月 2月 3月	水温 (度) 22.5 24.2 25.2 26.5 27.2 26.4 24.4 22.7 20.3 20.1 19.9 20.1	透視度 (cm) 3.1 3.3 3.6 4.2 3.4 3.8 4.4 3.6 4.3 4.5 4.1	7.8 7.6 7.7 7.6 7.6 7.7 7.8 7.9 7.8 7.9 7.7	BOD5 (mg/l) 185 190 205 210 200 190 210 185 185 190 210	COD (mg/l) 108 99 90 87 100 110 102 109 91 93 100 97	(mg/l) 235 210 240 200 175 270 195 210 185 175 195 245	(個/cm³) 190,000 240,000 290,000 350,000 260,000 420,000 310,000 140,000 90,000 80,000	(mg/l) 49.7 43.8 43.2 40.1 40.3 41.3 45.3 46.4 43.3 45.9 47.3 41.8	<ul> <li>窒素 (mg/l)</li> <li>32.8</li> <li>35.6</li> <li>37.8</li> <li>34.1</li> <li>33.3</li> <li>38.0</li> <li>35.3</li> <li>33.4</li> <li>29.3</li> <li>35.1</li> <li>36.9</li> <li>31.3</li> </ul>	窒素 (mg/l) <0.1 <0.1 <0.1 <0.1 <0.1 <0.1 <0.1 0.1 0.1 0.2 0.4 0.3	窒素 (mg/l) <0.1 <0.1 <0.1 <0.1 <0.1 <0.1 <0.1 <0.1	窒素 (mg/l) 16.9 8.2 5.5 6.0 7.0 3.4 10.0 12.9 13.8 10.5 10.0 10.3	(mg/l) 6.1 5.8 5.2 5.6 5.7 5.8 5.3 5.3 4.6 5.0 5.7 5.5
採水箇所流入水	試験時期 4月 5月 6月 7月 8月 9月 10月 11月 12月 1月 2月 3月 12月 11月 12月 11月 12月 11月 12月 11月 12月 11月 12月 11月 12月 11月 12月 12	水温 (度) 22.5 24.2 25.2 26.5 27.2 26.4 24.4 22.7 20.3 20.1 19.9 20.1	透視度 (cm) 3.1 3.3 3.6 4.2 3.4 3.8 4.4 3.6 4.3 4.5 4.1	7.8 7.6 7.7 7.6 7.6 7.7 7.8 7.9 7.8 7.9 7.7	BOD5 (mg/l) 185 190 205 210 200 200 190 210 185 190 210	COD (mg/l) 108 99 90 87 100 110 102 109 91 93 100 97	(mg/l) 235 210 240 200 175 270 195 210 185 175 195 245	(個/cm³) 190,000 240,000 290,000 350,000 260,000 420,000 310,000 140,000 90,000 80,000	(mg/l) 49.7 43.8 43.2 40.1 40.3 45.3 46.4 43.3 45.9 47.3 41.8	登素 (mg/l) 32.8 35.6 37.8 34.1 33.3 38.0 35.3 33.4 29.3 35.1 36.9 31.3 7ンモニア性 窒素 (mg/l)	窒素 (mg/l) <0.1 <0.1 <0.1 <0.1 <0.1 <0.1 <0.1 <0.1	窒素 (mg/l) <0.1 <0.1 <0.1 <0.1 <0.1 <0.1 <0.1 <0.1	窒素 (mg/l) 16.9 8.2 5.5 6.0 7.0 3.4 10.0 12.9 13.8 10.5 10.0	(mg/l) 6.1 5.8 5.2 5.6 5.7 5.8 5.3 4.6 5.0 5.7 5.5
採水箇所流入水	試験時期 4月 5月 6月 7月 8月 9月 10月 11月 12月 1月 2月 3月 球準	水温 (度) 22.5 24.2 25.2 26.5 27.2 26.4 24.4 22.7 20.3 20.1 19.9 20.1	透視度 (cm) 3.1 3.3 3.6 4.2 3.4 3.8 4.4 3.6 4.3 4.5 4.1 4.0	7.8 7.6 7.7 7.6 7.6 7.7 7.8 7.9 7.8 7.9 7.7	BOD5 (mg/l) 185 190 205 210 200 290 190 210 185 185 190 210 BOD5 (mg/l) 15 以下	COD (mg/l) 108 99 90 87 100 110 102 109 91 93 100 97	(mg/l) 235 210 240 200 175 270 195 210 185 175 195 245  ss (mg/l) 40 以下	(個/cm³) 190,000 240,000 290,000 350,000 260,000 420,000 310,000 90,000 90,000 80,000 大腸菌群数 (個/cm³) 3,000 以下	(mg/l) 49.7 43.8 43.2 40.1 40.3 45.3 46.4 43.3 45.9 47.3 41.8 全窒素 (mg/l) 120 以下	登素 (mg/l) 32.8 35.6 37.8 34.1 33.3 38.0 35.3 35.1 36.9 31.3 7ンモ-7性 窒素 (mg/l)	空素 (mg/l) く0.1 く0.1 く0.1 く0.1 く0.1 く0.1 く0.1 く0.1	窒素 (mg/l) <0.1 <0.1 <0.1 <0.1 <0.1 <0.1 <0.1 <0.1	窒素 (mg/l) 16.9 8.2 5.5 6.0 7.0 3.4 10.0 12.9 13.8 10.5 10.0 10.3	(mg/l) 6.1 5.8 5.2 5.6 5.7 5.8 5.3 4.6 5.0 5.7 5.5
採水箇所流入水	試験時期 4月 5月 6月 7月 8月 9月 10月 11月 12月 1月 2月 3月 3月 4月	水温 (度) 22.5 24.2 25.2 26.5 27.2 26.4 24.4 22.7 20.3 20.1 19.9 20.1	透視度 (cm) 3.1 3.3 3.6 4.2 3.4 3.8 4.4 3.6 4.3 4.5 4.1 4.0	7.8 7.6 7.7 7.6 7.6 7.7 7.8 7.9 7.8 7.9 7.7	BOD5 (mg/l) 185 190 205 210 200 290 190 210 185 185 190 210 BOD5 (mg/l) 15 以下	COD (mg/l) 108 99 90 87 100 110 102 109 91 93 100 97 COD (mg/l) 20 以下	(mg/l) 235 210 240 200 175 270 195 210 185 175 195 245  \$\$\$\$\$\$\$(mg/l) 40 以下 2.7	(個/cm³) 190,000 240,000 290,000 350,000 260,000 420,000 310,000 140,000 90,000 80,000 大腸菌群数 (個/cm³) 3,000 以下	(mg/l) 49.7 43.8 43.2 40.1 40.3 45.3 46.4 43.3 45.9 47.3 41.8 全窒素 (mg/l) 120 以下 23.9	登素 (mg/l) 32.8 35.6 37.8 34.1 33.3 38.0 35.3 35.1 36.9 31.3 7ンモフ性 窒素 (mg/l)	空素 (mg/l) く0.1 く0.1 く0.1 く0.1 く0.1 く0.1 く0.1 く0.1	窒素 (mg/l) <0.1 <0.1 <0.1 <0.1 <0.1 <0.1 <0.1 <0.1	窒素 (mg/l) 16.9 8.2 5.5 6.0 7.0 3.4 10.0 12.9 13.8 10.5 10.0 10.3	(mg/l) 6.1 5.8 5.2 5.6 5.7 5.8 5.3 4.6 5.0 5.7 5.5
採水箇所流入水	試験時期 4月 5月 6月 7月 8月 9月 10月 11月 12月 1月 2月 3月 3月 4月 5月	水温 (度) 22.5 24.2 25.2 26.5 27.2 26.4 24.4 22.7 20.3 20.1 19.9 20.1	透視度 (cm) 3.1 3.3 3.6 4.2 3.4 3.8 4.4 3.6 4.3 4.5 4.1 4.0 透視度 (cm) - >100 >100	7.8 7.6 7.7 7.6 7.6 7.7 7.8 7.9 7.8 7.9 7.7 8 6 7.7 7.8 7.9 7.7	BOD5 (mg/l) 185 190 205 210 200 190 210 185 185 190 210 BOD5 (mg/l) 15 以下 1.6	COD (mg/l) 108 99 90 87 100 110 102 109 91 93 100 97 COD (mg/l) 20 以下 9.0	(mg/l) 235 210 240 200 175 270 195 210 185 175 195 245  \$\$s\$(mg/l) 40 以下 2.7 1.7	(個/cm³) 190,000 240,000 290,000 350,000 260,000 420,000 310,000 90,000 90,000 80,000 大腸菌群数 (個/cm³) 3,000 以下	(mg/l) 49.7 43.8 43.2 40.1 40.3 41.3 45.3 46.4 43.3 45.9 47.3 41.8 全窒素 (mg/l) 120 以下 23.9 27.8	登素 (mg/l) 32.8 35.6 37.8 34.1 33.3 38.0 35.3 35.1 36.9 31.3 7ンモ=7性 窒素 (mg/l)	空素 (mg/l) <0.1 <0.1 <0.1 <0.1 <0.1 <0.1 <0.1 <0.1	窒素 (mg/l) <0.1 <0.1 <0.1 <0.1 <0.1 <0.1 <0.1 <0.1	<ul> <li>窒素 (mg/l)</li> <li>16.9</li> <li>8.2</li> <li>5.5</li> <li>6.0</li> <li>7.0</li> <li>3.4</li> <li>10.0</li> <li>12.9</li> <li>13.8</li> <li>10.5</li> <li>10.0</li> <li>10.3</li> </ul> 窒素 (mg/l) <ul> <li>-</li> <li>3.5</li> <li>1.3</li> </ul>	(mg/l) 6.1 5.8 5.2 5.6 5.7 5.8 5.3 5.3 4.6 5.0 5.7 5.5
採水箇所流入水	試験時期 4月 5月 6月 7月 8月 9月 10月 11月 12月 1月 2月 3月 3月 4月 5月 6月	水温 (度) 22.5 24.2 25.2 26.5 27.2 26.4 24.4 22.7 20.3 20.1 19.9 20.1	透視度 (cm) 3.1 3.3 3.6 4.2 3.4 3.8 4.4 3.6 4.3 4.5 4.1 4.0 透視度 (cm) - >100 >100 >100	7.8 7.6 7.7 7.6 7.6 7.7 7.8 7.9 7.8 7.9 7.7 8 7.9 7.7 7.8 7.9 7.7 7.8 7.9 7.7 7.8 7.9 7.7 7.8 7.9 7.7 7.8 7.9 7.8 7.9 7.7	BOD5 (mg/l) 185 190 205 210 200 190 210 185 185 190 210 15 以下 1.6 2.3 2.8	COD (mg/l) 108 99 90 87 100 110 102 109 91 93 100 97 COD (mg/l) 20 以下 9.0 8.1	(mg/l) 235 210 240 200 175 270 195 210 185 175 195 245  ss (mg/l) 40 以下 2.7 1.7 2.3	(個/cm³) 190,000 240,000 290,000 350,000 280,000 420,000 310,000 90,000 90,000 80,000 大腸菌群数(個/cm³) 3,000 以下 0	(mg/l) 49.7 43.8 43.2 40.1 40.3 45.3 45.3 45.9 47.3 41.8 全窒素 (mg/l) 120 以下 23.9 27.8 26.6	登素 (mg/l) 32.8 35.6 37.8 34.1 33.3 38.0 35.3 35.1 36.9 31.3 7ンモ=7性 窒素 (mg/l)	空素 (mg/l) く0.1 く0.1 く0.1 く0.1 く0.1 く0.1 し0.1 し0.2 し4 し4 し4 し3 世頃酸性 窒素 (mg/l) 100以下 1.0 し.9 し.3	窒素 (mg/l) <0.1 <0.1 <0.1 <0.1 <0.1 <0.1 <0.1 <0.1	<ul> <li>窒素 (mg/l)</li> <li>16.9</li> <li>8.2</li> <li>5.5</li> <li>6.0</li> <li>7.0</li> <li>3.4</li> <li>10.0</li> <li>12.9</li> <li>13.8</li> <li>10.5</li> <li>10.0</li> <li>10.3</li> </ul> 窒素 (mg/l) <ul> <li>-</li> <li>3.5</li> <li>1.3</li> <li>0.7</li> </ul>	(mg/l) 6.1 5.8 5.2 5.6 5.7 5.8 5.3 4.6 5.0 5.7 5.5 (mg/l) 16 以下 1.4 2.3 2.0
採水箇所流入水	試験時期 4月 5月 6月 7月 8月 10月 11月 12月 12月 3月 3月	水温 (度) 22.5 24.2 25.2 26.5 27.2 26.4 24.4 22.7 20.3 20.1 19.9 20.1 *** (度) 	透視度 (cm) 3.1 3.3 3.6 4.2 3.4 3.8 4.4 3.6 4.3 4.5 4.1 4.0 5 7 7 9 100 >100 >100 >100	7.8 7.6 7.7 7.6 7.6 7.7 7.8 7.9 7.8 7.9 7.7 8.6 7.7 7.8 7.9 7.7 7.8 7.9 7.7 7.8 7.9 7.7 7.8 7.9 7.7 7.8 7.9 7.7 7.8 7.9 7.7 7.8 7.9 7.8 7.9 7.7 7.8 7.9 7.7 7.8 7.9 7.7 7.8 7.9 7.7 7.8 7.9 7.7 7.8 7.9 7.7 7.8 7.9 7.7 7.8 7.9 7.7 7.8 7.9 7.7 7.8 7.9 7.7 7.8 7.9 7.7 7.2 7.2 7.2	BOD5 (mg/l) 185 190 205 210 200 190 210 185 185 190 210 15 以下 1.6 2.3 2.8	COD (mg/l) 108 99 90 87 100 110 102 109 91 93 100 97 COD (mg/l) 20 以下 9.0 8.1 7.8 6.7	(mg/l)   235   210   240   200   175   270   195   210   185   175   195   245     40   以下   2.7   1.7   2.3   1.2	(個/cm³) 190,000 240,000 290,000 350,000 280,000 420,000 310,000 90,000 90,000 80,000 大腸菌群数 (個/cm³) 3,000 以下 0 0	(mg/l) 49.7 43.8 43.2 40.1 40.3 45.3 46.4 43.3 45.9 47.3 41.8 全窒素 (mg/l) 120 以下 23.9 27.8 26.6 25.1	登素 (mg/l) 32.8 35.6 37.8 34.1 33.3 38.0 35.3 35.1 36.9 31.3 7ンモニア性 窒素 (mg/l) 16.0 22.4 21.6 20.2	窒素 (mg/l) <0.1 <0.1 <0.1 <0.1 <0.1 <0.1 <0.1 <0.1	窒素 (mg/l) <0.1 <0.1 <0.1 <0.1 <0.1 <0.1 <0.1 <0.1	<ul> <li>窒素 (mg/l)</li> <li>16.9</li> <li>8.2</li> <li>5.5</li> <li>6.0</li> <li>7.0</li> <li>3.4</li> <li>10.0</li> <li>12.9</li> <li>13.8</li> <li>10.5</li> <li>10.0</li> <li>10.3</li> </ul> 窒素 (mg/l) <ul> <li>-</li> <li>3.5</li> <li>1.3</li> <li>0.7</li> <li>0.7</li> </ul>	(mg/l) 6.1 5.8 5.2 5.6 5.7 5.8 5.3 5.3 4.6 5.0 5.7 5.5 (mg/l) 16 以下 1.4 2.3 2.0 1.0
採水箇所流入水	試験時期 4月 5月 6月 7月 8月 10月 11月 12月 12月 3月 3月 排準年月 6月 7月 8月	水温 (度) 22.5 24.2 25.2 26.5 27.2 26.4 24.4 22.7 20.3 20.1 19.9 20.1 *** (度) 	透視度 (cm) 3.1 3.3 3.6 4.2 3.4 3.8 4.4 3.6 4.3 4.5 4.1 4.0 5 7 7 9 100 >100 >100 >100 >100	PH  7.8  7.6  7.7  7.6  7.6  7.7  7.8  7.9  7.8  7.9  7.7  PH  5.8~  8.6  7.1  7.2  7.2  7.3	BOD5 (mg/l) 185 190 200 210 185 185 190 210 15 以下 1.6 2.3 2.8 1.5 2.2	COD (mg/l) 108 99 90 87 100 110 102 109 91 93 100 97 COD (mg/l) 20 以下 9.0 8.1 7.8 6.7	(mg/l) 235 210 240 200 175 270 195 210 185 175 195 245  ss (mg/l) 40 以下 2.7 1.7 2.3 1.2 2.3	(個/cm³) 190,000 240,000 290,000 350,000 280,000 420,000 310,000 90,000 90,000 80,000 大陽菌群数 (個/cm³) 3,000 以下 0 0 0	(mg/l) 49.7 43.8 43.2 40.1 40.3 41.3 45.3 46.4 43.3 45.9 47.3 41.8 全窒素 (mg/l) 120 以下 23.9 27.8 26.6 25.1 27.7	登素 (mg/l) 32.8 35.6 37.8 34.1 33.3 38.0 35.3 35.1 36.9 31.3 7ンモニア性 窒素 (mg/l) 16.0 22.4 21.6 20.2 20.3	窒素 (mg/l) <0.1 <0.1 <0.1 <0.1 <0.1 <0.1 <0.1 <0.1	窒素 (mg/l) く0.1 く0.1 く0.1 く0.1 く0.1 く0.1 く0.1 く0.1	<ul> <li>窒素 (mg/l)</li> <li>16.9</li> <li>8.2</li> <li>5.5</li> <li>6.0</li> <li>7.0</li> <li>3.4</li> <li>10.0</li> <li>12.9</li> <li>13.8</li> <li>10.5</li> <li>10.0</li> <li>10.3</li> </ul> 窒素 (mg/l) <ul> <li>-</li> <li>3.5</li> <li>1.3</li> <li>0.7</li> <li>0.7</li> <li>1.9</li> </ul>	(mg/l) 6.1 5.8 5.2 5.6 5.7 5.8 5.3 5.3 4.6 5.0 5.7 5.5 (mg/l) 16 以下 1.4 2.3 2.0 1.0
採水箇所	試験時期 4月 5月 6月 7月 8月 10月 11月 12月 12月 3月 3月 4月 6月 7月 8月 9月 10月 11月 12月 7月 8月 9月 10月 11月 12月 12月 12月 12月 12月 13月	水温 (度) 22.5 24.2 25.2 26.5 27.2 26.4 24.4 22.7 20.3 20.1 19.9 20.1 *** *** *** *** *** *** *** *** *** *	透視度 (cm) 3.1 3.3 3.6 4.2 3.4 3.8 4.4 3.6 4.3 4.5 4.1 4.0 5 7 7 8 7 9 9 9 9 9 9 9 9 9 9 9 9 9 9 9 9	7.8 7.6 7.7 7.6 7.6 7.7 7.8 7.9 7.8 7.9 7.7  5.8 7.9 7.7  pH  5.8 7.1 7.2 7.2 7.2 7.3 7.2	BOD5 (mg/l) 185 190 200 200 190 210 185 185 190 210 15 以下 1.6 2.3 2.8 1.5 2.2 2.2	COD (mg/l) 108 99 90 87 100 110 102 109 91 93 100 97 COD (mg/l) 20 以下 9.0 8.1 7.8 6.7 8.2	(mg/l)   235   210   240   200   175   270   195   210   185   175   195   245	(個/cm³) 190,000 240,000 290,000 350,000 280,000 420,000 310,000 90,000 90,000 80,000 大陽菌群数 (個/cm³) 3,000 以下 0 0 0 1	(mg/l) 49.7 43.8 43.2 40.1 40.3 41.3 45.3 46.4 43.3 45.9 47.3 41.8 全窒素 (mg/l) 120 以下 23.9 27.8 26.6 25.1 27.7 26.0	登素 (mg/l) 32.8 35.6 37.8 34.1 33.3 38.0 35.3 35.1 36.9 31.3 7プモフ性 窒素 (mg/l) 16.0 22.4 21.6 20.2 20.3 20.8	窒素 (mg/l) <0.1 <0.1 <0.1 <0.1 <0.1 <0.1 <0.1 <0.1	窒素 (mg/l) く0.1 く0.1 く0.1 く0.1 く0.1 く0.1 く0.1 く0.1	<ul> <li>窒素 (mg/l)</li> <li>16.9</li> <li>8.2</li> <li>5.5</li> <li>6.0</li> <li>7.0</li> <li>3.4</li> <li>10.0</li> <li>12.9</li> <li>13.8</li> <li>10.5</li> <li>10.0</li> <li>10.3</li> </ul> 窒素 (mg/l) <ul> <li>3.5</li> <li>1.3</li> <li>0.7</li> <li>0.7</li> <li>1.9</li> <li>0.4</li> </ul>	(mg/l) 6.1 5.8 5.2 5.6 5.7 5.8 5.3 4.6 5.0 5.7 5.5 (mg/l) 16 以下 1.4 2.3 2.0 1.0 1.3
採水箇所	試験時期 4月月 6月月 7月 8月 9月 10月 11月 12月 2月 3月 3月 4月月月 7月月月月月月月月月月月月月月月月月月月月月月月月月月	水温 (度) 22.5 24.2 25.2 26.5 27.2 26.4 24.4 22.7 20.3 20.1 19.9 20.1 *** *** *** *** *** *** *** *** *** *	透視度 (cm) 3.1 3.3 3.6 4.2 3.4 3.8 4.4 3.6 4.3 4.5 4.1 4.0 5 7 7 8 7 9 9 9 9 9 9 9 9 9 9 9 9 9 9 9 9	PH  7.8  7.6  7.7  7.6  7.6  7.7  7.8  7.9  7.8  7.9  7.7  PH  5.8  6  7.1  7.2  7.2  7.3  7.2  7.1	BOD5 (mg/l) 185 190 200 200 190 210 185 185 190 210 15 以下 1.6 2.3 2.8 1.5 2.2 2.2 3.3	COD (mg/l) 108 99 90 87 100 110 102 109 91 93 100 97 COD (mg/l) 20 以下 9.0 8.1 7.8 6.7 8.2 8.7 7.2	(mg/l)   235   210   240   200   175   270   195   210   185   175   195   245     2.7   1.7   2.3   1.2   2.3   1.8   1.5   1.5	(個/cm³) 190,000 240,000 290,000 350,000 280,000 420,000 310,000 90,000 80,000 大腸菌群数(個/cm³) 3,000 以下 0 0 0 1	(mg/l) 49.7 43.8 43.2 40.1 40.3 41.3 45.3 46.4 43.3 45.9 47.3 41.8 全窒素 (mg/l) 120 以下 23.9 27.8 26.6 25.1 27.7 26.0 25.7	登素 (mg/l) 32.8 35.6 37.8 34.1 33.3 38.0 35.3 35.1 36.9 31.3 7プモフ性 登素 (mg/l) 16.0 22.4 21.6 20.2 20.3 20.8 18.7	窒素 (mg/l) <0.1 <0.1 <0.1 <0.1 <0.1 <0.1 <0.1 <0.1	窒素 (mg/l) <0.1 <0.1 <0.1 <0.1 <0.1 <0.1 <0.1 <0.1	<ul> <li>窒素 (mg/l)</li> <li>16.9</li> <li>8.2</li> <li>5.5</li> <li>6.0</li> <li>7.0</li> <li>3.4</li> <li>10.0</li> <li>12.9</li> <li>13.8</li> <li>10.5</li> <li>10.0</li> <li>10.3</li> </ul> \$\frac{\delta}{2}\text{k} (mg/l) <ul> <li>-</li> <li>3.5</li> <li>1.3</li> <li>0.7</li> <li>0.7</li> <li>1.9</li> <li>0.4</li> <li>0.6</li> </ul>	(mg/l) 6.1 5.8 5.2 5.6 5.7 5.8 5.3 4.6 5.0 5.7 5.5 (mg/l) 16 以下 1.4 2.3 2.0 1.0 1.3 1.7
採水箇所	試験時期 4月月 6月月 7月 8月 9月 10月 11月 12月 2月 3 3 排準 4月月 6月月 7月 10月 11月 12月 12月 10月 11月 11月 11月 11月 11月 11月 11月 11月 11	水温 (度) 22.5 24.2 25.2 26.5 27.2 26.4 24.4 22.7 20.3 20.1 19.9 20.1 *** *** *** *** *** *** *** *** *** *	透視度 (cm) 3.1 3.3 3.6 4.2 3.4 3.8 4.4 3.6 4.3 4.5 4.1 4.0 5 7 7 8 8 9 100 5 100 100	PH  7.8  7.6  7.7  7.6  7.6  7.7  7.8  7.9  7.8  7.9  7.7  PH  5.8~  8.6  7.1  7.2  7.2  7.3  7.2  7.1  7.2	BOD5 (mg/l) 185 190 200 200 190 210 185 185 190 210 15 Kmg/l) 15 Kmg/l) 15 L3 F 1.6 2.3 2.8 1.5 2.2 2.2 3.3 4.4	COD (mg/l) 108 99 90 87 100 110 102 109 91 93 100 97 COD (mg/l) 20 以下 9.0 8.1 7.8 6.7 8.2 8.7 7.2	(mg/l) 235 210 240 200 175 270 195 210 185 175 195 245  \$	(個/cm³) 190,000 240,000 240,000 250,000 260,000 420,000 310,000 140,000 90,000 80,000  大陽菌群数 (個/cm³) 3,000 以下 0 0 0 1 0 0 0	(mg/l) 49.7 43.8 43.2 40.1 40.3 41.3 45.3 46.4 43.3 45.9 47.3 41.8 全窒素 (mg/l) 以下 23.9 27.8 26.6 25.1 27.7 26.0 25.7	登素 (mg/l) 32.8 35.6 37.8 34.1 33.3 38.0 35.3 35.1 36.9 31.3 7ンモ-7性 窒素 (mg/l) 22.4 21.6 20.2 20.3 20.8 18.7 20.1	窒素 (mg/l) <0.1 <0.1 <0.1 <0.1 <0.1 <0.1 <0.1 <0.1	窒素 (mg/l) <0.1 <0.1 <0.1 <0.1 <0.1 <0.1 <0.1 <0.1	<ul> <li>窒素 (mg/l)</li> <li>16.9</li> <li>8.2</li> <li>5.5</li> <li>6.0</li> <li>7.0</li> <li>3.4</li> <li>10.0</li> <li>12.9</li> <li>13.8</li> <li>10.5</li> <li>10.0</li> <li>10.3</li> </ul> 窒素 (mg/l) <ul> <li>-</li> <li>3.5</li> <li>1.3</li> <li>0.7</li> <li>0.7</li> <li>1.9</li> <li>0.4</li> <li>0.6</li> <li>1.5</li> </ul>	(mg/l) 6.1 5.8 5.2 5.6 5.7 5.8 5.3 5.3 4.6 5.0 5.7 5.5 (mg/l) 16 以下 1.4 2.3 2.0 1.0 1.3 1.7 1.9 3.5
採水箇所	試験時期       4月       5月       6月       7月       8月       10月       11月       12月       3月       球準       4月       5月       6月       7月       8月       10月       11月       12月	水温 (度) 22.5 24.2 25.2 26.5 27.2 26.4 24.4 22.7 20.3 20.1 19.9 20.1 **温(度) - 23.8 25.2 26.1 27.8 28.7 26.9 24.8 23.8	透視度 (cm) 3.1 3.3 3.6 4.2 3.4 3.8 4.4 3.6 4.3 4.5 4.1 4.0 >100 >100 >100 >100 >100 >100 >100 >1	PH  7.8  7.6  7.7  7.6  7.6  7.7  7.8  7.9  7.8  7.9  7.7  PH  5.8~  8.6  7.1  7.2  7.2  7.3  7.2  7.1  7.2  7.2  7.2  7.2	BOD5 (mg/l) 185 190 200 190 210 185 185 190 210 15 以下 1.6 2.3 2.8 1.5 2.2 2.2 3.3 4.4 3.4	COD (mg/l) 108 99 90 87 100 110 102 109 91 93 100 97 COD (mg/l) 20 以下 9.0 8.1 7.8 6.7 8.2 8.7 7.2 9.0 8.8	(mg/l) 235 210 240 200 175 270 195 210 185 175 195 245  ss (mg/l) 40 以下 2.7 1.7 2.3 1.2 2.3 1.8 1.5 1.9 3.3	(個/cm³) 190,000 240,000 240,000 290,000 350,000 280,000 420,000 310,000 90,000 90,000 80,000  大陽蘭群数(個/cm³) 3,000 以下 0 0 0 1 0 0 0 0	(mg/l) 49.7 43.8 43.2 40.1 40.3 41.3 45.3 46.4 43.3 45.9 47.3 41.8 全窒素 (mg/l) 120 以下 23.9 27.8 26.6 25.1 27.7 26.0 25.7 25.9 25.7	<ul> <li>窒素 (mg/l)</li> <li>32.8</li> <li>35.6</li> <li>37.8</li> <li>34.1</li> <li>33.3</li> <li>38.0</li> <li>35.3</li> <li>35.1</li> <li>36.9</li> <li>31.3</li> <li>アンモーア性 電標 (mg/l)</li> <li>16.0</li> <li>22.4</li> <li>21.6</li> <li>20.2</li> <li>20.3</li> <li>20.8</li> <li>18.7</li> <li>20.1</li> <li>21.0</li> </ul>	<b>窒素</b> (mg/l) <0.1 <0.1 <0.1 <0.1 <0.1 <0.1 <0.1 <0.1	窒素 (mg/l) <0.1 <0.1 <0.1 <0.1 <0.1 <0.1 <0.1 <0.1	窒素 (mg/l) 16.9 8.2 5.5 6.0 7.0 3.4 10.0 12.9 13.8 10.5 10.0 10.3 ※素 (mg/l) - 3.5 1.3 0.7 0.7 1.9 0.4 0.6 1.5 0.9	(mg/l) 6.1 5.8 5.2 5.6 5.7 5.8 5.3 5.3 4.6 5.0 5.7 5.5 (mg/l) 16 以下 1.4 2.3 2.0 1.0 1.3 1.7 1.9 3.5 3.3
採水箇所	試験時期       4月       5月       6月       7月       8月       10月       11月       2月       3月       球準       4月       5月       6月       7月       8月       10月       11月       12月       1月	水温 (度) 22.5 24.2 25.2 26.5 27.2 26.4 24.4 22.7 20.3 20.1 19.9 20.1 *** *** *** *** *** *** *** *** *** *	透視度 (cm) 3.1 3.3 3.6 4.2 3.4 3.8 4.4 3.6 4.3 4.5 4.1 4.0 5(cm) - >100 >100 >100 >100 >100 >100 >100 >1	PH  7.8  7.6  7.7  7.6  7.6  7.7  7.8  7.9  7.8  7.9  7.7  PH  5.8~  8.6  7.1  7.2  7.2  7.2  7.1  7.2  7.2  7.2	BOD5 (mg/l) 185 190 200 190 210 185 185 190 210 15 以下 1.6 2.3 2.8 1.5 2.2 2.2 3.3 4.4 3.4 6.7	COD (mg/l)     108     99     90     87     100     110     102     109     91     93     100     97     COD (mg/l)     20     以下     9.0     8.1     7.8     6.7     8.2     8.7     7.2     9.0     8.8     10.2	(mg/l) 235 210 240 200 175 270 195 210 185 175 195 245  ss (mg/l) 40 以下 2.7 1.7 2.3 1.2 2.3 1.8 1.5 1.9 3.3 5.9	(個/cm³) 190,000 240,000 240,000 290,000 350,000 280,000 420,000 310,000 90,000 80,000  大陽菌群数(個/cm³) 3,000 以下 0 0 1 0 0 0 1 1 0 0 0	(mg/l) 49.7 43.8 43.2 40.1 40.3 41.3 45.3 46.4 43.3 45.9 47.3 41.8 全窒素 (mg/l) 120 以下 23.9 27.8 26.6 25.1 27.7 26.0 25.7 25.8	登末 (mg/l) 32.8 35.6 37.8 34.1 33.3 38.0 35.3 35.1 36.9 31.3 7シモフ作性 登末 (mg/l) 16.0 22.4 21.6 20.2 20.3 20.8 18.7 20.1 21.0 20.6	<b>窒素</b> (mg/l) <0.1 <0.1 <0.1 <0.1 <0.1 <0.1 <0.1 <0.1	窒素 (mg/l) <0.1 <0.1 <0.1 <0.1 <0.1 <0.1 <0.1 <0.1	窒素 (mg/l) 16.9 8.2 5.5 6.0 7.0 3.4 10.0 12.9 13.8 10.5 10.0 10.3	(mg/l) 6.1 5.8 5.2 5.6 5.7 5.8 5.3 4.6 5.0 5.7 5.5 (mg/l) 16 以下 1.4 2.3 2.0 1.0 1.3 1.7 1.9 3.5 3.3
採水箇所	試験時期       4月       5月       6月       7月       8月       10月       12月       3月       球棒準月月       6月       7月       8月       10月       11月       12月       12月       1月       2月	水温 (度) 22.5 24.2 25.2 26.5 27.2 26.4 24.4 22.7 20.3 20.1 19.9 20.1 *** *** *** *** *** *** *** *** *** *	透視度 (cm) 3.1 3.3 3.6 4.2 3.4 3.8 4.4 3.6 4.3 4.5 4.1 4.0 5.100 >100 >100 >100 >100 >100 >100 >100	7.8 7.6 7.6 7.7 7.6 7.6 7.7 7.8 7.9 7.8 7.9 7.7   pH  5.8~ 8.6 7.1 7.2 7.2 7.2 7.2 7.2 7.2 7.2 7.2 7.2 7.2	BOD5 (mg/l) 185 190 205 210 200 190 210 185 185 190 210  **Test of the content of	COD (mg/l) 108 99 90 87 100 110 102 109 91 93 100 97 COD (mg/l) 20 以下 9.0 8.1 7.8 6.7 8.2 8.7 7.2 9.0 8.8 10.2	(mg/l)   235   210   240   200   175   270   195   210   185   175   195   245     245     277   1.7   2.3   1.2   2.3   1.8   1.5   1.9   3.3   5.9   2.4	(個/cm³) 190,000 240,000 240,000 290,000 350,000 280,000 420,000 310,000 140,000 90,000 80,000 以下 0 0 1 0 0 0 1 0 0 0 1 0 0	(mg/l) 49.7 43.8 43.2 40.1 40.3 41.3 45.3 46.4 43.3 45.9 47.3 41.8 全窒素 (mg/l) 120 以下 23.9 27.8 26.6 25.1 27.7 26.0 25.7 25.9 25.7 25.8 24.8	登末 (mg/l) 32.8 35.6 37.8 34.1 33.3 38.0 35.3 35.1 36.9 31.3 7シモフ性 窒素 (mg/l) 16.0 22.4 21.6 20.2 20.3 20.8 18.7 20.1 21.0 22.6 22.8	<b>窒素</b> (mg/l) <0.1 <0.1 <0.1 <0.1 <0.1 <0.1 <0.1 <0.1	窒素 (mg/l) <0.1 <0.1 <0.1 <0.1 <0.1 <0.1 <0.1 <0.1	窒素 (mg/l) 16.9 8.2 5.5 6.0 7.0 3.4 10.0 12.9 13.8 10.5 10.0 10.3 マ素 (mg/l) - 3.5 1.3 0.7 0.7 1.9 0.4 0.6 1.5 0.9 1.0	(mg/l) 6.1 5.8 5.2 5.6 5.7 5.8 5.3 5.3 4.6 5.0 5.7 5.5 (mg/l) 16 以下 1.4 2.3 2.0 1.0 1.3 1.7 1.9 3.5 3.3 2.4 2.1
採水箇所流入水	試験時期       4月       5月       6月       7月       8月       10月       11月       2月       3月       球準       4月       5月       6月       7月       8月       10月       11月       12月       1月	水温 (度) 22.5 24.2 25.2 26.5 27.2 26.4 24.4 22.7 20.3 20.1 19.9 20.1 *** *** *** *** *** *** *** *** *** *	透視度 (cm) 3.1 3.3 3.6 4.2 3.4 3.8 4.4 3.6 4.3 4.5 4.1 4.0 5(cm) - >100 >100 >100 >100 >100 >100 >100 >1	PH  7.8  7.6  7.7  7.6  7.6  7.7  7.8  7.9  7.8  7.9  7.7  PH  5.8~  8.6  7.1  7.2  7.2  7.2  7.1  7.2  7.2  7.2	BOD5 (mg/l) 185 190 200 190 210 185 185 190 210 15 以下 1.6 2.3 2.8 1.5 2.2 2.2 3.3 4.4 3.4 6.7	COD (mg/l)     108     99     90     87     100     110     102     109     91     93     100     97     COD (mg/l)     20     以下     9.0     8.1     7.8     6.7     8.2     8.7     7.2     9.0     8.8     10.2	(mg/l) 235 210 240 200 175 270 195 210 185 175 195 245  ss (mg/l) 40 以下 2.7 1.7 2.3 1.2 2.3 1.8 1.5 1.9 3.3 5.9	(個/cm³) 190,000 240,000 240,000 290,000 350,000 280,000 420,000 310,000 90,000 80,000  大陽菌群数(個/cm³) 3,000 以下 0 0 1 0 0 0 1 1 0 0 0	(mg/l) 49.7 43.8 43.2 40.1 40.3 41.3 45.3 46.4 43.3 45.9 47.3 41.8 全窒素 (mg/l) 120 以下 23.9 27.8 26.6 25.1 27.7 26.0 25.7 25.8	登末 (mg/l) 32.8 35.6 37.8 34.1 33.3 38.0 35.3 35.1 36.9 31.3 7シモフ作性 登末 (mg/l) 16.0 22.4 21.6 20.2 20.3 20.8 18.7 20.1 21.0 20.6	<b>窒素</b> (mg/l) <0.1 <0.1 <0.1 <0.1 <0.1 <0.1 <0.1 <0.1	窒素 (mg/l) <0.1 <0.1 <0.1 <0.1 <0.1 <0.1 <0.1 <0.1	窒素 (mg/l) 16.9 8.2 5.5 6.0 7.0 3.4 10.0 12.9 13.8 10.5 10.0 10.3	(mg/l) 6.1 5.8 5.2 5.6 5.7 5.8 5.3 4.6 5.0 5.7 5.5 (mg/l) 16 以下 1.4 2.3 2.0 1.0 1.3 1.7 1.9 3.5 3.3

革道

水

主下 要 水 工

事 道

施下水

設道

維持管理下水道

水設備

水務道

財下

南部消	化セン	ノターフ	水質試	験結則	具									
採水箇所	試験時期	水温(度)	透視度 (cm)	рН	BOD5 (mg/l)	COD (mg/l)	SS (mg/l)	大腸菌群数 (個/cm³)	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)
	4月	22.0	3.8	7.8	185	84	175	120,000	48.6	35.9	< 0.1	< 0.1	12.7	5.3
	5月	24.2	4.1	7.7	210	90	185	280,000	48.2	41.2	< 0.1	<0.1	7.0	5.8
	6月	24.7	4.9	7.6	170	81	165	240,000	44.0	40.1	< 0.1	< 0.1	3.9	5.4
	7月	26.3	4.9	7.5	160	74	135	240,000	43.7	40.1	< 0.1	<0.1	3.6	5.0
	8月	27.7	5.0	7.5	170	76	135	220,000	43.1	37.3	< 0.1	< 0.1	5.8	4.4
流入水	9月	26.3	4.7	7.5	155	87	145	240,000	43.8	37.5	< 0.1	<0.1	6.3	4.5
ルレノハ	10月	25.0	4.8	7.7	190	96	160	230,000	53.9	44.1	< 0.1	<0.1	9.8	5.4
	11月	23.3	3.8	7.8	185	101	165	150,000	48.9	41.5	< 0.1	<0.1	7.5	5.3
	12月	21.3	4.5	7.9	205	93	190	170,000	52.2	41.8	< 0.1	< 0.1	10.4	5.6
	1月	20.4	3.6	7.8	255	111	250	210,000	58.0	45.9	< 0.1	<0.1	12.1	6.1
	2月	20.2	4.3	8.0	210	101	200	70,000	60.8	50.6	< 0.1	<0.1	10.2	5.8
	3月	20.9	4.7	7.7	175	83	180	130,000	49.7	39.3	< 0.1	< 0.1	10.4	5.4

採水箇所	試験時期	水温	透視度	рН	BOD5	COD	SS	大腸菌群数	全窒素	アンモニア性窒素	窒素	硝酸性 窒素	有機性 窒素	全リン
		(度)	(cm)		(mg/l)	(mg/l)	(mg/l)	(個/cm³)	(mg/l)	(mg/l)	(mg/l)	(mg/l)	(mg/l)	(mg/l)
	排水	_	_	5.8~	15	20	40	3,000	120		100以下	<del>.</del>	_	16
	基準値			8.6	以下	以下	以下	以下	以下					以下
	4月	24.0	>100	6.7	1.9	6.3	3.1	0	20.8	7.6	0.1	12.2	1.0	2.5
	5月	26.1	76	6.8	3.6	6.6	4.3	0	22.6	10.3	0.1	10.9	1.4	1.6
	6月	26.8	>100	6.9	4.4	5.9	3.4	0	20.2	12.5	0.1	5.9	1.7	1.3
	7月	28.4	>100	6.8	1.3	4.9	1.1	0	20.9	10.5	0.1	9.9	0.5	1.1
放流水	8月	29.6	>100	6.9	1.4	5.9	1.6	0	20.5	9.1	0.1	10.2	1.1	1.1
ルメルルハ	9月	28.0	>100	6.8	1.0	6.1	1.1	0	21.0	7.4	0.1	12.8	0.7	2.6
	10月	26.0	>100	6.9	1.0	6.3	0.6	0	22.1	11.1	0.2	10.5	0.4	1.7
	11月	24.5	>100	6.9	2.7	6.5	1.7	0	22.2	11.6	0.1	9.9	0.6	2.3
	12月	22.0	>100	6.9	1.5	6.6	0.5	0	21.0	9.7	0.1	5.4	1.3	2.1
	1月	20.9	>100	6.9	5.0	7.6	1.3	1	23.4	14.2	0.1	8.9	0.3	2.0
	2月	21.0	>100	6.9	1.7	7.0	0.9	0	24.9	17.1	0.2	7.0	0.6	1.0
	3月	21.8	>100	6.8	2.4	7.0	1.1	0	24.5	14.0	0.2	9.9	0.5	1.7

城南町浄化センター水質試験結果

採水箇所	=+ F > n ± # p	水温	透視度	На	BOD5	COD	SS	大腸菌群数	全窒素	アンモニア性 窒素	亜硝酸性 窒素	硝酸性 窒素	有機性 窒素	全リン
休小回門	武殿时期	(度)	ETKI及 (cm)	рп	(mg/l)	(mg/l)	(mg/l)	人肠困杆致 (個/cm³)	土至糸 (mg/l)	至糸 (mg/l)	至来 (mg/l)	至糸 (mg/l)	至米	± リン (mg/l)
	4月	20.7	3.3	8.1	255	130	260	100,000	57.0	39.7	< 0.1	<0.1	17.4	7.3
	5月	23.4	3.0	7.8	270	110	240	360,000	49.8	45.2	< 0.1	<0.1	4.6	7.2
	6月	24.4	3.8	7.8	200	99	240	290,000	49.2	44.5	< 0.1	<0.1	4.7	6.8
	7月	26.3	4.1	7.7	220	83	170	210,000	46.7	44.0	< 0.1	<0.1	2.8	6.3
	8月	27.5	3.0	7.6	275	110	250	390,000	47.1	39.3	< 0.1	<0.1	7.8	6.4
流入水	9月	26.9	3.5	7.8	235	130	250	810,000	54.3	50.7	< 0.1	<0.1	3.6	7.2
ルレノノハ	10月	24.6	3.5	8.0	255	120	225	430,000	61.3	51.4	< 0.1	<0.1	9.9	7.0
	11月	22.4	3.1	7.9	245	115	280	190,000	51.3	43.3	< 0.1	<0.1	8.0	6.6
	12月	20.0	4.1	8.0	235	110	215	130,000	54.0	44.9	0.1	<0.1	9.0	5.9
	1月	18.5	4.1	8.0	230	110	220	160,000	57.7	51.7	0.1	<0.1	5.9	6.8
	2月	18.2	3.5	8.1	245	120	245	80,000	62.9	51.0	0.2	<0.1	11.7	6.6
	3月	18.9	4.0	7.9	255	105	255	90,000	58.0	44.9	0.1	<0.1	13.0	6.6

採水箇所	試験時期	水温(度)	透視度(cm)	рН	BOD5 (mg/l)	COD (mg/l)	SS (mg/l)	大腸菌群数 (個/cm³)	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)
	排水 基準値	_	-	5.8 <b>~</b> 8.6	15 以下	20 以下	40 以下	3,000 以下	120 以下	,	100以下	-	1	16 以下
	4月	22.1	>100	7.5	1.4	5.1	2.2	0	1.7	0.9	< 0.1	0.2	0.6	1.0
	5月	24.0	>100	7.4	1.5	4.7	1.9	0	1.0	0.4	< 0.1	0.3	0.4	1.7
	6月	25.5	>100	7.4	1.3	4.9	1.5	0	1.3	0.5	< 0.1	0.4	0.5	1.3
	7月	28.0	>100	7.5	1.1	4.4	1.4	2	1.2	0.3	< 0.1	0.2	0.8	1.5
放流水	8月	28.6	>100	7.5	0.8	4.8	0.8	1	1.0	0.2	< 0.1	0.3	0.5	1.3
双流水	9月	27.1	>100	7.5	1.0	5.4	0.7	0	2.1	1.1	< 0.1	0.5	0.6	1.6
	10月	24.7	>100	7.5	0.4	4.4	0.9	0	2.0	0.2	< 0.1	0.6	1.2	1.7
	11月	22.4	>100	7.4	0.7	5.1	1.6	0	2.5	0.2	< 0.1	1.5	0.8	1.7
	12月	19.0	>100	7.5	0.4	4.7	1.9	1	4.6	0.1	< 0.1	1.5	3.0	1.9
	1月	18.2	>100	7.4	1.1	4.5	1.3	30	0.7	0.1	< 0.1	0.5	0.2	1.5
	2月	18.5	>100	7.4	0.4	4.7	1.6	0	1.9	0.3	< 0.1	0.4	1.3	0.8
	3月	18.7	>100	7.4	0.5	5.4	1.8	0	2.5	1.2	<0.1	0.4	0.9	1.1

沿	下
	水

革道

主要工事

施下水

設 道

推 持 管 理

排水設備

財 下 水

務 道

西部浄化センター水質試験結果

採水箇所		水温	透視度	рН	BOD5	COD	SS	大腸菌群数	全窒素	アンモニア性 窒素	亜硝酸性 窒素	硝酸性 窒素	有機性 窒素	全リン
		(度)	(cm)		(mg/l)	(mg/l)	(mg/l)	(個/cm³)	(mg/l)	(mg/l)	(mg/l)	(mg/l)	(mg/l)	(mg/l)
	4月	21.7	6.6	7.2	74	56	43	120,000	23.5	19.6	< 0.1	<0.1	3.8	2.5
	5月	22.7	7.0	7.2	91	44	51	140,000	24.3	22.5	< 0.1	< 0.1	1.8	2.9
	6月	24.3	7.4	7.3	73	53	44	120,000	22.7	19.5	< 0.1	< 0.1	3.2	2.6
	7月	25.7	5.1	7.0	108	46	104	160,000	24.6	22.2	< 0.1	< 0.1	2.4	2.9
	8月	26.8	4.0	7.3	63	40	44	220,000	25.4	20.4	< 0.1	< 0.1	5.0	2.7
流入水	9月	26.5	5.9	7.2	69	45	44	90,000	24.2	19.9	< 0.1	< 0.1	4.3	2.5
ルレベハ	10月	25.1	5.4	7.4	153	99	213	240,000	27.0	19.9	< 0.1	<0.1	7.1	3.2
	11月	23.6	6.8	7.3	78	49	63	70,000	25.9	20.2	0.1	0.1	5.7	2.9
	12月	18.2	8.0	7.2	86	41	41	140,000	24.7	18.6	< 0.1	<0.1	6.1	2.3
	1月	20.0	7.2	7.2	90	53	42	90,000	25.1	20.8	< 0.1	< 0.1	4.4	2.6
	2月	20.0	7.1	7.3	83	41	48	100,000	23.3	20.3	< 0.1	<0.1	3.0	2.6
	3月	20.3	7.2	7.2	80	40	27	80,000	22.8	15.6	< 0.1	<0.1	7.2	2.6

採水箇所	試験時期	水温(度)	透視度(cm)	рН	BOD5 (mg/l)	COD (mg/l)	SS (mg/l)	大腸菌群数 (個/cm³)	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 基準値	ı	ı	5.8 <b>~</b> 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	22.6	>100	7.0	1.1	6.2	1.3	0	17.4	10.6	0.1	6.3	0.4	0.3
	5月	23.9	>100	7.1	1.1	6.2	1.3	0	17.1	11.3	0.1	5.4	0.3	0.5
	6月	25.8	>100	7.2	1.6	6.1	1.3	1	20.1	15.3	0.2	4.3	0.4	0.3
	7月	27.4	>100	7.1	1.1	5.6	0.9	0	15.8	10.3	0.3	5.1	0.2	0.5
放流水	8月	28.5	>100	7.1	1.3	6.8	1.1	1	17.0	8.2	0.3	7.3	1.3	0.4
カメルレハ	9月	27.8	>100	6.9	1.2	5.6	0.6	0	14.8	5.5	0.2	9.1	0.1	0.3
	10月	24.8	>100	7.2	1.5	7.5	1.1	1	18.5	13.2	0.2	4.6	0.5	0.2
	11月	24.0	>100	7.2	1.5	6.2	1.6	0	18.6 (19.8)	12.3	0.2	6.0	0.3	0.3 (0.5)
	12月	22.2	>100	7.2	1.7	6.5	1.8	0	19.3 (20.1)	14.1	0.1	4.5	0.6	0.1 (0.2)
	1月	20.3	>100	7.1	1.8	6.2	0.9	0	20.2 (21.6)	14.6	0.2	5.1	0.3	0.1 (0.2)
	2月	20.7	>100	7.1	1.6	6.0	1.1	6	18.9 (20.6)	14.0	0.2	4.5	0.3	0.1 (0.2)
	3月	21.6	>100	7.0	3.7	6.1	0.8	1	14.9 (18.2)	8.1	0.2	6.3	0.4	0.1 (0.3)

※全窒素、全リン()内:24時間採水混合試料

## 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)

2 所外政備工事文刊////////////////////////////////////								
年度		備考						
月次	新設 <sup>※1</sup>	改造 <sup>※2</sup>	計	III 75				
30年度	4,414	727	5,141					
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					
30年4月	385	60	445					
5月	364	58	422					
6月	445	59	504					
7月	404	51	455					
8月	418	56	474					
9月	313	56	369					
10月	409	82	491					
11月	327	56	383					
12月	367	45	412					
31年1月	345	60	405					
2月	317	74	391					
3月	320	70	390					

※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31年3月31日現在

5 文型行兵卫亚	文曲有負担並及び力担並納足权耐状が							
	111112	調定額	Ī	<b>収納額</b>	収納率(%)			
	件数(件)	金額(円)	件数(件)	金額(円)	件数	金額		
平成30年度	2,786	66,492,770	1,230	52,306,200	44.15%	78.66%		
平成29年度	6,569	155,826,300	4,644	137,487,520	70.70%	88.23%		
平成28年度	1,169	64,439,797	961	56,770,607	82.21%	88.10%		
平成27年度	4,452	104,796,810	4,154	101,480,330	93.31%	96.84%		
平成26年度	6,755	227,338,690	6,405	217,501,530	94.82%	95.67%		

#### 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

沿下

水

革道

主下 要 水 工

事 道

施下

設 道

水

持水管 理道

維下

排 水

設備

財下

水

施下

沿下

水

革道

主下

水

#### 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

又無日英匹亚	<u> </u>	人数(人)	筆数(筆)	面積(m²)	金額(円)
	法在				
平成30年度	減免	1169	1514	393,758.64	72,816,930
17次00十尺	猶予	16	30	16,757.13	2,451,420
平成29年度	減免	430	797	244,270.62	38,777,340
十八29千尺	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
一八八八八十八八八八八八八八八八八八八八八八八八八八八八八八八八八八八八八八	猶予	0	0	0.00	0
平成27年度	減免	223	372	99,814.15	18,544,400
十八八八十尺	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
十八20十尺	猶予	73	155	102,547.57	11,999,400

#### 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。

- 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。
- 条件 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、所有権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っては、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30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)
H30末時累計	1,670	1,421	1,345	66,418
H30	37	32	42	1,868
H29	51	37	15	682
H28	29	24	6	284
H27	43	26	7	301
H26	34	21	42	1,710
H8∼H25	1,476	1,281	1,233	61,573

平成31年3月31日現在

# 沿下

革道

主下 工水

事 道

施下 水

設 道

維下

持 水 管

理 道 排

水

設

水

(1)水洗化の状況

8 排水設備普及促進

	単位	H30	H29	H28	H27	H26
①水洗化戸数	戸	263,764	258,523	254,871	255,087	252,615
②普及戸数(処理区域内戸数)	戸	271,197	265,928	262,341	262,785	260,438
③水洗化率(戸数)(=①/②)	%	97.3	97.2	97.1	97.0	96.9
④現在水洗便所設置済人口	Д	638,902	637,190	633,235	631,272	625,654
⑤処理区域内人口	人	656,907	655,441	651,795	650,323	645,030
⑥水洗化率(=④/⑤)	%	97.3	97.2	97.1	97.0	96.9

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

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。

### (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

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。

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。

- 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。
- 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。
- 4.市税及び下水道受益者負担金を滞納していないこと。

## 共同排水設備助成金交付状況(S47~H30)

	申請件数(件)	施行延長(m)	助成金(円)
H30末時累計	2,111	109,140.1	784,586,230
H30年度	2	49.1	1,125,100
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
S47~H25年度	2,104	108,953.2	780,436,230

平成31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済したら、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
	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
制度を利用で	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
きる人の資格	2.融資を受けた改造資金の償還能力を有する人
	3.市税及び受益者負担金を滞納していない人
	4.取扱金融機関の融資条件に適合する人
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

沿下水

革道

主要工事

施下水

設 道

# 持 管 水

排水設

備

理 道

財下水

務 道

改造資金貸付制度利用状況(平成20年度末を以って終了)

<u> </u>	くみ取り便所の改造			2/10		の改造	貸付合計		
年度	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

(性質の) ブルグ	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	
年度	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)	
H30年度	0	0	0	2	2	530	2	2	530	6	158,351	
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	

### (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
十尺	件数	箇所	改造助成金(千円)
H30年度	0	0	0
H29年度	0	0	0
H28年度	1	1	220
H27年度	1	1	330
H26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・事業場等の排出水には、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31年3月31日現在

VA.	特定事		非特定	事業場
対象者	50m <sup>3</sup> /日以上	50m <sup>3</sup> /日未満	50m <sup>3</sup> /日以上	50m <sup>3</sup> /日未満
物質または項目	許容限度	許容限度	許容限度	許容限度
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	_
浮遊物質量(SS)	600	_	600	_
生 ノルマルヘキサン抽出物質含有量(鉱油類)	5	20	5	20
活 ノルマルヘキサン抽出物質含有量(動植物油脂)	30	_	30	_
環 よう素消費量	220	_	220	_
<b>境</b> 窒素含有量(全窒素)	_	_	_	_
項	_	_	_	_
フェノール類	5	_	5	_
等 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
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
有 1, 2-ジクロロエタン	0.04	0.04	0.04	0.04
<b>炒</b> 「、「・ングロロエテレン	1	1	1	1
<b>皆</b> ンス-1, 2-ングロロエナレン	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)
- ※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

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

可 惧

務道

水

# (2)平成30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 H31.3.31現在	検査 施設数	延検体数	基準超過 検体数	基準超過項目
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	10	0	0	0	
8	パン・菓子製造業・製餡業	1	0	0	0	
9	米菓子•麹製造業	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	
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	2	2	1	水素イオン濃度(pH)
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	0	0	0	
23-2	新聞·出版·印刷業	8	1	3	0	
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	2	2	4	0	
66	電気めっき施設	6	5	8	0	
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	1	生物化学的酸素要求量(BOD)
66-6	飲食店	25	11	17	1	動植物油脂(n-ヘキサン)
66-7	そば・うどん・寿司店等	1	0	0	0	
67	洗濯業	46	3	4	0	
68	写真現像業	12	0	0	0	
68-2	病院(300床以上)	8	8	24	1	動植物油脂類(n-ヘキサン)
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	自動式車両洗浄施設	129	1	2	0	
71-2	試験·研究·検査業	32	8	14	1	浮遊物質量(SS)
71-3	一般廃棄物処理施設である焼却施設	1	1	1	0	
72	屎尿処理施設	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	1	0	
非特定	その他	-	12	13	0	
計		352	68	118	5	

沿下

革 道

水

主要工事下水道

施下水

設道

維 持 管 理 道

水設備

排

財下水

# VI 下水道事業会計財務統計

#### 1 経理状況

平成30年度の経理状況は、次のようになりました。

事業収益は203億7千4百万円で前年度に比べ4億9千8百万円(2.4%)の減収となりました。そのうちの下水道使用料は、105億2千1百万円で前年度に比べ7千5百万円(0.7%)の減収となりました。

また、事業費の主な内容は、職員給与費11億8千5百万円、維持管理費45億3千7百万円、 減価償却費101億1千3百万円、企業債支払利息23億1千7百万円などであり、全体で181億 9千6百万円となり、前年度に比べ6億6千万円(3.5%)の減少となりました。純利益は21億7 千8百万円となり、前年度に比べ1億6千2百万円の増益となりました。

一方、資本的収入は、企業債74億4千9百万円、国及び一般会計補助金73億9千9百万円など合計149億4千3百万円となりました。また、資本的支出は、建設改良費132億4千2百万円、企業債償還金92億1千万円で合計224億5千2百万円となりました。

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、75億9百万円となり、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4億6千万円及び損益勘定留保資金70億4千9百万円で補てんしました。

主下 要 水 工

事 道

施下

水

設 道

維下持

理道

設 備

水

財下

務道

革 道

施下

水

(1) 収益的収入及び支出

	区分	30年	F度	29年	F度
		予算額決算額		予算額	決算額
1	下水道事業収益	21,081,737,000	21,219,903,679	21,319,738,000	21,723,771,163
	1 営業収益	12,196,976,000	12,436,302,921	12,140,457,000	12,459,994,499
	2 営 業 外 収 益	8,786,984,000	8,616,518,895	9,142,278,000	9,198,882,649
	3 特 別 利 益	97,777,000	167,081,863	37,003,000	64,894,015
	4 特別利益(災害)	_	_	-	_
1	下水道事業費用	19,301,695,000	18,581,555,749	19,435,399,000	19,407,873,283
	1 営業費用	16,651,219,000	16,093,688,659	16,567,234,000	16,551,384,953
	2 営 業 外 費 用	2,592,620,000	2,442,098,302	2,791,776,000	2,789,494,524
	3 特 別 損 失	52,856,000	45,768,788	71,389,000	66,993,806
	4 予 備 費	5,000,000	-	5,000,000	0
	5 特別損失(災害)	-	-	-	-
	収益的収支差額	1,780,042,000	2,638,347,930	1,884,339,000	2,315,897,880

# (2) 資本的収入及び支出

区分		30年	度	29年	F度
		予算額	決算額	予算額	決算額
1	資本的収入	23,964,543,000	14,943,134,264	25,810,252,000	12,436,714,641
	1 企 業 債	11,555,000,000	7,069,400,000	12,764,700,000	6,217,900,000
	2 企業債(雨水)	984,400,000	379,900,000	490,900,000	261,700,000
	3 補 助 金	10,462,816,000	7,006,032,000	11,987,498,000	5,598,851,000
	4 補助金(雨水)	888,527,000	393,527,000	382,805,000	180,373,000
	5 負 担 金	73,800,000	94,275,264	184,349,000	177,537,961
	6 固定資産売却代金	_	_	0	352,680
1	資本的支出	32,521,405,804	22,451,611,264	32,369,654,806	18,935,206,644
	1建設改良費	21,344,949,804	12,679,894,984	22,155,523,980	9,321,726,853
	2 建 設 改 良 費 / ( 雨 水 )	1,956,547,000	561,807,454	952,309,826	361,659,662
	3 企業債償還金	9,209,909,000	9,209,908,826	9,251,821,000	9,251,820,129
	4補助金返還金	_	-	-	-
	5 予 備 費	10,000,000	0	10,000,000	0
	資本的収支差額	△ 8,556,862,804	△ 7,508,477,000	△ 6,559,402,806	△ 6,498,492,003
収益	益的収支と資本的収支差額	△ 6,776,820,804	△ 4,870,129,070	△ 4,675,063,806	△ 4,182,594,123

(税込、単位:円)

28年	F度	27年	F度	26年	F度
予算額	決算額	予算額	決算額	予算額	決算額
20,720,583,000	20,713,136,431	21,291,917,000	21,449,574,370	21,582,180,000	21,666,749,304
11,676,020,000	11,681,063,926	12,313,864,000	12,364,937,779	12,333,320,000	12,330,657,379
8,881,112,000	8,899,098,246	8,926,133,000	8,998,480,407	9,173,187,000	9,224,021,478
31,105,000	41,961,259	51,920,000	86,156,184	75,673,000	112,070,447
132,346,000	91,013,000	-	-	ı	-
19,831,346,320	19,608,257,648	19,145,759,000	18,906,901,135	21,222,318,269	21,132,484,159
15,843,851,320	15,660,937,595	15,830,854,000	15,611,787,934	15,607,047,269	15,524,688,550
3,035,812,000	3,035,021,266	3,287,658,000	3,285,029,328	3,303,037,000	3,296,483,791
45,257,000	43,998,505	22,247,000	10,083,873	2,307,234,000	2,311,311,818
5,000,000	0	5,000,000	0	5,000,000	0
901,426,000	868,300,282	-	-	-	-
889,236,680	1,104,878,783	2,146,158,000	2,542,673,235	359,861,731	534,265,145

28年	F度	27年	≡度	26年度		
予算額	決算額	予算額	決算額	予算額	決算額	
23,359,870,000	9,490,728,057	14,575,053,000	11,273,847,810	16,528,224,000	13,832,655,670	
11,001,300,000	4,012,800,000	7,677,167,000	5,876,800,000	7,206,800,000	6,224,900,000	
508,200,000	126,400,000	494,733,000	471,200,000	1,604,600,000	1,295,100,000	
10,853,024,000	4,552,532,000	5,696,034,000	4,301,370,000	6,054,243,000	4,997,530,000	
339,276,000	149,278,000	606,817,000	519,681,000	1,440,500,000	1,084,683,000	
658,070,000	649,718,057	100,302,000	104,796,810	222,081,000	230,442,670	
_	-	_	_	_	-	
31,274,674,047	16,707,219,807	22,994,455,877	18,051,246,334	24,322,368,519	20,453,897,404	
20,913,019,047	6,855,636,766	12,036,616,305	7,403,870,455	12,174,248,638	9,154,098,906	
952,428,000	454,540,694	1,506,316,572	1,216,275,828	2,908,769,881	2,070,449,115	
9,399,227,000	9,397,042,347	9,438,523,000	9,428,489,979	9,229,350,000	9,229,349,383	
-	-	3,000,000	2,610,072	_	-	
10,000,000	0	10,000,000	0	10,000,000	0	
△ 7,914,804,047	△ 7,216,491,750	△ 8,419,402,877	△ 6,777,398,524	△ 7,794,144,519	△ 6,621,241,734	
△ 7,025,567,367	△ 6,111,612,967	△ 6,273,244,877	△ 4,234,725,289	△ 7,434,282,788	△ 6,086,976,589	

沿下

革道

水

主下 要 水 工

事道 施下

水設道

維持管理

排水設備

務道

財下

3 損益計算書	30年度			
科 目	金額	構成比	金額	構成比
	20,374,526,948	100.0	20,871,882,940	100.0
1 営 業 収 益	11,595,437,124	56.9	11,613,083,542	55.7
1 下 水 道 使 用 料	10,521,225,082	51.6	10,595,550,266	50.8
2 負 担 金	1,072,774,038	5.3	1,015,592,659	4.9
3 その他営業収益	1,438,004	0.0	1,940,617	0.0
2 営 業 外 収 益	8,615,115,708	42.3	9,198,494,010	44.0
1 受 取 利 息	629,477	0.0	155,683	0.0
2 他 会 計 補 助 金	3,151,937,000	15.5	3,584,869,000	17.2
3 補 償 金	34,593,148	0.2	-	_
4 雑 収 益	28,181,149	0.1	32,549,899	0.1
5 長期前受金戻入	5,399,774,934	26.5	5,580,919,428	26.7
3 特 別 利 益	163,974,116	0.8	60,305,388	0.3
1 過年度損益修正益	76,163,612	0.4	19,936,463	0.1
2 その他特別利益	87,810,504	0.4	40,368,925	0.2
4 特 別 利 益 ( 災 害 )	-	_	-	
	_	_	_	
2 他 会計 補助金	_	_	_	_
3 雑 収 益	_		_	_
1 下 水 道 事 業 費 用	18,196,164,734	100.0	18,855,700,053	100.0
1 営業費用	15,788,466,985	86.8	16,241,980,065	86.2
1 管 渠 費	794,110,680	4.4	899,142,970	4.8
2 ポ ン プ 場 費	456,174,911	2.5	496,640,169	2.6
3 処 理 場 費	2,223,439,284	12.2	2,258,574,259	12.0
4 水 質 規 制 費	71,855,855	0.4	72,643,072	0.4
5 普 及 指 導 費	146,040,919	0.8	144,290,310	0.8
6 水 洗 化 促 進 費	180,659	0.0	180,186	0.0
7 維持管理負担金	513,717,020	2.8	511,315,898	2.7
8 業 務 費	388,924,067	2.1	396,817,409	2.1
9 総 係 費	452,529,639	2.5	484,634,908	2.6
10 減 価 償 却 費	10,112,893,189	55.6	10,058,409,045	53.3
11 資 産 減 耗 費	628,600,762	3.5	919,331,839	4.9
2 営業外費用	2,363,880,578	13.0	2,550,584,406	13.5
1 支 払 利 息 及 び 企 業 債 取 扱 諸 費	2,317,328,529	12.7	2,512,950,437	13.3
2 雑 支 出	46,552,049	0.3	37,633,969	0.2
3 特 別 損 失	43,817,171	0.2	63,135,582	0.3
1 過年度損益修正損	37,431,921	0.2	54,276,222	0.3
2 その他特別損失	6,385,250	0.0	8,859,360	0.0
4 特 別 損 失 ( 災 害 )	-	-	-	-
1 管 渠 費	-	-	-	-
2 ポーン プー場 費	-	_	-	-
3 処 理 場 費	-	-	-	-
4 水 質 規 制 費	-	-	-	-
5 普 及 指 導 費	-	-	-	-
6 業 務 費	-	-	-	-
7 総 係 費	-	_	-	-
8 過年度損益修正損		_		-
当 年 度 純 利 益	2,178,362,214		2,016,182,887	

(税抜、単位: 円、%)

	(税抜、単位: 円、			円、%)	
28年度		27年度		26年度	
金額	構成比	金額	構成比	金額	構成比
19,917,854,302	100.0	20,598,414,795	100.0	20,888,062,648	100.0
10,890,252,631	54.7	11,520,445,509	55.9	11,559,130,778	55.3
9,894,211,743	49.7	10,562,333,347	51.3	10,454,249,664	50.0
995,460,173	5.0	957,665,444	4.6	1,103,656,010	5.3
580,715	0.0	446,718	0.1	1,225,104	0.0
8,896,775,933	44.7	8,996,587,570	43.7	9,222,173,892	44.2
-	_	699,341	0.1	2,263,560	0.1
3,736,562,000	18.8	3,877,317,000	18.8	4,036,672,000	19.3
-	_	36,200,100	0.2	-	_
37,239,266	0.2	30,598,293	0.1	27,430,965	0.1
5,122,974,667	25.7	5,051,772,836	24.5	5,155,807,367	24.7
39,812,738	0.2	81,381,716	0.4	106,757,978	0.5
24,558,071	0.1	67,357,523	0.3	106,757,978	0.5
15,254,667	0.1	14,024,193	0.1	-	_
91,013,000	0.4	-	_	-	_
60,014,000	0.3	-	_	-	-
26,871,000	0.1	-	_	-	_
4,128,000	0.0	_	_	_	_
10,000,501,007	100.0	10 000 400 051	100.0	00 005 000 000	100.0
18,989,521,937	100.0	18,323,403,951	100.0	20,695,893,023	100.0
15,355,001,616	80.9	15,299,085,842	83.5	15,207,835,656	73.6
732,245,938	3.9	900,106,300	4.9	950,874,357	4.6
517,743,266	2.7	460,554,319	2.5	427,931,769	2.1
2,235,036,896	11.8	2,242,245,572	12.2	2,205,724,487	10.7
80,443,097	0.4	87,975,228	0.5	84,929,049	0.4
164,688,299	0.9	157,486,962	0.9	150,284,213	0.7
344,888	0.0	190,050	0.1	526,610	0.1
572,900,544	3.0	580,333,002	3.2	574,162,018	2.8
407,765,983	2.1	390,924,009	2.1	460,411,255	2.2
541,225,007	2.9	503,873,036	2.7	492,408,961	2.4
10,001,090,739	52.7	9,823,495,014	53.6	9,788,532,098	47.3
101,516,959	0.5	151,902,350	0.8	72,050,839	0.3
2,784,887,251	14.7	3,015,780,067	16.5	3,178,204,083	15.3
2,735,525,036	14.4	2,968,632,609	16.2	3,129,316,203	15.1
49,362,215	0.3	47,147,458	0.3	48,887,880	0.2
41,244,127	0.2	8,538,042	0.0	2,309,853,284	11.1
37,582,837	0.2	8,425,442	0.0	28,723,893	0.1
3,661,290	0.0	112,600	0.0	2,281,129,391	11.0
808,388,943	4.2	-	1	-	_
592,904,419	3.1	-	1	-	-
3,276,758	0.0	-	-	-	-
159,184,411	0.8	-	_	-	_
1,620,368	0.0	-	_	-	_
3,272,731	0.0	_	_	-	_
31,903,973	0.2		_		_
12,322,979	0.1	-	_	-	_
3,903,304	0.0	-	_		_
928,332,365		2,275,010,844		192,169,625	

沿下

水

革道

主下 要水 工

事 道

施下

設 道

水

維持管理

排水設備

務道

財下

設 備 財 水 道

水

	対 <u>照表</u> 				借	
勘定科目					29年度	
			金額	構成比		構成比
1 固		産・	274,088,241,451	95.0	271,880,646,367	95.0
(1)		産	270,663,305,881	93.8	268,285,108,781	93.8
1		地	9,450,533,266	3.3	9,450,533,266	3.3
		物	6,623,989,295	2.3	6,524,057,749	2.3
/\		物	224,087,408,687	77.7	222,131,352,372	77.7
=		置	27,494,959,776	9.5	28,616,269,511	10.0
ホ		具	13,194,905	0.0	17,639,811	0.0
^		品	43,125,291	0.0	39,004,037	0.0
		産	31,896,000	0.0	42,528,000	0.0
チ		定	2,918,198,661	1.0	1,463,724,035	0.5
(2)		産	3,371,541,480	1.2	3,542,143,496	1.2
イ		権	3,371,541,480	1.2	3,542,143,496	1.2
(3)	投資その他の資		53,394,090	0.0	53,394,090	0.0
1		金	50,000,000	0.0	50,000,000	0.0
		金	3,394,090	0.0	3,394,090	0.0
2 流		産	14,548,037,194		14,207,963,260	5.0
(1)	現 金 • 預	金	9,644,093,857	3.3	8,888,492,303	3.1
(2)	未 収	金	2,314,827,406	0.8	2,209,493,939	0.8
(3)	貯蔵	品	5,993,611	0.0	13,971,698	0.0
(4)	前 払	金	2,583,122,320	0.9	3,096,005,320	1.1
資	産 合	計	288,636,278,645	100.0	286,088,609,627	100.0
					負	
	勘定科目		30年度		29年度	
		ŀ		144 15 1	A 5.5	144 15 - 1 - 1
2 🖽		虐	金額	構成比	金額	構成比
3 固		債	<b>金 額</b> 127,127,678,422	44.0	128,623,002,605	45.0
(1)	企業	債	金 額 127,127,678,422 125,525,455,887	44.0 43.5	128,623,002,605 126,945,574,829	45.0 44.4
(1)	企 業 リース債	<b>债</b> 務	金額 127,127,678,422 125,525,455,887 22,965,120	44.0 43.5 0.0	128,623,002,605 126,945,574,829 34,447,680	45.0 44.4 0.0
(1) (2) (3)	企     業       リース債       引     当	债 務 金	金 額 127,127,678,422 125,525,455,887 22,965,120 1,579,257,415	44.0 43.5 0.0 0.5	128,623,002,605 126,945,574,829 34,447,680 1,642,980,096	45.0 44.4 0.0 0.6
(1) (2) (3) 4 流	企     業       リース債       引当       動負	债 務 金 債	金額 127,127,678,422 125,525,455,887 22,965,120 1,579,257,415 12,781,525,629	44.0 43.5 0.0 0.5 4.5	128,623,002,605 126,945,574,829 34,447,680 1,642,980,096 13,201,385,663	45.0 44.4 0.0 0.6 4.6
(1) (2) (3) 4 流 (1)	<ul><li>企 業</li><li>リ ー ス 債</li><li>引 当</li><li>動 負</li><li>企 業</li></ul>	债 務 金 債 債	金額 127,127,678,422 125,525,455,887 22,965,120 1,579,257,415 12,781,525,629 8,869,418,942	44.0 43.5 0.0 0.5 4.5 3.1	128,623,002,605 126,945,574,829 34,447,680 1,642,980,096 13,201,385,663 9,209,908,826	45.0 44.4 0.0 0.6 4.6 3.2
(1) (2) (3) 4 流 (1) (2)	企     業       リース債       引     当       動 負     業       リース債	债務金債 债務	金額 127,127,678,422 125,525,455,887 22,965,120 1,579,257,415 12,781,525,629 8,869,418,942 11,482,560	44.0 43.5 0.0 0.5 4.5 3.1 0.0	128,623,002,605 126,945,574,829 34,447,680 1,642,980,096 13,201,385,663 9,209,908,826 11,482,560	45.0 44.4 0.0 0.6 4.6 3.2 0.0
(1) (2) (3) 4 流 (1) (2) (3)	企     業       リース債       引     当       動負     業       リース債       未     払	<b>債務金債債務金</b>	金額 127,127,678,422 125,525,455,887 22,965,120 1,579,257,415 12,781,525,629 8,869,418,942 11,482,560 3,699,800,879	44.0 43.5 0.0 0.5 4.5 3.1 0.0 1.3	128,623,002,605 126,945,574,829 34,447,680 1,642,980,096 13,201,385,663 9,209,908,826 11,482,560 3,765,018,716	45.0 44.4 0.0 0.6 4.6 3.2 0.0 1.3
(1) (2) (3) 4 流 (1) (2) (3) (4)	企     業       リース債       引     当       動 負     業       リース債       未 払       引	<b>債務金債債務金金</b>	金額 127,127,678,422 125,525,455,887 22,965,120 1,579,257,415 12,781,525,629 8,869,418,942 11,482,560 3,699,800,879 104,879,000	44.0 43.5 0.0 0.5 4.5 3.1 0.0 1.3	128,623,002,605 126,945,574,829 34,447,680 1,642,980,096 13,201,385,663 9,209,908,826 11,482,560 3,765,018,716 114,915,000	45.0 44.4 0.0 0.6 4.6 3.2 0.0 1.3 0.1
(1) (2) (3) 4 流 (1) (2) (3) (4) (5)	企     業       リース債       引     当       動 負     **       リース債     未       未 払     当       その他流動負	<b>債務金債債務金金債</b>	金額 127,127,678,422 125,525,455,887 22,965,120 1,579,257,415 12,781,525,629 8,869,418,942 11,482,560 3,699,800,879 104,879,000 95,944,248	44.0 43.5 0.0 0.5 4.5 3.1 0.0 1.3 0.1	128,623,002,605 126,945,574,829 34,447,680 1,642,980,096 13,201,385,663 9,209,908,826 11,482,560 3,765,018,716 114,915,000 100,060,561	45.0 44.4 0.0 0.6 4.6 3.2 0.0 1.3 0.1
(1) (2) (3) 4 流 (1) (2) (3) (4) (5) 5 繰	企     業       リース債       引     当       動 負        企     業       リース債        未払引     当       その他流動負       延     収	<b>債務金債債務金金債益</b>	金額 127,127,678,422 125,525,455,887 22,965,120 1,579,257,415 12,781,525,629 8,869,418,942 11,482,560 3,699,800,879 104,879,000 95,944,248 118,102,442,240	44.0 43.5 0.0 0.5 4.5 3.1 0.0 1.3 0.1 0.0 40.9	128,623,002,605 126,945,574,829 34,447,680 1,642,980,096 13,201,385,663 9,209,908,826 11,482,560 3,765,018,716 114,915,000 100,060,561 115,817,951,219	45.0 44.4 0.0 0.6 4.6 3.2 0.0 1.3 0.1 0.0 40.5
(1) (2) (3) 4 流 (1) (2) (3) (4) (5) 5 繰	<ul> <li>企 業</li> <li>リース債</li> <li>引 当</li> <li>動 負</li> <li>企 業</li> <li>リース債</li> <li>未払</li> <li>引 当</li> <li>その他流動負</li> <li>延 収</li> <li>債 合</li> </ul>	<b>債務金債債務金金債益計</b>	金 額 127,127,678,422 125,525,455,887 22,965,120 1,579,257,415 12,781,525,629 8,869,418,942 11,482,560 3,699,800,879 104,879,000 95,944,248 118,102,442,240 258,011,646,291	44.0 43.5 0.0 0.5 4.5 3.1 0.0 1.3 0.1 0.0 40.9 89.4	128,623,002,605 126,945,574,829 34,447,680 1,642,980,096 13,201,385,663 9,209,908,826 11,482,560 3,765,018,716 114,915,000 100,060,561 115,817,951,219 257,642,339,487	45.0 44.4 0.0 0.6 4.6 3.2 0.0 1.3 0.1 0.0 40.5 90.1
(1) (2) (3) 4 流 (1) (2) (3) (4) (5) 5 繰 負 6 資	企     業       リース債       引     当       企     業       リース債     払       未 払     当       その他流動負       延収       債     合       本	<b>債務金債債務金金債益計金</b>	金 額 127,127,678,422 125,525,455,887 22,965,120 1,579,257,415 12,781,525,629 8,869,418,942 11,482,560 3,699,800,879 104,879,000 95,944,248 118,102,442,240 258,011,646,291 20,585,787,422	44.0 43.5 0.0 0.5 4.5 3.1 0.0 1.3 0.1 0.0 40.9 89.4 7.1	128,623,002,605 126,945,574,829 34,447,680 1,642,980,096 13,201,385,663 9,209,908,826 11,482,560 3,765,018,716 114,915,000 100,060,561 115,817,951,219 257,642,339,487 18,569,604,535	45.0 44.4 0.0 0.6 4.6 3.2 0.0 1.3 0.1 0.0 40.5 90.1 6.5
(1) (2) (3) 4 流 (1) (2) (3) (4) (5) 5 繰 負 6 資 (1)	企       業         リース 債         動 負         企業         リース 債         未 払         引 当         その他流動負         延収         債合         本         自己資本	債務金債債務金金債益計金金	金 額 127,127,678,422 125,525,455,887 22,965,120 1,579,257,415 12,781,525,629 8,869,418,942 11,482,560 3,699,800,879 104,879,000 95,944,248 118,102,442,240 258,011,646,291 20,585,787,422 20,585,787,422	44.0 43.5 0.0 0.5 4.5 3.1 0.0 1.3 0.1 0.0 40.9 89.4 7.1	128,623,002,605 126,945,574,829 34,447,680 1,642,980,096 13,201,385,663 9,209,908,826 11,482,560 3,765,018,716 114,915,000 100,060,561 115,817,951,219 257,642,339,487 18,569,604,535 18,569,604,535	45.0 44.4 0.0 0.6 4.6 3.2 0.0 1.3 0.1 0.0 40.5 90.1 6.5
(1) (2) (3) 4 流 (1) (2) (3) (4) (5) 5 繰 負 6 資 (1) (2)	企     業       リース債       引     当       か     業       リース債     払       未払     引       その他流動負       延収       債     合       本     自己資本       借入資本	債務金債債務金金債益計金金金	金 額 127,127,678,422 125,525,455,887 22,965,120 1,579,257,415 12,781,525,629 8,869,418,942 11,482,560 3,699,800,879 104,879,000 95,944,248 118,102,442,240 258,011,646,291 20,585,787,422 20,585,787,422	44.0 43.5 0.0 0.5 4.5 3.1 0.0 1.3 0.1 0.0 40.9 89.4 7.1 7.1	128,623,002,605 126,945,574,829 34,447,680 1,642,980,096 13,201,385,663 9,209,908,826 11,482,560 3,765,018,716 114,915,000 100,060,561 115,817,951,219 257,642,339,487 18,569,604,535 18,569,604,535	45.0 44.4 0.0 0.6 4.6 3.2 0.0 1.3 0.1 0.0 40.5 90.1 6.5 6.5
(1) (2) (3) 4 流 (1) (2) (3) (4) (5) 5 繰 負 6 資 (1) (2) 7	企       業         引       よ         動       食         企       業         リ       一       ス       債         未       払       当       食         その他流動負       少       食       本         債       本       合       本         自       入       資       本         合       業	債務金債債務金金債益計金金金債	金 額 127,127,678,422 125,525,455,887 22,965,120 1,579,257,415 12,781,525,629 8,869,418,942 11,482,560 3,699,800,879 104,879,000 95,944,248 118,102,442,240 258,011,646,291 20,585,787,422 20,585,787,422 -	44.0 43.5 0.0 0.5 4.5 3.1 0.0 1.3 0.1 0.0 40.9 89.4 7.1 7.1	128,623,002,605 126,945,574,829 34,447,680 1,642,980,096 13,201,385,663 9,209,908,826 11,482,560 3,765,018,716 114,915,000 100,060,561 115,817,951,219 257,642,339,487 18,569,604,535 18,569,604,535	45.0 44.4 0.0 0.6 4.6 3.2 0.0 1.3 0.1 0.0 40.5 90.1 6.5 6.5
(1) (2) (3) 4 流 (1) (2) (3) (4) (5) 5 繰 負 (1) (2) イ	企       業         引       よ         動       負         企       業         リ       一       ス         様       人       動         その他流動負       人       資         本       自       己       資         体       人       資       本         企       業         余	債務金債債務金金債益計金金金債金	金額 127,127,678,422 125,525,455,887 22,965,120 1,579,257,415 12,781,525,629 8,869,418,942 11,482,560 3,699,800,879 104,879,000 95,944,248 118,102,442,240 258,011,646,291 20,585,787,422 10,038,844,932	44.0 43.5 0.0 0.5 4.5 3.1 0.0 1.3 0.1 0.0 40.9 89.4 7.1 - - 3.5	128,623,002,605 126,945,574,829 34,447,680 1,642,980,096 13,201,385,663 9,209,908,826 11,482,560 3,765,018,716 114,915,000 100,060,561 115,817,951,219 257,642,339,487 18,569,604,535 18,569,604,535 9,876,665,605	45.0 44.4 0.0 0.6 4.6 3.2 0.0 1.3 0.1 0.0 40.5 90.1 6.5 - - 3.4
(1) (2) (3) 4 流 (1) (2) (3) (4) (5) 5 繰 (1) (2) イ 7 剰 (1)	企       業         引       当         動       負         企       業         リ       一       ス       債         未       払       当       会         その他流動負       毎       毎       会         値       合       本       会         信       入       資       本         合       業       会       会         資       本       剰       余	債務金債債務金金債益計金金金債金金	金 額	44.0 43.5 0.0 0.5 4.5 3.1 0.0 1.3 0.1 0.0 40.9 89.4 7.1 7.1 - 3.5 1.8	128,623,002,605 126,945,574,829 34,447,680 1,642,980,096 13,201,385,663 9,209,908,826 11,482,560 3,765,018,716 114,915,000 100,060,561 115,817,951,219 257,642,339,487 18,569,604,535 18,569,604,535 9,876,665,605 5,260,482,718	45.0 44.4 0.0 0.6 4.6 3.2 0.0 1.3 0.1 0.0 40.5 90.1 6.5 - - 3.4 1.8
(1) (2) (3) 4 流 (1) (2) (3) (4) (5) 5 繰 (1) (2) 7 剩 (1)	企       業         引       よ         動       食         か       表         り       ス         よ       人         表       力         を       か         合       本         自       力         食       本         資       本         要       素         受       財	债務金债债務金金债益計金金金债金金額	金 額	44.0 43.5 0.0 0.5 4.5 3.1 0.0 1.3 0.1 0.0 40.9 89.4 7.1 - 3.5 1.8 0.1	128,623,002,605 126,945,574,829 34,447,680 1,642,980,096 13,201,385,663 9,209,908,826 11,482,560 3,765,018,716 114,915,000 100,060,561 115,817,951,219 257,642,339,487 18,569,604,535 9,876,665,605 5,260,482,718 361,462,737	45.0 44.4 0.0 0.6 4.6 3.2 0.0 1.3 0.1 0.0 40.5 90.1 6.5 - - 3.4 1.8 0.1
(1) (2) (3) 4 流 (1) (2) (3) (4) (5) 5 繰 負 (1) (2) イ 7 剰 (1)	企       業         引       よ         動       食         少       一         大       力         大       の         他       流         大       の         し       本         日       日 <td< th=""><th>債務金債債務金金債益計金金金債金金額金</th><th>金 額</th><th>44.0 43.5 0.0 0.5 4.5 3.1 0.0 1.3 0.1 0.0 40.9 89.4 7.1 - - 3.5 1.8 0.1</th><th>128,623,002,605 126,945,574,829 34,447,680 1,642,980,096 13,201,385,663 9,209,908,826 11,482,560 3,765,018,716 114,915,000 100,060,561 115,817,951,219 257,642,339,487 18,569,604,535 18,569,604,535 9,876,665,605 5,260,482,718</th><th>45.0 44.4 0.0 0.6 4.6 3.2 0.0 1.3 0.1 0.0 40.5 90.1 6.5 - - 3.4 1.8 0.1</th></td<>	債務金債債務金金債益計金金金債金金額金	金 額	44.0 43.5 0.0 0.5 4.5 3.1 0.0 1.3 0.1 0.0 40.9 89.4 7.1 - - 3.5 1.8 0.1	128,623,002,605 126,945,574,829 34,447,680 1,642,980,096 13,201,385,663 9,209,908,826 11,482,560 3,765,018,716 114,915,000 100,060,561 115,817,951,219 257,642,339,487 18,569,604,535 18,569,604,535 9,876,665,605 5,260,482,718	45.0 44.4 0.0 0.6 4.6 3.2 0.0 1.3 0.1 0.0 40.5 90.1 6.5 - - 3.4 1.8 0.1
(1) (2) (3) 4 流 (1) (2) (3) (4) (5) 5 繰 (1) (2) イ 7 剰 (1) イ ロ ハ	企       業         引       力         動       食         り       大         力       大         力       大         力       力         大       力         大       力         本       力         資       本         本       財         産       財         資       財         前       財         技       財         財       財         財       財         財       財         財       財         財       財         日       財         日       日         日       日         日       日         日       日         日       日         日       日         日       日         日       日         日       日         日       日         日       日         日       日         日       日         日       日         日       日         日       日 <td< th=""><th>債務金債債務金金債益計金金金債金金額金金</th><th>金 額</th><th>44.0 43.5 0.0 0.5 4.5 3.1 0.0 1.3 0.1 0.0 40.9 89.4 7.1 - - 3.5 1.8 0.1 1.7</th><th>128,623,002,605 126,945,574,829 34,447,680 1,642,980,096 13,201,385,663 9,209,908,826 11,482,560 3,765,018,716 114,915,000 100,060,561 115,817,951,219 257,642,339,487 18,569,604,535 9,876,665,605 5,260,482,718 361,462,737 4,899,019,981</th><th>45.0 44.4 0.0 0.6 4.6 3.2 0.0 1.3 0.1 0.0 40.5 90.1 6.5 - - 3.4 1.8 0.1 1.7</th></td<>	債務金債債務金金債益計金金金債金金額金金	金 額	44.0 43.5 0.0 0.5 4.5 3.1 0.0 1.3 0.1 0.0 40.9 89.4 7.1 - - 3.5 1.8 0.1 1.7	128,623,002,605 126,945,574,829 34,447,680 1,642,980,096 13,201,385,663 9,209,908,826 11,482,560 3,765,018,716 114,915,000 100,060,561 115,817,951,219 257,642,339,487 18,569,604,535 9,876,665,605 5,260,482,718 361,462,737 4,899,019,981	45.0 44.4 0.0 0.6 4.6 3.2 0.0 1.3 0.1 0.0 40.5 90.1 6.5 - - 3.4 1.8 0.1 1.7
(1) (2) (3) 4 流 (1) (2) (3) (4) (5) 5 繰 負 6 資 (1) (2) イ 7 剰 (1)	企       業         リ       一         引       量         の       世         大       日         の       世         大       日         上       日         上       日         日       日 <td< th=""><th>債務金債債務金金債益計金金金債金金額金金金</th><th>金 額</th><th>44.0 43.5 0.0 0.5 4.5 3.1 0.0 1.3 0.1 0.0 40.9 89.4 7.1 - 3.5 1.8 0.1 1.7</th><th>128,623,002,605 126,945,574,829 34,447,680 1,642,980,096 13,201,385,663 9,209,908,826 11,482,560 3,765,018,716 114,915,000 100,060,561 115,817,951,219 257,642,339,487 18,569,604,535 9,876,665,605 5,260,482,718 361,462,737 4,899,019,981 4,616,182,887</th><th>45.0 44.4 0.0 0.6 4.6 3.2 0.0 1.3 0.1 0.0 40.5 90.1 6.5 - - 3.4 1.8 0.1 1.7 - 1.6</th></td<>	債務金債債務金金債益計金金金債金金額金金金	金 額	44.0 43.5 0.0 0.5 4.5 3.1 0.0 1.3 0.1 0.0 40.9 89.4 7.1 - 3.5 1.8 0.1 1.7	128,623,002,605 126,945,574,829 34,447,680 1,642,980,096 13,201,385,663 9,209,908,826 11,482,560 3,765,018,716 114,915,000 100,060,561 115,817,951,219 257,642,339,487 18,569,604,535 9,876,665,605 5,260,482,718 361,462,737 4,899,019,981 4,616,182,887	45.0 44.4 0.0 0.6 4.6 3.2 0.0 1.3 0.1 0.0 40.5 90.1 6.5 - - 3.4 1.8 0.1 1.7 - 1.6
(1) (2) (3) 4 流 (1) (2) (3) (4) (5) 5 繰 負 (1) (2) イ 7 剰 (1) イ ロ ハ (2) イ	企       業         リ       一         引       数         企       業         リ       一         よ       人         し       大         し       上         し       上         上       上 <td< th=""><th>債務金債債務金金債益計金金金債金金額金金金分金</th><th>金 額</th><th>44.0 43.5 0.0 0.5 4.5 3.1 0.0 1.3 0.1 0.0 40.9 89.4 7.1 - - 3.5 1.8 0.1 1.7 - 1.7</th><th>128,623,002,605 126,945,574,829 34,447,680 1,642,980,096 13,201,385,663 9,209,908,826 11,482,560 3,765,018,716 114,915,000 100,060,561 115,817,951,219 257,642,339,487 18,569,604,535 18,569,604,535 9,876,665,605 5,260,482,718 361,462,737 4,899,019,981 4,616,182,887 4,616,182,887</th><th>45.0 44.4 0.0 0.6 4.6 3.2 0.0 1.3 0.1 0.0 40.5 90.1 6.5 - - 3.4 1.8 0.1 1.7 - 1.6 1.6</th></td<>	債務金債債務金金債益計金金金債金金額金金金分金	金 額	44.0 43.5 0.0 0.5 4.5 3.1 0.0 1.3 0.1 0.0 40.9 89.4 7.1 - - 3.5 1.8 0.1 1.7 - 1.7	128,623,002,605 126,945,574,829 34,447,680 1,642,980,096 13,201,385,663 9,209,908,826 11,482,560 3,765,018,716 114,915,000 100,060,561 115,817,951,219 257,642,339,487 18,569,604,535 18,569,604,535 9,876,665,605 5,260,482,718 361,462,737 4,899,019,981 4,616,182,887 4,616,182,887	45.0 44.4 0.0 0.6 4.6 3.2 0.0 1.3 0.1 0.0 40.5 90.1 6.5 - - 3.4 1.8 0.1 1.7 - 1.6 1.6
(1) (2) (3) 4 流 (1) (2) (3) (4) (5) 5 繰 負 6 資 (1) (2) イ 7 剰 (1)	企       業         引       量         の       要         の       世         本       日         日       本         日       日         日       本         日       日 <td< th=""><th>債務金債債務金金債益計金金金債金金額金金金</th><th>金 額</th><th>44.0 43.5 0.0 0.5 4.5 3.1 0.0 1.3 0.1 0.0 40.9 89.4 7.1 - - 3.5 1.8 0.1 1.7 1.7 1.7 1.7</th><th>128,623,002,605 126,945,574,829 34,447,680 1,642,980,096 13,201,385,663 9,209,908,826 11,482,560 3,765,018,716 114,915,000 100,060,561 115,817,951,219 257,642,339,487 18,569,604,535 9,876,665,605 5,260,482,718 361,462,737 4,899,019,981 4,616,182,887</th><th>45.0 44.4 0.0 0.6 4.6 3.2 0.0 1.3 0.1 0.0 40.5 90.1 6.5 - - 3.4 1.8 0.1</th></td<>	債務金債債務金金債益計金金金債金金額金金金	金 額	44.0 43.5 0.0 0.5 4.5 3.1 0.0 1.3 0.1 0.0 40.9 89.4 7.1 - - 3.5 1.8 0.1 1.7 1.7 1.7 1.7	128,623,002,605 126,945,574,829 34,447,680 1,642,980,096 13,201,385,663 9,209,908,826 11,482,560 3,765,018,716 114,915,000 100,060,561 115,817,951,219 257,642,339,487 18,569,604,535 9,876,665,605 5,260,482,718 361,462,737 4,899,019,981 4,616,182,887	45.0 44.4 0.0 0.6 4.6 3.2 0.0 1.3 0.1 0.0 40.5 90.1 6.5 - - 3.4 1.8 0.1

28年度		27年度		26年度	
金額	構成比	金額	構成比	金額	構成比
272,723,594,962	96.0	275,588,369,052	95.3	277,121,748,520	95.6
268,951,186,764	94.6	271,657,182,937	94.0	273,067,688,144	94.2
7,819,023,129	2.8	7,819,023,129	2.7	7,819,023,129	2.7
6,806,539,232	2.4	7,037,756,252	2.4	7,351,747,428	2.5
222,246,726,021	78.2	223,976,468,841	77.5	220,589,376,106	76.1
29,922,927,104	10.5	31,474,605,074	10.9	31,900,326,505	11.0
11,513,217	0.0	14,141,123	0.0	17,001,629	0.0
35,511,266	0.0	35,522,665	0.1	34,030,088	0.1
_	-	-	-	_	_
2,108,946,795	0.7	1,299,665,853	0.4	5,356,183,259	1.8
3,718,987,708	1.3	3,877,765,625	1.3	4,000,586,586	1.4
3,718,987,708	1.3	3,877,765,625	1.3	4,000,586,586	1.4
53,420,490	0.1	53,420,490	0.0	53,473,790	0.0
50,000,000	0.1	50,000,000	0.0	50,000,000	0.0
3,420,490	0.0	3,420,490	0.0	3,473,790	0.0
11,535,742,403	4.0	13,446,868,346	4.7	12,749,945,502	4.4
6,959,785,426	2.4	9,808,963,980	3.4	9,695,743,891	3.3
2,321,971,938	0.8	1,790,621,267	0.7	1,791,876,344	0.7
19,791,319	0.0	9,343,779	0.0	12,823,947	0.0
2,234,193,720	0.8	1,837,939,320	0.6	1,249,501,320	0.4
284,259,337,365	100.0	289,035,237,398	100.0	289,871,694,022	100.0
		方			
28年度	1# _12   1	27年度	4#	26年度	4#
金額	構成比	金 額	構成比	金 額	構成比
131,432,880,570	46.2	136,533,642,751	47.2	139,705,730,112	48.2
129,675,883,656	45.6	134,678,303,784	46.6	137,752,650,662	47.5
1.750,000,014	-	1 055 000 005	-	1 050 050 450	- 0.7
1,756,996,914	0.6	1,855,338,967	0.6	1,953,079,450	0.7
11,658,312,143	4.1	12,594,095,289	4.4	12,487,860,794	4.3
9,251,820,128	3.3		3.4	9,403,185,448	3.3
- 0.016.057.541	-	- 0.000.045.400	-	- 0.056.005.400	-
2,216,057,541	0.8	2,993,947,468	1.0	2,876,087,482	1.0
114,170,000	0.0	111,390,000	0.0	110,562,000	0.0
76,264,474	0.0	91,715,474	0.0	98,025,864	0.0
115,430,820,960	40.6	115,098,508,031	39.8	115,761,345,778	39.9
258,522,013,673	90.9	264,226,246,071	91.4	267,954,936,684	92.4
17,641,272,170	6.2	14,749,038,181	5.1	6,649,394,484	2.3
17,641,272,170	6.2	14,749,038,181	5.1	6,649,394,484	2.3
_		-	-	-	_
- 0.000.051.500	-	-	-	- 45.005.000.054	-
8,096,051,522	2.9	10,059,953,146	3.5	15,267,362,854	5.3
4,567,719,157	1.6	4,567,719,157	1.6	4,567,719,157	1.6
361,254,176	0.1	361,254,176	0.1	361,254,176	0.1
4,206,464,981	1.5	4,206,464,981	1.5	4,206,464,981	1.5
-	_	-	-	<del>-</del>	-
3,528,332,365	1.3	5,492,233,989	1.9	10,699,643,697	3.7
3,528,332,365	1.3	5,492,233,989	1.9	10,699,643,697	3.7
25,737,323,692 284,259,337,365	9.1	24,808,991,327 289,035,237,398	8.6	21,916,757,338 289,871,694,022	7.6 100.0
204,203,331,300	100.0	209,000,201,098	100.0	203,011,034,022	100.0

沿下

水革道

主下 要水 工

施下

水

事 道

設 道

維持管理

水設備

水務 道

財下

# 5 キャッシュフロー計算書

沿下

水

革 道

主下

要 水 工

事 道

施下

設 道

維下

持 水 管

理 道

排水設備

財下

務 道

水

項目	30年度
1.業務活動によるキャッシュフロー	7,803,718,091
当年度純利益	2,178,362,214
減価償却費	10,112,893,189
貸倒引当金の増減額(△は減少)	△ 86,515,385
長期前受金戻入額	△ 5,399,774,934
受取利息及び受取配当金	△ 629,477
支払利息	2,317,328,529
未収金の増減額(△は増加)	△ 18,818,082
未払金の増減額(△は減少)	△ 65,217,837
たな卸資産の増減額(△は増加)	7,978,087
前払金の増減額(△は増加)	512,883,000
引当金の増減額(△は減少)	△ 73,423,681
その他流動負債の増減額(△は減少)	△ 4,116,313
有形固定資産の除却	628,269,280
長期前受金収益化累計額の修正	11,198,553
小計	10,120,417,143
利息及び配当金の受取額	629,477
利息の支払額	$\triangle$ 2,317,328,529
2.投資活動によるキャッシュ・フロー	△ 5,287,507,711
有形固定資産の取得による支出	$\triangle$ 12,274,753,751
無形固定資産の取得による支出	△ 30,994,884
固定資産の売却による収入	0
国庫補助金等による収入	7,399,559,000
負担金による収入	93,827,084
貸付金の増減額(△は増加)	0
特定収入見合い消費税(4条)	$\triangle$ 475,145,160
3.財務活動によるキャッシュ・フロー	△ 1,760,608,826
建設改良費等の財源に充てるための企業債による収入	7,449,300,000
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	$\triangle$ 9,209,746,656
その他の企業債の償還による支出	△ 162,170
4.資金増加額(又は減少額)	755,601,554
5.資金期首残高	8,888,492,303
6.資金期末残高	9,644,093,857

6 性質別支出状況

	項目	30年度		29年度	
	块 日	金 額	構成比	金 額	構成比
1.	職員給与費	1,185,302,804	6.51	1,297,512,782	6.88
	うち退職給付費	39,309,000	0.22	82,866,000	0.44
2.	維持管理費	4,536,823,041	24.93	4,923,692,207	26.11
	動力費	529,129,440	2.91	508,193,965	2.70
	薬品費	47,787,946	0.26	45,641,850	0.24
	修繕及び材料費	524,738,039	2.88	605,147,481	3.21
	流域下水道管理負担金	456,653,483	2.51	454,900,613	2.41
	委託料	1,669,010,283	9.17	1,718,742,324	9.11
	その他	1,309,503,850	7.20	1,591,065,974	8.44
3.	支払利息	2,317,328,529	12.74	2,512,950,437	13.33
4.	減価償却費	10,112,893,189	55.58	10,058,409,045	53.34
5.	特別損失	43,817,171	0.24	63,135,582	0.34
6.	特別損失(災害)	0	0.00	0	0.00
	費用合計	18,196,164,734	100.00	18,855,700,053	100.00

(税抜、単位:円)

$\begin{array}{c ccccccccccccccccccccccccccccccccccc$		(税抜、単位:円)
$\begin{array}{c ccccccccccccccccccccccccccccccccccc$	29年度	28年度
$\begin{array}{c ccccccccccccccccccccccccccccccccccc$	8,127,379,151	4,081,506,425
$\begin{array}{c ccccccccccccccccccccccccccccccccccc$	2,016,182,887	928,332,365
	10,058,409,045	10,001,090,739
$\begin{array}{c ccccccccccccccccccccccccccccccccccc$	△ 18,206,736	21,121,102
$\begin{array}{cccccccccccccccccccccccccccccccccccc$	△ 5,580,919,428	$\triangle 5,122,974,667$
$\begin{array}{c ccccccccccccccccccccccccccccccccccc$	△ 155,683	0
$\begin{array}{c ccccccccccccccccccccccccccccccccccc$	2,512,950,437	2,735,525,036
$\begin{array}{c ccccccccccccccccccccccccccccccccccc$	130,684,735	$\triangle$ 552,729,153
$\begin{array}{c ccccccccccccccccccccccccccccccccccc$	1,548,961,175	△ 777,889,927
$\begin{array}{c ccccccccccccccccccccccccccccccccccc$	5,819,621	
$\begin{array}{c ccccccccccccccccccccccccccccccccccc$	△ 861,811,600	△ 396,254,400
$\begin{array}{c ccccccccccccccccccccccccccccccccccc$	△ 113,873,818	△ 94,808,053
$\begin{array}{c ccccccccccccccccccccccccccccccccccc$	23,796,087	△ 15,451,000
$\begin{array}{c ccccccccccccccccccccccccccccccccccc$	919,331,839	101,516,959
$\begin{array}{c ccccccccccccccccccccccccccccccccccc$		0
$\begin{array}{c ccccccccccccccccccccccccccccccccccc$		6,817,031,461
$\begin{array}{c ccccccccccccccccccccccccccccccccccc$		0
$\begin{array}{c ccccccccccccccccccccccccccccccccccc$		
$\begin{array}{c ccccccccccccccccccccccccccccccccccc$		
$\begin{array}{c ccccccccccccccccccccccccccccccccccc$	△ 9,014,235,100	$\triangle$ 6,764,261,090
$\begin{array}{c ccccccccccccccccccccccccccccccccccc$		△ 41,400,478
$\begin{array}{c ccccccccccccccccccccccccccccccccccc$	326,556	0
$\begin{array}{c ccccccccccccccccccccccccccccccccccc$		
	177,537,961	
$\begin{array}{c cccc} 6,479,600,000 & 4,139,200,000 \\ \hline & 0 & 110,200,000 \\ \triangle 9,251,658,607 & \triangle 9,396,881,469 \\ \hline & \triangle 161,522 & \triangle 160,878 \\ \hline & 1,928,706,877 & \triangle 2,849,178,554 \\ \hline & 6,959,785,426 & 9,808,963,980 \\ \hline \end{array}$		
$\begin{array}{c cccc} & 0 & 110,200,000 \\ & \triangle 9,251,658,607 & \triangle 9,396,881,469 \\ & \triangle 161,522 & \triangle 160,878 \\ \hline & 1,928,706,877 & \triangle 2,849,178,554 \\ & 6,959,785,426 & 9,808,963,980 \\ \end{array}$		
	6,479,600,000	
$ \begin{array}{c cccc} \triangle & 161,522 & \triangle & 160,878 \\ \hline & 1,928,706,877 & \triangle & 2,849,178,554 \\ \hline & 6,959,785,426 & 9,808,963,980 \\ \end{array} $		
$\begin{array}{ccc} 1,928,706,877 & \triangle 2,849,178,554 \\ 6,959,785,426 & 9,808,963,980 \end{array}$		
6,959,785,426 9,808,963,980		'
8,888,492,303 6,959,785,426		9,808,963,980
	8,888,492,303	6,959,785,426

(税抜、単位:円、%)

				(抗放、平位	] 🕻 /0/	
28年度		27年度		26年度		
金 額	構成比	金 額	構成比	金 額	構成比	
1,328,477,762	6.99	1,315,582,661	7.18	1,244,542,335	6.01	
105,305,000	0.55	99,155,000	0.54	27,987,000	0.14	
4,074,795,330	21.46	4,207,155,625	22.96	4,223,649,103	20.41	
480,988,048	2.53	535,849,947	2.92	549,630,881	2.66	
47,251,202	0.25	56,100,935	0.31	54,337,460	0.26	
565,399,316	2.98	743,575,830	4.06	788,466,394	3.81	
516,383,605	2.72	528,481,600	2.88	522,223,600	2.52	
1,631,560,271	8.59	1,559,644,370	8.51	1,559,154,354	7.53	
833,212,888	4.39	783,502,943	4.28	749,836,414	3.62	
2,735,525,036	14.40	2,968,632,609	16.20	3,129,316,203	15.12	
10,001,090,739	52.67	9,823,495,014	53.61	9,788,532,098	47.30	
41,244,127	0.22	8,538,042	0.05	2,309,853,284	11.16	
808,388,943	4.26	_	_	_	_	
18,989,521,937	100.00	18,323,403,951	100.00	20,695,893,023	100.00	

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

務 道

沿下

維下

備

# 7 経営分析

# (1)施設の効率化

	項目			単位	算式		30	年度			
1	施	設	利	用	來	%	現在晴天時平均処理量	× 100	199,190	× 100	70.1
	旭	起	个リ	Ж	4	90	現在処理能力(晴天時)	^ 100	284,000	× 100	70.1

# (2)施設の効率性

2	使 用 料 単 価	円/m³	使用料収入		10,521,225,082		145.39
	使 用 科 華 逥	H/m	年間有収水量		72,366,941		140.09
2	3 汚 水 処 理 原 価	円/m³	汚水処理費		11,381,573,371		157.28
3	乃	∏/m	年間有収水量		72,366,941		157.26
4	汚 水 処 理 原 価	円/m³	汚水処理費		10,855,041,150		150.00
4	(分流式経費を除く)	<b>1</b> /III	年間有収水量		72,366,941		150.00
5	汚水処理原価	円/m³	汚水処理費		4,514,204,915		62.38
J	(維持管理費)	[]/III	年間有収水量		72,366,941		62.38
6	汚 水 処 理 原 価 ( 資 本 費 但 し	円/m³	汚水処理費		6,340,836,235		87.62
J	分流式経費を除く)	[]/III	年間有収水量		72,366,941		01.02
7	経費 回収率	%	使用料収入	× 100	10,521,225,082	× 100	96.9
,	(分流式経費を除く)		汚水処理費	^ 100	10,855,041,150	× 100	JU.J
8	使 用 料 回 収 率	%	使用料収入	× 100	10,521,225,082	× 100	233.1
8	(維持管理費)		汚水処理費(維持管理費)	× 100	4,514,204,915	× 100	255.1
9	処理人口1人あたりの維持	円/人	維持管理費(汚水分)		4,514,204,915		6,872
J	管理費(汚水分)	1 1/ //	現在処理区域内人口		656,907		0,012
10	処理人口1人あたりの資本 費 ( 汚 水 分 但 し	円/人	資本費(汚水分)		6,340,836,235		9,653
10	分流式経費を除く)	11/ /	現在処理区域内人口		656,907		9,000
11	処理人口1人あたり の 管 理 運 営 費	円/人	管理運営費(汚水分)		10,855,041,150		16,524
	(汚水分但し分流式経費除く)	11/ /	現在処理区域内人口		656,907		10,524
12	職員1人あたりの処理区域人口	人	現在処理区域内人口		656,907		3,981
12	処理区域人口		職員数		165		0,001
13	職員給与費対営業収益比率	%	職員給与費	× 100	1,185,302,804	× 100	10.2
13	13	70	営業収益-受託工事収益	/\ 100	11,595,437,124	/\ 100	10.2

## (3)財政状況の健全性

14 総 収 支 比 率	%	総収益	× 100	20,374,526,948	× 100	112.0
	70	総費用	^ 100	18,196,164,734	× 100	112.0
15 経 常 収 支 比 率	%	経常収益	× 100	20,210,552,832	× 100	111.3
13 柱 市 牧 文 比 平	70	経常費用	^ 100	18,152,347,563	× 100	111.3
16 利 子 負 担 率	%	支払利息+企業債取扱諸費	× 100	2,317,328,529	× 100	1.72
	70	企業債+他会計借入金+一時借入金	^ 100	134,394,874,829	× 100	1.72
17 自己資本構成比率	%	自己資本金+剰余金+評価差額等+繰延収益	× 100	148,727,074,594	× 100	51.5
17日 15 黄 本 構 成 比 毕	70	負債•資本合計	× 100	288,636,278,645	× 100	31.3
10 国宁资产过县期资本比较	%	固定資産	× 100	274,088,241,451	× 100	173.7
18 固定資産対長期資本比率	70	固定負債+資本金+剰余金	^ 100	157,752,310,776	^ 100	113.1

務 道

財下

				ZATATILE ACCULATION CALLY
145.89	145.38	149.19	149.27	有収水量1㎡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。
161.70	166.89	165.44	168.44	有収水量1㎡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)。
150.00	150.83	121.73	120.15	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)。
64.51	66.21	65.92	68.38	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。
85.49	84.62	55.81	51.77	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。
97.3	96.4	122.6	124.2	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)。
226.2	219.6	226.3	218.3	使用料回収率のうち、維持管理費に占める割合。
7,148	6,914	7,176	7,352	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。
9,473	8,835	6,076	5,621	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。
			_	

度利用されているのかを示す。

指標の説明

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

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。

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

29年度

71.1

16,621

3,789

11.2

15,749

3,682

12.2

13,252

3,633

11.4

13,045

3,624

9.9

28年度

71.4

27年度

67.9

26年度

66.6

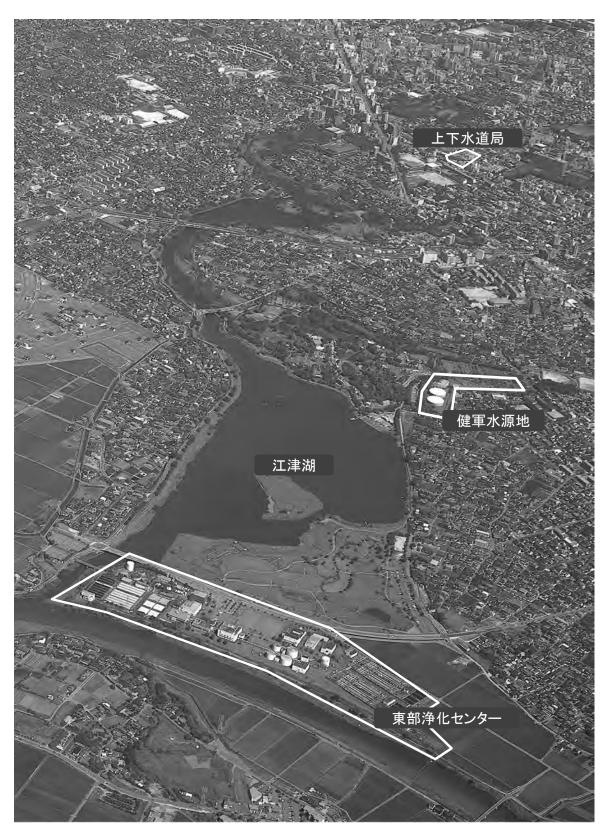
110.7	104.9	112.4	100.9	総収益と総費用の比率を表したものである。100%未満であると総収支が赤字であること を示している。
110.7	109.1	112.0	113.0	経常収益と経常費用の比率を表したものである。100%未満であると経常収支が赤字であることを示している。 ※経常収益=営業収益+営業外収益、経常費用=営業費用+営業外費用
1.85	1.97	2.06	2.13	有利子の負債及び借入資本金に対する支払利息の割合であり、外部利子の平均利率を表す。 利子負担率が高くなるとその後の経営を圧迫する要因の一つとなる。
50.4	49.7	48.4	47.5	総資本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。
173.1	173.5	170.8	171.5	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。

使用料により回収すべき汚水処理費分に限った費用。

処理区域内人口を職員数で除したもの。

るかを示している。

# 第4章 共通統計



江津湖空撮写真

環

組織

# 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	緊急過	<b>蓝断弁</b>	備考
加巴及石	$(m^3)$	出側	入側	- NHI , C
1 一本木水源地(調整池)	350	0		
2 八景水谷水源地(調整池)	500	$\circ$		
3 立田山配水池	12,600	$\bigcirc$		
4 健軍配水場(配水池)	12,000	$\bigcirc$	$\circ$	備品倉庫あり
5 高遊原配水池	11,000	0		
6 小山山配水池	1,400	0		
7 池上水源地(調整池)	500	0		
8 城山水源地(調整池)	500	0		
9 川尻水源地(配水池)	4,000		0	
10 岩倉山配水池	3,200	0		
11 改寄配水場(配水池)	1,250	0		
12 西梶尾配水場(配水池)	500	0		
13 貢水源地(調整池)	250	Q		
14 和泉配水池	4,400	0		
15 徳王配水池	2,600	0		
16 川床配水池	250	0		
17 上松尾第2加圧所(調整池)	250	0		
18 平山配水池	400	0		
19 戸島送水場(調整池)	3,000	$\circ$		
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	0		
22 島崎配水池	800	0		
23 南部送水場	1,000	0		
<b>平成30年度</b> 23 箇所	61,050	_	_	-
<b>平成29年度</b> 23 箇所	61,050	_	_	-
<b>平成28年度</b> 22 箇所	60,050	_	_	-
<b>平成27年度</b> 22 箇所	60,050	_	_	-
<b>平成26年度</b> 22 箇所	60,050	_	_	_

### 2 非常用発電・予備電力施設

		発電	<b>電機</b>		2回線受電				
施設名	出力					常用	予備		
	PS	kVA	kW	台数	種別	- 市用	コ2 17用		
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			広崎神水線1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 頁送水場 18 岳加圧ポンプ所	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 碇水源地		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					

<sup>※</sup>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。

広

組

## 3 耐震性貯水槽

施設名	貯水量 (m³)	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		東部土木センター
7 白川公園		消防局
8 平成中央公園		西部土木センター
9 池上中央公園	60	西部土木センター
<b>平成30年度</b> 9 箇所	860	
<b>平成29年度</b> 9 箇所	860	
<b>平成28年度</b> 9 箇所	860	
<b>平成27年度</b> 9 箇所	860	
平成26年度 9 箇所	860	E 1A 1: 4= -: -

※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

7 //C/C/PI//C	平成30年度					
名称	形状	数量	計	合計	平成29年度	平成28年度
	アルミタンク容量1,000%	17個	17,000 h		17,000 ""	17,000 h
給水タンク	折りたたみ式タンク容量1,000%	17個	17,000 ""		17,000 ""	17,000 h
	ポリタンク容量20%	140個	2,800 h		2,800 hn	2,800 h
	積載容量3,400%	1台		450,060 h		-
給 水 車	積載容量2,000%	5台	15,100 ให้		15,100 <sup>1</sup> , "	11,700 <sup>ŋッ</sup>
	積載容量1,700%	1台				11,700 FN
非常用水袋	容量6以	66,360袋	398,160%		389,760 177	381,000 h
	A型 SUS製 40A 給水栓 4個付×2基	4組			4組	4組
	B型 SS製 40A 給水栓 2個付×3基	4組			4組	4組
   応急給水装置	C型 SUS製 65A 給水栓 4個付×2基	9組	104	<b>ニット</b>	9組	9組
心心和小衣但	C型 SUS製 65A 給水栓 3個付×2基	11組	40 (	29r	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30年度	平成29年度	平成28年度	平成27年度	平成26年度
①応急給水施設数	箇所	23	23	22	31	31
②給水区域面積	$km^2$	324.16	324.16	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	7.1	6.8	9.6	9.6

※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

組

### 6 配水池耐震化率

	単位	平成30年度	平成29年度	平成28年度	平成27年度	平成26年度
①耐震対策の施された配水池有効容量	$m^3$	197,430	197,430	195,430	195,598	195,598
②配水池等有効容量	$m^3$	216,425	216,671	214,960	211,171	211,171
③配水池耐震化率(=①/②)	%	91.2	91.1	90.9	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30年度	平成29年度	平成28年度	平成27年度	平成26年度
①耐震対策の施された浄水施設能力	$m^3$	285,800	284,800	286,250	284,900	284,900
②全浄水施設能力	$m^3$	317,244	316,658	313,197	301,300	301,300
③浄水施設耐震化率(=①/②)	%	90.1	89.9	91.4	94.6	94.6

<sup>※</sup> 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30年度	平成29年度	平成28年度	平成27年度	平成26年度
①耐震対策の施されたポンプ所能力	$m^3$	530,765	528,465	545,400	542,300	542,300
②耐震化対象ポンプ所能力	$m^3$	704,220	702,220	717,964	694,500	694,500
③ポンプ所耐震化率(=①/②)	%	75.4	75.3	76.0	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30年度	平成29年度	平成28年度	平成27年度	平成26年度
①耐震適合性を有する基幹管路	m	262,064	261,088	221,905	218,600	215,748
②基幹管路延長	m	336,504	335,452	296,456	294,098	291,442
③耐震適合性のある基幹管路の割合(=①/②)	%	77.9	77.8	74.9	74.3	74.0

### 10 水道管路の耐震化率

	単位	平成30年度	平成29年度	平成28年度	平成27年度	平成26年度
①耐震管延長	m	949,948	904,872	860,008	806,271	741,778
②管路延長	m	3,507,738	3,482,001	3,448,874	3,414,260	3,366,343
③水道管路の耐震化率(=①/②)	%	27.1	26.0	24.9	23.6	22.0

循

配

慮

報

道用

# 【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30年度	平成29年度	平成28年度	平成27年度	平成26年度
①耐震化済施設数	箇所	59	53	52	51	49
②施設数	箇所	201	201	200	200	199
③耐震化率(=①/②)	%	29.4	26.4	26.0	25.5	24.6

### 12 下水道管路の耐震化率

	単位	平成30年度	平成29年度	平成28年度	平成27年度	平成26年度
①耐震管延長	km	948	918	900	875	855
②管路更生延長	km	13	11	8	5	0
③管路延長	km	2,595	2,555	2,537	2,512	2,492
④下水道管路の耐震化率(=①+②/③)	%	37.0	36.4	35.8	35.0	34.3

# 13 浸水対策における重点6地区の対策率

	単位	平成30年度	平成29年度	平成28年度	平成27年度	平成26年度
①重点6地区の改善排水面積	ha	508.4	508.4	508.4	508.4	156.4
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	1,175.6
③重点6地区の対策率(=①/②)	%	43.2	43.2	43.2	43.2	13.3

## (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

広

道 用

#### 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m³)	うち 水道事業 会計寄与	助成金 (千円) ※一般会計	水田湛水 助成金 (千円)	事務 助成金 (千円)	うち水道事業 会計負担金 (千円)
平成30年度	405	1,215	558.9	42,245	37,535	4,710	19,433
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2,060㎡となっている。

#### 3 水道水をおいしいと感じる市民の割合

(%)

3 小坦小でのい	しいと恋しる中氏の引っ	平成27年度	平成26年度	平成25年度	(% <i>)</i> 平成24年度
かさかたれい	いた感じて主星の割合				
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
	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
<b>-</b> (1) [1]	45~49歳	83.5	81.6	84.6	77.4
年代別	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 87.7	88.1 90.7	87.0 87.0
	75~79歳 80歳以上	88.4 91.3	87.7 85.5	90.7	91.2
	独り住まい	71.0	80.6	79.6	80.7
	~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~	***************************************			************************
<b>=++</b> +++	夫婦二人住まい	85.6	85.6	85.3	83.6
家族構成別	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
	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
居住年数別	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
	北区	81.1	79.8	79.6	80.1
地区別	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			76.9	******************
		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30年度	平成29年度	平成28年度	平成27年度	平成26年度
①直結給水件数	件	264,689	260,056	256,681	253,041	249,511
②給水件数	件	339,539	335,976	332,573	329,074	326,217
直結給水率(=①/②)	%	78.0	77.4	77.2	76.9	76.5

広

道用

#### 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 浄化センター	東部 浄化センター	南部 浄化センター	西部 浄化センター	城南町 浄化センター	合計
平成30年度	4,888,927	2,673,935	1,376,569	1,030,540	108,905	155,116	2,805	7,562,862
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30年度	平成29年度	平成28年度	平成27年度	平成26年度
処理水利用量	$m^3$	7,562,862	9,929,128	10,296,057	8,678,829	9,767,374
総処理水量	$\mathbf{m}^3$	78,484,342	79,840,938	81,094,241	77,584,690	76,160,629
再生水の使用率	%	9.6	12.4	12.7	11.2	12.8

<sup>※</sup>再生水の使用率=処理水利用量/総処理水量

#### 6 汚水処理率

	単位	平成30年度	平成29年度	平成28年度	平成27年度	平成26年度
①行政区域内人口(住民基本台帳)	人	731,933	732,217	731,754	733,638	733,516
②下水道処理人口	人	656,907	655,441	651,795	650,323	644,999
③農業集落排水施設等整備済人口	人	4,129	4,205	4,288	4,343	4,426
④合併処理浄化槽設置済人口	人	44,732	45,105	45,940	46,582	49,019
⑤コミュニティプラント設置済人口	人	0	0	0	63	68
⑥汚水処理人口(=②+③+④+⑤)	人	705,768	704,751	702,023	701,311	698,512
⑦汚水処理率(=⑥/①)	%	96.4	96.2	95.9	95.6	95.2

<sup>※</sup>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

, D /// / / / / / / / / / / / / / / / /						
	単位	平成30年度	平成29年度	平成28年度	平成27年度	平成26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	859.0
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	66.7
c)合流式下水道緊急改善率(=a/b)	%	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0

<sup>※</sup>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30年度	平成29年度	平成28年度	平成27年度	平成26年度
①高度処理を実施している人口	人	0	0	0	0	0
②行政区域内人口	人	731,933	732,217	731,754	733,638	733,516
③高度処理人口普及率(=①/②)	%	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0

<sup>※</sup>総処理水量は、市浄化センターの処理水量

循

配

料金

### 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30年度	平成29年度	平成28年度	平成27年度	平成26年度
上下水道局全体	t-CO <sub>2</sub>	33,778	36,513	40,233	46,896	50,046
上水道事業	t-CO <sub>2</sub>	19,440	20,814	22,735	25,439	27,735
下水道事業(下水道処理施設維持管理事業)	t-CO <sub>2</sub>	13,946	15,078	16,785	20,702	21,404
管理事業を行う本社等	t-CO <sub>2</sub>	392	620	712	756	908

### 2 配水量1m3あたり二酸化炭素排出量

	単位	平成30年度	平成29年度	平成28年度	平成27年度	平成26年度
①水道事業に係る二酸化炭素排出量	$t\text{-}CO_2$	19,440	20,814	22,735	25,439	27,735
②配水量	$m^3$	80,608,326	81,431,915	82,269,843	80,435,315	79,340,968
③配水量1m3あたり二酸化炭素排出量	$\mathrm{g\text{-}CO_2/m}^3$	241	256	276	316	350

※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30年度	平成29年度	平成28年度	平成27年度	平成26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>	19,751	22,367	20,894	24,639	25,271				
②処理区域内人口	人	656,907	655,441	651,795	650,323	645,030				
③処理人口1人あたり温室効果ガス排出量	$kg$ - $CO_2$ /人	30.1	34.1	32.1	37.9	39.2				
④総処理水量(市営浄化センターのみ)	$\mathbf{m}^3$	78,484,342	79,840,938	81,094,241	77,584,690	76,160,629				
⑤処理水量1m³あたり温室効果ガス排出量	$g$ - $CO_2/m^3$	252	280	258	318	332				

※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30年度	平成29年度	平成28年度	平成27年度	平成26年度
水道施設における自然エネルギー発電量	kWh	273,634	271,098	240,104	183,386	126,264
設置箇所数	箇所	6	6	6	6	5

※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

広

料金

報

水工

#### 5 汚泥の有効利用

	単位	平成30年度	平成29年度	平成28年度	平成27年度	平成26年度
①汚泥発生量	t	30,198	30,077	28,728	31,234	30,901
②セメント化	t	7,853	9,207	8,592	9,841	8,597
③コンポスト(堆肥)化	t	6,325	4,643	4,518	5,178	6,227
④固形燃料化	t	16,020	16,226	15,617	16,215	16,077
⑤汚泥の有効利用量(=②+③+④)	t	30,198	30,077	28,728	31,234	30,901
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。





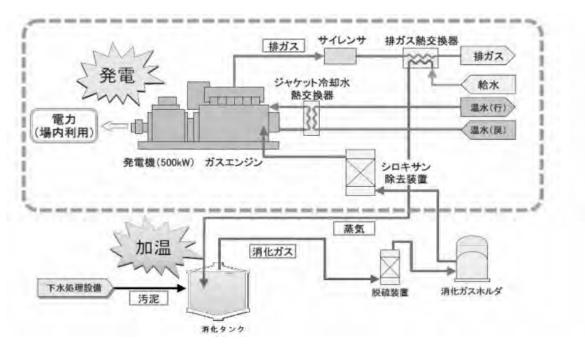


燃料化物(炭化固形物)

#### 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 ${
m CO_2}$ 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)

環境

水

広

組織

業

機

# 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30年度	平成29年度	平成28年度	平成27年度	平成26年度
水道施設の見学者数	3,353	3,293	2,555	3,291	4,408
下水道施設の見学者数	2,307	2,041	1,434	1,652	1,555
水の科学館来館者数	127,282	108,481	95,939	121,366	111,268
合計	132,942	113,815	99,928	126,309	117,231

※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30年度	平成29年度	平成28年度	平成27年度	平成26年度
水道出前教室	1,684	1,945	3,332	2,177	2,087
下水道出前教室	1,450	1,845	2,944	1,431	1,642
合計	3,134	3,790	6,276	3,608	3,729

### 3 ホームページ閲覧数

	単位	平成30年度	平成29年度	平成28年度	平成27年度	平成26年度
ホームページ閲覧者数	人	162,669	156,658	462,619	181,667	130,960
ホームページ閲覧数	件	566,153	576,430	2,104,339	706,094	556,847



循

境

広

報

道用

4 アンケート回答数 (単位:件、%)

	平成30年度	平成29年度	平成28年度	平成27年度	平成26年度
水道の普及啓発に伴うアンケート(件)	495	469	176	1,277	583
下水道の普及啓発に伴うアンケート(件)	23	63	64	66	76
水の科学館でのアンケート(件)	282	373	287	1,415	344
上下水道に関するアンケート(件)	1,215	1,194	1,250	1,196	1,158
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
上下水道局の情報提供に満足している市民の割合(%)※	36.0	36.3	36.8	33.3	36.6
上下水道局を信頼できると感じている市民の割合(%)※	65.2	54.2	53.7	46.9	49.8
合計(件)	2,015	2,099	1,777	3,954	2,161

※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30年度	平成29年度	平成28年度	平成27年度	平成26年度
上下水道局だより※	_	-	-	-	_
上下水道のしおり	2,000	2,000	1,500	1,500	0
熊本市の水道	0	2,000	0	0	0
熊本市の下水道	1,000	0	2,000	2,000	2,000
下水道のしくみと助成	0	0	2,000	2,000	2,000
蛇口から聞こえる熊本の水道の物語	0	0	0	5,000	-
熊本市上下水道ガイド	0	0	5,000	15,300	-
わたしたちの水道	0	0	0	0	0
わたしたちの水道(八景水谷水源地)	0	0	0	0	0
健軍水源地の概要	0	0	0	0	0
くらしと下水道	0	0	0	0	9,500
つないで、使って!下水道	0	0	0	0	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。

# 災 害

策 水 循

対

環 境 配 慮

環

広

# V 検針·水道料金·下水道使用料 1 検針状況

1天平  1/	1,70											
区分					Ę	事故件	数内部	(件)			一人	一人
年度・月	人員	検針件数 (件)	完全検針件数 (件)	積荷	留守	埋り	位置不明	その他	計	検針率	一日 平均 (件)	一月 平均 件数 (件)
30年度	1,020	1,881,971	1,881,536	102	121	12	21	179	435	99.98%	203	1,846
30年4月	86	153,890	153,858	13	10	0	2	7	32	99.98%	204	1,789
5月	84	157,159	157,120	16	11	0	2	10	39	99.98%	193	1,871
6月	86	154,581	154,539		6	1	2	29	42	99.97%	207	1,797
7月	81	157,608	157,578	7	10	0	4	9	30	99.98%	198	1,946
8月	85	155,156	155,125	8	10	2	0	11	31	99.98%	216	1,825
9月	85	157,928	157,901	7	12	1	1	6	27	99.98%	198	1,858
10月	84	155,843	155,794	8	8	1	1	31	49	99.97%	212	1,855
11月	84	158,559	158,517	7	16	3	3	13	42	99.97%	200	1,888
12月	85	156,259	156,232	8	9	1	2	7	27	99.98%	213	1,838
31年1月	87	158,897	158,863	7	7	1	1	18	34	99.98%	197	1,826
2月	86	156,752	156,722	7	7	1	2	13	30	99.98%	208	1,823
3月	87	159,339	159,287	10	15	1	1	25	52	99.97%	194	1,831
29年度	1,030	1,855,463	1,855,089	136	93	6	12	85	332	99.98%	195	1,802
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

2 水道料金累積収納状況

年 度	調気	E 額	収	納額	収納率	収納率(%)			
井 岌	件数(件)	金額(円)	件数(件)	金額(円)	件数	金額			
30年度	3,597,849	12,628,262,734	3,074,668	10,892,744,172	85.46	86.26			
29年度	3,562,100	12,736,272,843	3,556,591	12,725,549,689	99.85	99.92			
28年度	3,396,384	11,770,026,579	3,391,609	11,761,175,074	99.86	99.92			
27年度	3,480,162	12,688,541,306	3,474,784	12,678,578,071	99.85	99.92			
26年度	3,440,319	12,627,577,489	3,435,876	12,619,300,816	99.87	99.93			

<sup>\*</sup>平成30年度の収納額は、平成31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

3 下水道使用料累積収納状況

左 莊	調気	主 額	収	納額	収納率(%)			
年 度	件数(件) 金額(円)		件数(件)	金額(円)	件数	金額		
30年度	3,271,720	11,361,271,722	2,800,946	9,817,998,116	85.61	86.42		
29年度	3,228,337	11,431,217,487	3,222,038	11,412,517,284	99.80	99.84		
28年度	3,078,900	10,641,165,498	3,073,299	10,624,107,855	99.82	99.84		
27年度	3,148,535	11,382,384,277	3,142,180	11,368,722,072	99.80	99.88		
26年度	3,106,000	11,248,499,810	3,100,302	11,233,386,755	99.82	99.87		

<sup>\*</sup>平成30年度の収納額は、平成31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	口區	を制 こうしゅう	斜	納付制				
十 及	件数(件)	%	件数(件)	%	件数(件)			
30年度	2,815,772	80.32	689,872	19.68	3,505,644			
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			

<sup>\*</sup>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(洗管用水道料金等を含まない)の統 計のため一致しない。

循

配慮

報

道用

業

5 水道料金改定の変遷

	4金改定の	<b>変</b> 遷				
区分	実施年月日	T13.10.1	S2.5.1		S18.7.1	S21.4.1
	最低料金	月12m³以下 1円2銭	月12m³以下 96銭	基本料金	10 m <sup>3</sup> 以下 1 円	
家事用水	超過料金	200m <sup>3</sup> 以下 1m <sup>3</sup> 8.5銭 201m <sup>3</sup> 以上	100m <sup>3</sup> 以下 1m <sup>3</sup> 8銭 101m <sup>3</sup> 以上	超過料金	1 m³ に付 10 銭	統 合 最低料金制を 廃止
	最低料金	1m³ 6.8銭 月12m³以下 1円2銭	1m³ 6.4銭 月40m³以下 2円80銭	基本料金	40 m³ 以下 3 円 60 銭	・ 使用料 1m³ に付
営業用水	超過料金	200m³以下 1m³ 8.5銭 201m³以上 1m³ 6.8銭	200m³以下 1m³ 7銭 201m³以上 1m³ 5. 6銭	超過料金	1 m <sup>3</sup> に付 9 銭	20銭
	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	
汽車用水	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	1 m³ に付 9 銭	
	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
湯屋用水	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	1m³に付 12銭
一時用水	1m³に付	16銭	左 同	1m³に付	20 銭	40銭
娯楽用水	1m³に付	28銭	]]	1m³に付	35 銭	70銭
共用	最低料金	月6.5m <sup>3</sup> 以下 39銭	IJ	基本料金	6.5 m <sup>3</sup> 以下 48 銭	廃止
(公設)	超過料金	6.5m³を超える 1m³ 6銭	IJ	超過料金	1 m <sup>3</sup> に付 8 銭	1m³に付 16銭
共用	最低料金	月6.5m <sup>3</sup> 以下 52銭	IJ	基本料金	6.5 m <sup>3</sup> 以下 60 銭	廃止
(私設)	超過料金	6.5m³を超える 1m³ 8銭	IJ	超過料金	1 m <sup>3</sup> に付 10 銭	1m³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	3、1人増す毎に15銭、 支	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。

慮

広

水

災害対策

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
	٠		_	基本水量				
1m³に付 50銭	1m³に付 1円 20 銭	1m³に付 3円 60 銭	1m³に付 7 円	8m <sup>3</sup>	8m³	8m <sup>3</sup>	8m <sup>3</sup>	8m <sup>3</sup>
				基本料金				
				80円	96円	120円	180円	240円
				超過料金。	2	2	2	2
				1m <sup>3</sup> 10円	1m³ 13円	1m³ 17円	1m³ 22円	1m³ 32円
				# 1. B 1 C 0 3	150 <sup>3</sup>	150 3	150 3	150 3
_			_	基本水量150m³ 基本料金975円	150m³ 1,170円			150m³ 2,000円
1m³に付	1m³に付	1m³に付	1m³に付	超過料金1m <sup>3</sup> 6円50銭	1m³ 8円50銭	1m³ 11円	1m <sup>3</sup> 11円	1m³ 15円
30銭		2 円 20 銭			01190章	11/1	1111	10 1
1円	2 円 20 銭	7円 20 銭	14 円 50 銭	20円	25円	30円	40円	55円
1円75銭	4円 20銭	12 円	24 円	40円	50円	60円	80円	
				基本水量6m³	$6 \text{m}^3$	$6 \text{m}^3$	統合	
_		_	_	基本料金48円	55円	70円	基本水量	
1m³に付	1m³に付	1m³に付	1m³に付	超過料金1m³	$1 \text{m}^3$			$6 \text{m}^3$
40銭	96 銭	3 円	6 円		10円		基本料金	_
_	_	_	_	基本水量6m <sup>3</sup> 基本料金60円	6m³ 72円		90円 超過料金	120円
1m³に付	1m³に付	1m³に付	1m³に付	超過料金1m <sup>3</sup>	$1 \text{m}^3$			1m³ 22円
	1円 20 銭	3円 60 銭		10円	13円		1111 10/1	1111 22  1
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%

広

境

組

業

道 用

身	<b></b> <b></b> <b></b> <b></b> <b></b> <b></b> <b></b> <b></b> <b></b> <b></b> <b></b> <b></b> <b></b> <b></b>	昭	和48年4月1	日		昭	和51年1月1	日			
	区分	基本料金	従量料金(		基本料金		従量料金(				
口径	<b>圣别</b>	<b>坐</b> 个作业	第一段	第二段	坐 个 个 7 亚	第一段	第二段	第三段	第四段		
_	13mm				8m³以下 360円	9m³以上 20m³以下 58円	21㎡以上 30㎡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		
般	20mm	8m³以下 280円	9m³以上 30m³以下 40円	31m <sup>3</sup> 以上 41円	8m³以下	9m³以上 20m³以下	21㎡ <sup>3</sup> 以上 30㎡ <sup>3</sup> 以下	31m³以上 40m³以下	41m³以上		
用	25mm				380円	60円	68円	77円	88円		
	40mm	1,000円			1,400円						
	50mm	1,500円			2,100円		21m³以上	51m <sup>3</sup> 以上			
	75mm	3,000円	30m <sup>3</sup> 以下	31m <sup>3</sup> 以上	4,200円	20m <sup>3</sup> 以下	50m <sup>3</sup> 以下	100m³以下	101m <sup>3</sup> 以上		
	100mm	5,000円	40円	41円	7,000円	68円	78円	89円	101円		
	150mm	10,000円			14,000円						
浴	場営業用	150m <sup>3</sup> 以下 2,000円	151m 15		150m <sup>3</sup> 以下 2,600円	151m³以上 20円					
共月	用給水装置	1戸につき 6m <sup>3</sup> 以下 120円	7m³. 22		1戸につき 6m³以下 150円	基	本水量を超え	る水量 3	0円		
_	- 時 用	1n	n <sup>3</sup> につき 95	円		$1  \mathrm{m}^3$	につき 200	0円			
私	設消火栓	1個 口径50m	nm未満・演習2  1回につき300 nm以上・演習2  1回につき600	0円 20分以内			左 同				
	重合専用 合水装置	1戸につき、	一般用の料金	を適用する。			左 同				
		系を採用、浴については、 し 置。		専用、共用栓 ∠料金を据					改定、従量		
省	料金 数収方法	集金制、納付 各毎月。(昭和	制、銀行口座i n39.8採用)	辰替制、			左同				
改	文 定 率	総合平均28. (原案)34.98	8% 家庭用2: :%	2.2%	総合平均74% (原案)74%	<b>《 家庭用38</b>	.9%				

広

組

	昭和	53年2月1	日			昭和	59年2月1	日		平成元年		
基本料金		性量料金(			基本料金		性量料金(			4 月 1 日		
<b>坐</b> 个//1亚	第一段	第二段	第三段	第四段	<b>坐</b> 个77亚	第一段	第二段	第三段	第四段			
8m³以下 400円					8m³以下 580円							
8m³以下 500円	9m³以上 20m³以下 70円	21㎡以上 30㎡以下 80円	31m <sup>3</sup> 以上 40m <sup>3</sup> 以下 90円	41m³以上 100円	8m³以下 730円	9m³以上 20m³以下 100円	21m³以上 30m³以下 120円	31m³以上 40m³以下 130円	41m³以上 150円	料金は、左記料金表の基本料金との合計額に100分の103を乗じて		
8m³以下 700円					8m <sup>3</sup> 以下 1,030円					得た額(1円 未満の端数 は、切り捨 て)とする。		
1,800円 4,000円 7,000円 12,000円 25,000円	50m³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	2,800円 6,200円 11,000円 19,000円 40,000円	50m³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	501m³以上 210円			
150m <sup>3</sup> 以下 3,000円		151m 20	1 <sup>3</sup> 以上 9円		150m <sup>3</sup> 以下 4,000円	101111 2/11						
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			
	1 m <sup>3</sup> l <	こつき 24	0円			1m³k3	こつき 36	0円				
	左	: 同				左	三同					
	左	同				左	同					
口径13、20 設けた。 従量料金に の2区画とし、	ついては、	口径13~2	25mmと、40		料金体系は用水と浴場営金の適正化を	業用の改造	要した。料 葉とか。料 官率の緩和	金水準につを図り、共同	ラさ、生活 引住宅料	平成元年 8月請求 分から適 用		
	左	日				左	日			左 同		
	合平均 22. (案) 22.46	.46% 家庭 i%	延用 17.8%	)	-	合平均 48.6 () 48.67%	67% 家庭	用 43.55%	/ <sub>0</sub>	総合平均 3.00%		

報

広

道 用

実施	<b>在</b> 年月日				平成4年						平成9年
<b>—</b> /7 D	区分	基本料金		rn			1m³につき			- FR	4月1日
口径別	]		第一		第二		第三		第四		
_	13mm	10m <sup>3</sup> 以下 1,050円	m <sup>3</sup>	円	$\mathrm{m}^3$	円	m <sup>3</sup>	円	m <sup>3</sup>	円	
般	20mm	10m <sup>3</sup> 以下 1,390円	11~20	135	21~30	160	31~40	185	41以上	220	料金は、左記料金を表の基本料金と従量料額に100分の105を乗じて
用	25mm	10m <sup>3</sup> 以下 1,840円									得た額(1円 未満の端数 は、切り捨 て)とする。
	40mm	3,850円	$\mathrm{m}^3$	円	$\mathrm{m}^3$	円	$\mathrm{m}^3$	円	$\mathrm{m}^3$	円	
	50mm 75mm 100mm 150mm	8,350円 14,850円 25,600円 55,000円	1~50	220	51~100	240	101~500	260	501以上	290	
浴場	※ 提 党 業 田 150m³以下				151m <sup>3</sup> 以上	1 r	n³につき	55円			
		5,200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	1m³{こ	つき	65円		
	一時	用	1m³につき 525円								
	私 設 消	火栓			m未満演習 m以上演習				300円 600円		
	連合専用総	3水装置			1戸につき	一般用⊄	つ料金を適り	用する。			
	備	考	料金体系は、前回を踏襲した。但し口径13mm~25mmの基本水量分については、8m³から10m³~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。								
	料金徵収				金制、納付			-			左 同
(消費	改 定 費税抜き額	率 により算出)		総合	今平均 45		家庭用 ₹)45.58%	34.74	<b>1</b> %		総合平均 2.00%

<sup>※</sup> 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。

災害対策

構

3	実施年月日				3	平成21年	59月1日					
	区分	基本料金						1m³につ				
口径	別	<b>全行</b> 初 並		第一段		第二段		第三段		第四段		五段
	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
般	25mm	1,774.5円										
用	40mm	4,042.5円	$\mathrm{m}^3$	円	$\mathrm{m}^3$	円	$\mathrm{m}^3$	円	$\mathrm{m}^3$	円		
	50mm	8,767.5円										
	75mm	15,592.5円	1~50	231	51~100	252	101~500	273	501以上	304.5	`	\
	100mm	26,880円		201	01 100	202						
	150mm	57,750円										
浴	場営業用	150m <sup>3</sup> 以下 5,460円		151m³以上 1m³につき 57.75円								
	一時	用				1 m	3につき	551.2	5円			
	私 設 消	火栓				m未満演習 m以上演習			_			
(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												
			科金は、	科金衣(	フを中科	<b>金と</b> 仏重	村金と(/)	合計領(	1 円木満	の端数切	ツ括()	
	料金徵山	双方法				納付制、	銀行口層	座振替制	、各毎月			
	改定	率						_				

報

機

業

3	実施年月日						平成264	年4月1日				
	区分	基本料金	従量料金(1m³につき)									
口径	劉	圣平行亚	第一段		第二段		第三段		第四段		第五段	
	13mm	972円	$\mathrm{m}^3$	円	$\mathrm{m}^3$	円	$\mathrm{m}^3$	円	$\mathrm{m}^3$	円	$\mathrm{m}^3$	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
— 般	25mm	1,825.2円										
用	40mm	4,158円	$\mathrm{m}^3$	円	$\mathrm{m}^3$	円	$\mathrm{m}^3$	円	$\mathrm{m}^3$	円		
	50mm	9,018円										
	75mm	16,038円	1~50	237.6	51~100	259.2	101~500	280.8	501以上	313.2	\	<b>\</b>
	100mm	27,648円	1 -30	231.0	31 -100	209.2	101 - 300	200.0	301XI	313.2		
	150mm	59,400円										
浴	場営業用	150m <sup>3</sup> 以下 5,616円			1	51m <sup>3</sup> 以上	: 1n	n <sup>3</sup> につき	59.4	円		
	一時	用	1m³につき 567円									
	私 設 消	火栓						从内1個1 从内1個1				
	備	考	平成26 ※税込	年8月請: 表示	求分から			合計額(	1円未満	の端数切	り捨て)	
	料金徵4	又方法	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20 mm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)

<u> </u>					(平位. 個/
年度口径	30年度	29年度	28年度	27年度	26年度
13mm	219,520	215,563	216,412	219,220	217,157
20mm	87,394	85,210	84,067	82,931	81,775
25mm	6,576	6,510	6,574	6,631	6,661
40mm	2,098	2,074	2,066	2,069	2,057
50mm	848	844	831	832	825
75mm	321	320	326	326	323
100mm	55	57	58	61	64
150mm	7	7	9	9	9
合 計	316,819	310,585	310,343	312,079	308,871

(2)購入状況

<u> </u>	= / 六円ノンルノル											
年度			購入數	汝 (個)			購入金額(千円)					
口径	30年度	29年度	28年度	27年度	26年度	25年度	30年度	29年度	28年度	27年度	26年度	25年度
13mm	7,950	6,600	6,900	12,550	13,505	14,700	16,937	14,242	15,095	27,377	25,612	24,698
20mm	5,700	3,010	5,820	2,600	4,708	4,516	15,896	8,436	16,024	7,217	11,508	10,547
25mm	282	280	500	1,000	649	560	1,009	998	1,863	3,742	2,338	1,720
40mm	90	110	131	181	100	280	1,043	1,247	1,499	2,109	1,166	3,146
50mm	190	235	85	140	137	119	10,157	12,944	4,544	7,484	5,992	6,685
75mm	65	75	45	75	70	40	5,321	5,792	3,694	6,075	5,292	2,982
100mm	6	15	10	20	9	17	680	1,912	1,404	2,808	1,118	1,838
150mm	2	5	1	1	0	0	481	1,156	248	366	0	0
合 計	14,285	10,330	13,492	16,567	19,178	20,232	51,524	46,727	44,371	57,178	53,026	51,616

(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	修理	廃 棄
	加门侧奴	件数	うち委託	件数	うち委託	件数	うち委託	個 数	個 数	個 数
平成30年度	316,819	11,795	2,018	5,130	3,401	43,039	42,506	14,285	37,800	6,735
13mm	219,520	8,104	1,227	3,860	2,658	29,008	28,783	7,950	27,800	4,500
20mm	87,394	3,395	771	1,070	650	12,622	12,606	5,700	9,000	1,800
25mm	6,576	219	20	152	71	829	824	282	800	0
40mm	2,098	62	0	35	17	292	290	90	200	100
50mm	848	13	0	10	4	217	3	190	0	245
75mm	321	2	0	1	0	60	0	65	0	75
100mm	55	0	0	2	1	8	0	6	0	12
150mm	7	0	0	0	0	3	0	2	0	3
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
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

(4)量水器改良工事施工状況

(単位:件)

<u> </u>	-1/\/ <i>\/</i> \/\				\ <del>+</del>   <del>+</del>   ·     /
施 エ 種 別	30年度	29年度	28年度	27年度	26年度
位 置 変 更	0	0	0	0	1
位置上げ	0	0	0	1	0
量水器箱取付	0	0	0	0	0
改造 その他	0	3	0	7	3
合 計	0	3	0	8	4

災 害 対 策

循 環

水

環 配 慮

広

下水道使用料水 道 料 金

組 織

構 水工

道用

業

報

広

組 織

3.00%

93.60%

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
	_		基本使用料8m³まで 80円 9m³以上10m³まで			基本使用料 8m³まで 300円	同左
	般家庭用及び	水道料金の 17%	1m <sup>3</sup> につき10円 11m <sup>3</sup> 以上20m <sup>3</sup> まで 1m <sup>3</sup> につき20円 21m <sup>3</sup> 以上30m <sup>3</sup> まで 1m <sup>3</sup> につき21円		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25円	1m³につき40円	同左
水道水	営業用		Tim に フさ21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		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	同左
小による汚			1m <sup>3</sup> につき25円 基本使用料8m <sup>3</sup> まで 80円	用	51m <sup>3</sup> 以上 200m <sup>3</sup> まで 1m <sup>3</sup> につき35円	51m <sup>3</sup> 以上 200m <sup>3</sup> まで 1m <sup>3</sup> につき60円	同左
水	一般家庭の	水道料金の	9m³以上10m³まで 1m³につき10円		201m <sup>3</sup> 以上	201m <sup>3</sup> 以上 500m <sup>3</sup> まで 1m <sup>3</sup> につき70円	同左
	庭の兼用	浴 17% と	11m <sup>3</sup> 以上20m <sup>3</sup> まで 1m <sup>3</sup> につき20円 21m <sup>3</sup> 以上 1m <sup>3</sup> につき5円		III (C 2610) ]	501m <sup>3</sup> 以上 1m <sup>3</sup> につき80円	
	浴公場衆	水道料金の 17%	1m³につき		1m³につき 5円	1m³につき 5円	同左
	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
水道水以外による汚水	営業用	1m³につき 3円	1m³につき 6円	営業用	2000m <sup>3</sup> まで 1m <sup>3</sup> につき15円 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	水道水による汚水 一般用と同様	同左
	浴公 場衆	1m³につき 2円	1m³につき 5円	浴公場衆	1m³につき	1m³につき	同左
<b>利</b>	肖 貴 说 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

68.50%

172.00%

<sup>\*</sup>水道水以外による汚水:井戸水、温泉水など

広

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
		基本使用料 10m <sup>3</sup> まで 400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
		20m³まで	20m³まで	11m <sup>3</sup> 以上 20m <sup>3</sup> まで		1m³につき14円 11m³以上 20m³まで
水道		21m <sup>3</sup> 以上 50m <sup>3</sup> 生で	21m <sup>3</sup> 以上 50m <sup>3</sup> まで	21m <sup>3</sup> 以上 50m <sup>3</sup> まで	21m <sup>3</sup> 以上 50m <sup>3</sup> まで	1m³につき125円 21m³以上 50m³まで
追水による汚			200m³まで	200m³まで	200m³まで	200m³まで
汚 水		201m <sup>3</sup> 以上 500m <sup>3</sup> まで	201m <sup>3</sup> 以上 500m <sup>3</sup> まで	201m <sup>3</sup> 以上 500m <sup>3</sup> まで	201m <sup>3</sup> 以上 500m <sup>3</sup> まで	1m³につき200円 201m³以上 500m³まで
		501m <sup>3</sup> 以上 2000m <sup>3</sup> まで	501m <sup>3</sup> 以上 2000m <sup>3</sup> まで	501m <sup>3</sup> 以上 2000m <sup>3</sup> まで	501m <sup>3</sup> 以上	1m³につき240円 501m³以上 2000m³まで 1m³につき280円
		2001m³以上 1m³につき140円	2001m³以上	2001m³以上		2001m <sup>3</sup> 以上
	場衆	5円	5円	10円	12円	12円
	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	1世帯につき 1,700円
水道水以外による汚水	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 場衆	lm³につき 5円	lm³につき 5円	1m³につき 10円	1m³につき 12円	1m³につき 12円
<b>注</b> 彩	当专记		基本料金と従量料金との 合計額に100分の105	※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	※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
1 . 324		37.33% 外による汚水:井戸水、氵	44.91%	30.58%	18.54%	-

<sup>\*</sup>水道水以外による汚水:井戸水、温泉水など

策

環

環

報

組

織

業

## 平成26年4月

基本使用料

874.28円

1m<sup>3</sup>以上

10m³まで

1m³につき14.39円

11m<sup>3</sup>以上

20m³まで

1m³につき128.57円

21m<sup>3</sup>以上

50m³まで

1m³につき169.71円

51m<sup>3</sup>以上

200m³まで

1m³につき2<u>05.71円</u>

201m<sup>3</sup>以上

500m³まで

1m³につき246.85円

501m<sup>3</sup>以上

2000m³まで

1m³につき287.99円

2001m<sup>3</sup>以上

1m³につき334.28円

1m³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

1m³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	9 m³	15 m³	20 m³	24 m³	28 m³

※ 4人以上の場合は、3人の水量に1人増加するごとに4㎡を加えた水量。 別表2

使	用人数	1人	2人	3人	4人	5人
認	トイレ	$2\mathrm{m}^3$	$4\mathrm{m}^3$	6 m³	$7\mathrm{m}^{^3}$	8 m³
認 定 用水	風呂	$2\mathrm{m}^3$	$3\mathrm{m}^{\!\scriptscriptstyle 3}$	$4\mathrm{m}^{^3}$	$5\mathrm{m}^3$	$6\mathrm{m}^3$
途量	炊事	$2\mathrm{m}^{^3}$	$3\mathrm{m}^{^3}$	$4\mathrm{m}^{^3}$	$5\mathrm{m}^{^3}$	$6\mathrm{m}^3$
別 人 員	洗濯	$2\mathrm{m}^{^3}$	$3\mathrm{m}^{^3}$	$4\mathrm{m}^{^3}$	$5\mathrm{m}^{^3}$	6 m³
•	洗顔その他	$1\mathrm{m}^{^3}$	$2\mathrm{m}^{^3}$	$2\mathrm{m}^{^3}$	$2\mathrm{m}^{^3}$	$2\mathrm{m}^{^3}$

※ 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1㎡、風呂1㎡、炊事1㎡、洗濯1㎡を加えた水量。

循

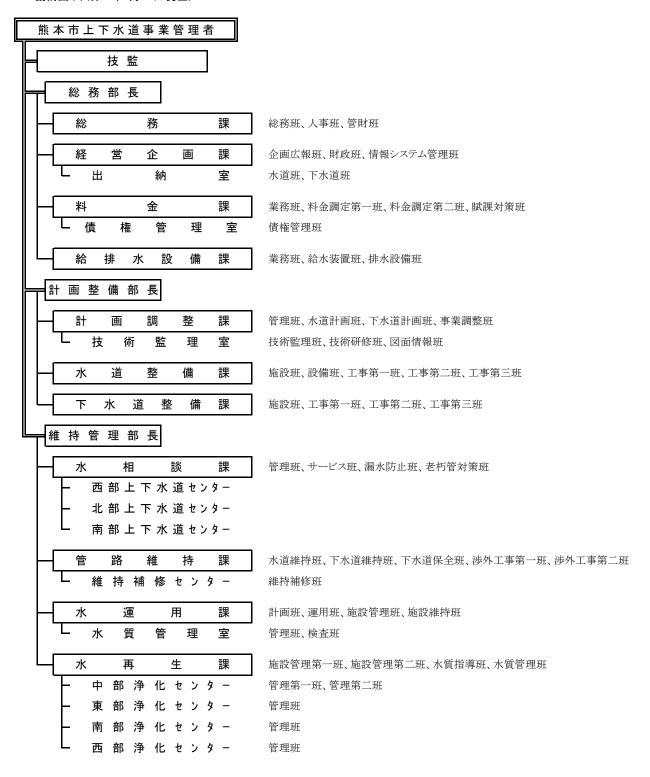
報

水工

道 用

#### VI 組織·機構

1 機構図(平成31年3月31日現在)



ъĸ

広

環

下水

組織

機

#### 2 事務分掌(平成31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。
- 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こと。
- 7 引継債権に係る訴訟、和解、調停及び放棄に関すること。

策

環

環

水

組

織

櫟

1 給水装置工事及び給水施設工事に関すること。

- 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こと。
- 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こと。
- 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こと。
- 5 水洗便所改造資金に関すること。
- 6 排水設備に関すること。
- 7 給水設備の確認に関すること。
- 8 配管図面の交付に関すること。

#### 計画調整課

給排水設備課

- 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こと。
- 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こと。
- 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こと。
- 4 下水道資源の有効活用に関すること。
- 5 下水道雨水事業の整備に係る調整に関すること。
- 6 技術監理室に関すること。
- 7 課内、水道整備課及び下水道整備課の庶務に関すること。

#### 技術監理室

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

#### 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こと。

#### 下水道整備課

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

#### 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こと。
- 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こと。
- 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こと。
- 4 配水管布設工事についての要望及び相談に関すること。
- 5 老朽給水管の更新に関すること。
- 6 水防業務に係る体制及び人員の編成に関すること。
- 7 貯蔵品の経理及び保管に関すること。
- 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こと。
- 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こと。

#### 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こと(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こと(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こと。
- 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こと。
- 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こと。
- 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こと。
- 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こと。
- 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こと。
- 9 受託給水装置工事に伴う加入金に関すること(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こと(北部上下水道センターに限る。)

環

報

広

組

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

循 環

水

環 境 配 慮

広

報

下水道使用料 金

機 構 水工

組 織

道 用

業

新典性					水道導	業会計					下水道	<b>『業会計</b>			
接着性					合計	事務	技術				合計	事務	技術		合計
# 2			0		1	0		1							1
世界性			12		12	12									16
密数形	4.0	総務班	6	0	6	6	0	6		0	2	2	0	2	8
様字の画像									1		1	-	, ,	1	4
全性の原統	经位													7	
情報の対理機関	小工口													2	9
世代章									2					2	4
大変度	Н								1		_			1	
日本の														0	3
大き   大き   大き   大き   大き   大き   大き   大き		下水道班	0		0	0	0							2	2
田金河安原   田田	料金													13	
料金質変素―組 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0		料金調定第一班									-			0	8
情報理報		料金調定第二班	0	0	0	0	0	0	6	0	6	6	0	6	6
検検管理解   5	7-								5					5	5
移納太陰健康 15 6 21 15 6 21 8 1 9 8 1 9 30 1									1		-	-	, ,	1 1	
議会接属級 9 5 14 9 8 5 14 0 0 0 0 0 0 1 14 1 9 1 1 9 8 1 1 9 9 9 1 1										1				9	30
開きたけられています。		業務班						7							7
野画繁善表															
計画展整理 4 11 15 2 6 8 4 4 11 15 2 0 0 2 2 7 0 0 0 0 0 7 7 次は計画版 0 4 4 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 7 7 次は計画版 0 0 4 4 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0	計画									1	1				1
大変計画版		画調整課	4		15		6	8	4	11		2	0	2	30
下次設計開販				-		1				1					7
事業が登録															4 5
技術質理学			_							_					5
技術の様様	Ŧ.	支術監理室	1			-									9
図面信報報															
本語を理解			_							_	-			-	
数線版	水泊	<b>直整備課</b>													34
															7
工事第三組					6										6
工事第三班					7										7
旅設班		工事第三班									_				7
	下														
接持管理部長 0 1 1 1 0 1 1 1 0 0 0 0 0 0 0 0 0 1 1 1 1 1 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 1 1 1 1 1 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 1 1 1 1 1 0 0 1 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0															6
************************************	<i>,,</i> ,,,,	工事第三班						0							6
管理班       5       1       6       5       1       6       2       0       2       2       0       2       8         瀬木防止班       4       1       8       9       1       8       9       0       0       0       0       0       0       0       0       0       0       0       0       0       0       0       0       0       0       0       0       0       0       0       0       0       0       0       0       0       0       0       0       0       0       0        0       0       0       0       0       0       0       0       0       0       0       0       0       0       0        0       0       0       0       0       0       0       0       0       0       0       0       0       0       0        0       0       0       0       0       0       0       0       0       0       0       0       0       0       0       0       0       0       0       0       0       0       0       0       0       0       0       0       0       0	維まれま	守管埋部長 <sub>田秋神</sub>						1 27							
サービス班       4       1       5       4       0       4       0       0       0       0       0       0       0       0       0       0       0       0       0       0       0       0       0       0       0       0       0       0       0       0       0       0       0       0       0       0       0       0       0       0       0       0       0       0       0       0       0       0       0       0       0       0       0       0       0       0       0       0       0       0       0        0       0       0       0       0       0       0       0       0       0       0       0       0       0       0        0       0       0       0       0       0       0       0       0       0       0       0       0       0       0       0       0       0       0       0       0       0       0       0       0       0       0       0       0       0       0       0       0       0       0       0       0       0       0       0       0       0	7]\1	管理班								_					8
世紀  安田  日本   日本   日本   日本   日本   日本   日本   日本		サービス班		_	5			4			0	0	0		5
西部上下水道センター			1			1							_		9
北部上下水道センター	7		0			2		_	1					1	6
管路維持課						2			1					1	6
下水道維持班														1	4
下水道維持班 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0	官正											-			
下水道保全班         0         0         0         0         0         7         7         0         7         7         7         7         7         7         7         7         7         7         7         7         7         7         7         7         7         7         7         7         7         7         7         7         7         7         7         7         7         7         7         7         7         7         7         7         7         7         7         7         7         7         7         7         7         7         7         7         7         7         7         7         7         7         7         7         7         7         7         7         7         7         7         7         7         7         7         7         7         7         7         7         7         7         7         7         7         7         7         7         7         7         7         7         7         7         7         7         7         7         7         7         7         7         7         7         7         7<															6
#持有修士分一 0 0 6 6 6 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 6 6 6 16 16 16 16 16 16 16 16 16 16 16		下水道保全班												7	7
軽持補修セシー															5
## 持幅修班	*													_	16
水運用課				0	0	_	0	0	0	16	16	0	16		16
運用班       1       15       16       1       15       16       0       0       0       0       0       0       0       0       0       0       0       0       0       0       0       0       0       0       0       0       0       0       0       0       0       0       0       0       0       0       0       0       0       0       0       0       0       0       0       0       0       0       0       0       0       0       0       0       0       0       0       0       0       0       0       0       0       0       0       0       0       0       0       0       0       0       0       0       0       0       0       0       0       0       0       0       0       0       0       0       0       0       0       0       0       0       0       0       0       0       0       0       0       0       0       0       0       0       0       0       0       0       0       0       0       0       0       0       0       0       0       0	水道	軍用課				-									36
<ul> <li>施設管理班</li> <li>の 3 3 3 0 3 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0</li></ul>			_												16
施設維持班															3
管理班 検査班       0       4       4       0       4       4       0       0       0       0       0       0       0       0       0       0       0       0       0       0       0       0       0       0       0       0       0       0       0       0       0       0       0       0       0       0       0       0       0       0       0       0       0       0       0       0       0       0       0       0       0       0       0       0       0       0       0       0       0       0       0       0       0       0       0       0       0       0       0       0       0       0       0       0       0       0       0       0       0       0       0       0       0       0       0       0       0       0       0       0       0       0       0       0       0       0       0       0       0       0       0       0       0       0       0       0       0       0       0       0       0       0       0       0       0       0       0       0	_	施設維持班	0	2	2	0	2	2	0	0	0	0	0	0	2
検査班	7.														7
水再生課															3
施設管理第一班       0       0       0       0       0       0       0       5       5       0       5       5         施設管理第二班       0       0       0       0       0       0       0       0       4       4       4       4       4       4       4       4       4       4       4       4       4       4       4       4       4       4       4       4       4       4       4       4       4       4       4       4       4       4       4       4       4       4       4       4       4       4       4       4       4       4       4       4       4       4       4       4       4       4       4       4       4       4       4       4       4       4       4       4       4       4       4       4       4       4       4       4       4       4       4       4       4       4       4       4       4       4       4       4       4       4       4       4       4       4       4       4       4       4       4       4       4       4       4	水						0	0							54
水質指導班       0       0       0       0       0       0       0       3       3       0       3       3       3       3       3       3       3       3       3       3       3       3       3       3       3       3       3       3       3       3       3       3       3       3       3       3       3       3       3       3       3       3       3       3       3       3       3       3       3       3       3       3       3       3       3       3       3       3       3       3       3       3       3       3       3       3       3       3       3       3       3       3       3       3       3       3       3       3       3       3       3       3       3       3       3       3       3       3       3       3       3       3       3       3       3       3       3       3       3       3       3       3       3       3       3       3       3       3       3       3       3       3       3       3       3       3       3       3 </td <td></td> <td>5</td>															5
水質管理班															3
中部浄化センター     0     0     0     0     0     0     28     28     0     28     28     28       管理第一班     0     0     0     0     0     0     0     21     21     0     21     21     21     21     21     21     21     21     21     21     21     21     21     21     21     21     21     21     21     21     21     21     21     21     21     21     21     21     21     21     21     21     21     21     21     21     21     21     21     21     21     21     21     21     21     21     21     21     21     21     21     21     21     21     21     21     21     21     21     21     21     21     21     21     21     21     21     21     21     21     21     21     21     21     21     21     21     21     21     21     21     21     21     21     21     21     21     21     21     21     21     21     21     21     21     21     21     21     21     21     21     21     21														2	2
管理第二班     0     0     0     0     0     0     7     7     0     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     0     0     0     0     0     0     4     4     0     4     4     4       南部浄化センター     0     0     0     0     0     0     0     5     5     0     5     5     5       西部浄化センター     0     0     0     0     0     0     0     3     3     0     3     3       管理班     0     0     0     0     0     0     3     3     0     3     3       合計     84     129     213     82     89     171     42     123     165     40     83     123     378	F	中部浄化センター	0	0	0	0	0	0	0	28	28	0	28		28
東部浄化センター 0 0 0 0 0 0 0 0 4 4 0 0 4 4 4 4 6 6 音 4 6 6 音 4 6 6 音 4 6 6 音 4 6 6 音 4 6 6 音 4 6 6 音 4 6 6 音 4 6 6 音 4 6 6 音 4 6 6 音 4 6 6 音 4 6 6 音 4 6 6 音 4 6 6 音 4 6 6 音 4 6 6 音 4 6 6 音 4 6 6 6 音 4 6 6 6 音 4 6 6 6 6			_											21	21
管理班     0     0     0     0     0     0     4     4     0     4     4     4     4     4     4     4     4     4     4     4     4     4     4     4     4     4     4     4     4     4     4     4     4     4     4     4     4     4     4     4     4     4     4     4     4     4     4     4     4     4     4     4     4     4     4     4     4     4     4     4     4     4     4     4     4     4     4     4     4     4     4     4     4     4     4     4     4     4     4     4     4     4     4     4     4     4     4     4     4     4     4     4     4     4     4     4     4     4     4     4     4     4     4     4     4     4     4     4     4     4     4     4     4     4     4     4     4     4     4     4     4     5     5     5     5     5     5     5     5     5     5     5     5     5	ī													4	4
管理班     0     0     0     0     0     0     5     5     0     5     5       西部浄化センター     0     0     0     0     0     0     0     3     3     0     3     3       管理班     0     0     0     0     0     0     3     3     0     3     3       合計     84     129     213     82     89     171     42     123     165     40     83     123     378			0	0	0	0	0	0	0	4	4	0	4	4	4
西部浄化センター     0     0     0     0     0     0     0     3     3     0     3     3       管理班     0     0     0     0     0     0     3     3     0     3     3       合計     84     129     213     82     89     171     42     123     165     40     83     123     378															5
管理班     0     0     0     0     0     0     0     3     3     0     3     3       合計     84     129     213     82     89     171     42     123     165     40     83     123     378															5
合計 84 129 213 82 89 171 42 123 165 40 83 123 378			_											3	3
	合言			_							,			123	378
	_		く。課長補佐	左以上は、	それぞれ	の筆頭班	圧に含む。	兼務職は、	それぞれ	兼務職に	含む。				

循

配 慮

報

道用

水工

## 4 勤続年数別職員構成

(平成31年3月31日現在)

年 数 別	事 務	職員	技 術	職員	全 耶	战 員	
+ 数 加	職員数(人)	職員数(人) 比率(%)		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	4.0	19	7.5	24	6.3	
3 年以上 ~ 5 年未満	7	5.6	21	8.3	28	7.4	
5 年以上 ~ 10 年未満	6	4.8	40	15.9	46	12.2	
10 年以上 ~ 15 年未満	8	6.3	14	5.6	22	5.8	
15 年以上 ~ 20 年未満	10	7.9	10	4.0	20	5.3	
20 年以上 ~ 25 年未満	16	12.7	14	5.6	30	7.9	
25 年以上 ~ 30 年未満	24	19.0	57	22.6	81	21.4	
30 年以上 ~ 35 年未満	25	19.8	33	13.1	58	15.3	
35 年以上	25	19.8	44	17.5	69	18.3	
計	126	100.0	252	100.0	378	100.0	
平均年数	24年	4月	20年	9月	22年0月		

- \* 管理者及び再任用職員(75人)を除く。 \* 業務職員は技術職員に含む。

## 5 年齡別職員構成

(平成31年3月31日現在)

年 齢 別	事 務	職員	技 術	職員	全 職	哉 員
<del>中</del>	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	2	0.8	2	0.5
20 歳以上 ~ 25 歳未満	4	3.2	6	2.4	10	2.6
25 歳以上 ~ 30 歳未満	4	3.2	39	15.5	43	11.4
30 歳以上 ~ 35 歳未満	9	7.1	37	14.7	46	12.2
35 歳以上 ~ 40 歳未満	12	9.5	11	4.4	23	6.1
40 歳以上 ~ 45 歳未満	10	7.9	15	6.0	25	6.6
45 歳以上 ~ 50 歳未満	25	19.8	39	15.5	64	16.9
50 歳以上 ~ 55 歳未満	27	21.4	37	14.7	64	16.9
55 歳以上 ~ 60 歳未満	33	26.2	58	23.0	91	24.1
60 歳以上	2	1.6	8	3.2	10	2.6
計	126	100.0	252	100.0	378	100.0
平均年齢	47歳1月		43歳	8月	44歳	10月

- \* 管理者及び再任用職員(75人)を除く。
- \* 業務職員は技術職員に含む。

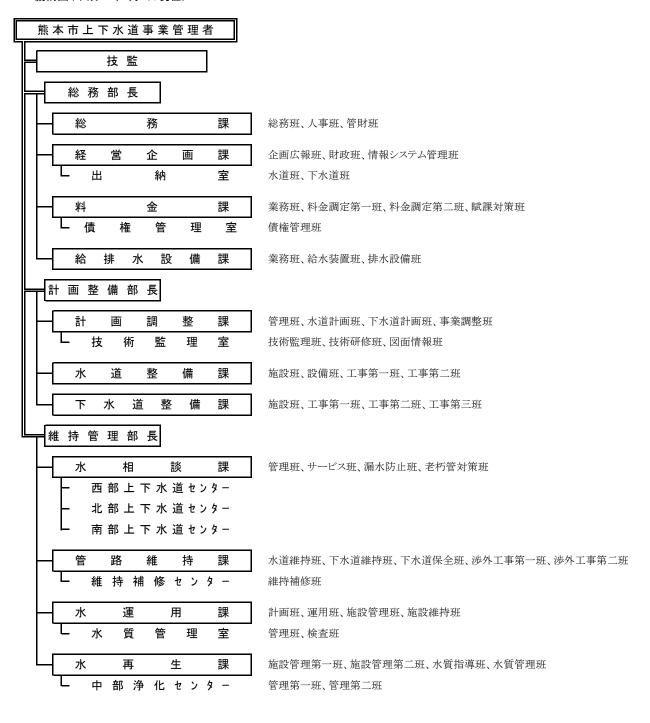
料金

組

報

## VI 組織・機構

1 機構図(平成31年4月1日現在)



ъĸ

広

環

下水

組織

#### 2 事務分掌(平成31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。
- 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こと。
- 7 引継債権に係る訴訟、和解、調停及び放棄に関すること。

策

環

環

報

櫟

業

#### 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こと。
- 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こと。
- 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こと。
- 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こと。
- 5 水洗便所改造資金に関すること。
- 6 排水設備に関すること。
- 7 給水設備の確認に関すること。
- 8 配管図面の交付に関すること。

#### 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こと。
- 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こと。
- 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こと。
- 4 下水道資源の有効活用に関すること。
- 5 下水道雨水事業の整備に係る調整に関すること。
- 6 技術監理室に関すること。
- 7 課内、水道整備課及び下水道整備課の庶務に関すること。

#### 技術監理室

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

#### 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こと。

#### 下水道整備課

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

#### 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こと。
- 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こと。
- 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こと。
- 4 配水管布設工事についての要望及び相談に関すること。
- 5 老朽給水管の更新に関すること。
- 6 貯蔵品の経理及び保管に関すること。
- 7 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こと。
- 8 課内、管路維持課、水運用課及び水再生課の庶務に関すること。

## 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こと(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こと(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こと。
- 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こと。
- 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こと。
- 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こと。
- 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こと。
- 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こと。
- 9 受託給水装置工事に伴う加入金に関すること(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こと(北部上下水道センターに限る。)

広

組

道用

#### 管路維持課

- 1 水道施設管路及び付帯施設、工業用水道施設管路及び付帯施設、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 水源の整備計画及び維持管理に関すること。
- 3 観測井のデータ分析及び維持管理に関すること。
- 4 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。
- 5 配水系統及び水圧の管理に関すること。
- 6 地下水障害に関すること。
- 7 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 公共下水の終末処理に関すること。
- 2 放流水の水質に関すること。
- 3 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。
- 4 浄化センターに関すること。
- 5 事業所排水の水質指導に関すること。
- 6 下水道の水質検査及び汚泥の分析に関すること。
- 7 下水道に係る水質の調査及び研究に関すること。
- 8 下水汚泥固形燃料化施設に関すること。
- 9 西部汚水1号幹線伏越施設の管理に関すること。
- 10 家畜排せつ物液、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

- 1 中部浄化センターの維持管理(し尿等処理を含む。)に関すること。
- 2 中部処理区中継ポンプ場の維持管理に関すること。

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

			水道事	業会計	10 24 111 2	7700		1	下水道	事業会計	10 X #1 4	TI-44 C	
	事務 職	技術 職	合計	<u> </u>	損益勘定 技術 職	合計	事務 職員	技術 職員	合計	事務職	<u>損益勘定</u> 技術 職	合計	合計
技監	0	1	1	0		1	0		0			0	1
総務部長	10	0	10	1	0		0	_	0	_	_	0	1
総務班	12 6	0	12	12	0		2	0	2			9	16 8
人事班	3	0	3	3	0		1	0	1	1	0	1	4
管財班	3	0	3	3	0		1	0	1	1	0	1	4
経営企画課	14	0	14	14	0		7		7			7	21
企画広報班 財政班		0	7 2	7 2	0		2	0	2			2	9
情報システム管理班	2	0	2	2	0		1	0	1		0	1	3
出納室	3	0	3	3	0	3	2	0	2			2	5
水道班	3	0	3	3	0		0		0			0	3
下水道班   料金課	21	0	0 21	21	0		2 14	0	2 14	2 14		14	2 35
業務班	9	0	9	9	0		14	0	14	1	0	14	10
料金調定第一班	8	0	8	8	0		0		0			0	8
料金調定第二班	0	0	0	0	0		6		6			6	6
賦課対策班	0	0	0	0	0		5		5			5	5
債 <u>権管理室</u> 債権管理班	4	0	4	4	0		2		2			2	6
A排水設備課	17	6	23	17	6		7	1	8		1	8	31
業務班	6	1	7	6	1	7	0		0	0		0	7
給水装置班	11	5	16	11	5		0		0			0	16
排水設備班計画整備部長	0	0	0	0	0		7		8	7 0	0	8	8
計画調整課	4	11	15	2	6		4		16			3	31
管理班	3	1	4	1	0	1	2	1	3	0	0	0	7
水道計画班	0	4	4	0	0		0		0			0	4
下水道計画班 事業調整班	0	0	0	0	0		0		5 5			0	5 5
技術監理室	1	6	7	1	6		2	<u> </u>	3			3	10
技術監理班	0	2	2	0	2		0	-	1	0		1	3
技術研修班	0	2	2	0	2	2	0		0			0	2
図面情報班	1	2	3	1	2	3	2	0	2			2	5
水道整備課 施設班	0	29 7	29 7	0	0		0		0			0	29 7
設備班	0	5	5	0	0		0		0			0	5
工事第一班	0	8	8	0	0		0		0			0	8
工事第二班 下水道整備課	0	9	9	0	0		0		30	0		0	30
施設班	0	0	0	0	0		0		10			0	10
工事第一班	0	0	0	0	0	_	0		7		_	0	7
工事第二班	0	0	0	0	0		0		6			0	6
工事第三班 維持管理部長	0	0	0	0	0	0	0		7 0			0	7
水相談課	13	22	35	13	22	35	6		6			6	41
管理班	4	1	5	4	1	5	3		3	3	0	3	8
サービス班	4	1	5	4	1	5	0		0	_		0	5
漏水防止班 老朽管対策班	0	8	8 5	0	8	8 5	0		0			0	8 5
西部上下水道センター	1	4	5	1	4	_	1	0	1		0	1	6
北部上下水道センター	2	2	4	2	2	4	1	0		1	0	1	5
南部上下水道センター	1	2	3	1	2		1		1			1	4
管路維持課 水道維持班	0	17 7	17 7	0	17 7	17	0		29 1			29	46 8
下水道維持班	0	0	0	0		0	0	_	5			5	5
下水道保全班	0	0	0	0	0	0	0	7	7	0	7	7	7
<u> </u>	0	5	5	0	5		0		0			0	5
渉外工事第二班   維持補修センター	0	5 0	5 0	0			0		0 16			0 16	5 16
維持補修班	0	0	0	0			0		16			16	16
水運用課	0	36	36	0	36	36	0	0	0	0	0	0	36
計画班	0	9	9	0	9		0		0			0	9
運用班 佐亞英華班	0	16	16	0	16	16	0		0			0	16 2
施設管理班 施設維持班	0	2	2	0	2	2	0		0			0	2
水質管理室	0	7	7	0	7	7	0		0	0	0	0	7
管理班	0	3	3	0			0		0			0	3
	0	4	4	0			0		0			0	4
水再生課 施設管理第一班	0	0	0	0	0		0		47 10	0		47 10	47 10
施設管理第二班施設管理第二班	0	0	0	0	0		0		5			10 5	5
水質指導班	0	0	0	0	0	0	0	2	2	0	2	2	2
水質管理班	0	0	0	0			0		3			3	3
中部浄化センター	0	_	0	0	0		0		27			27	27
管理第一班 管理第二班	0	0	0	0			0		24	0		24	24
合計	82	123	205	80	89		42		162			118	367
*管理者及び再任用(66人)は除く。												110	00.

<sup>\*</sup>管理者及び再任用(66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。

循

配

## 4 勤続年数別職員構成

(平成31年4月1日現在)

年数別	事 務	職員	技 術	職員	全 職	<b>戦</b> 員
+ 奴 加	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	18	7.4	20	5.4
1 年以上 ~ 3 年未満	5	4.0	18	7.4	23	6.3
3 年以上 ~ 5 年未満	6	4.8	18	7.4	24	6.5
5 年以上 ~ 10 年未満	7	5.6	42	17.3	49	13.4
10 年以上 ~ 15 年未満	6	4.8	13	5.3	19	5.2
15 年以上 ~ 20 年未満	10	8.1	9	3.7	19	5.2
20 年以上 ~ 25 年未満	15	12.1	12	4.9	27	7.4
25 年以上 ~ 30 年未満	24	19.4	48	19.8	72	19.6
30 年以上 ~ 35 年未満	26	21.0	29	11.9	55	15.0
35 年以上	23	18.5	36	14.8	59	16.1
計	124	100.0	243	100.0	367	100.0
平均年数	23年	11月	18年	6月	20年	4月

- \* 管理者及び再任用職員(66人)を除く。 \* 業務職員は技術職員に含む。

## 5 年齡別職員構成

(平成31年4月1日現在)

年 齢 別	事務	職員	技 術	職員	全 耶	哉 員
+ 田 かり	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	5	2.1	5	1.4
20 歳以上 ~ 25 歳未満	5	4.0	15	6.2	20	5.4
25 歳以上 ~ 30 歳未満	5	4.0	41	16.9	46	12.5
30 歳以上 ~ 35 歳未満	7	5.6	36	14.8	43	11.7
35 歳以上 ~ 40 歳未満	12	9.7	9	3.7	21	5.7
40 歳以上 ~ 45 歳未満	10	8.1	15	6.2	25	6.8
45 歳以上 ~ 50 歳未満	26	21.0	38	15.6	64	17.4
50 歳以上 ~ 55 歳未満	26	21.0	33	13.6	59	16.1
55 歳以上 ~ 60 歳未満	33	26.6	51	21.0	84	22.9
60 歳以上	0	0.0	0	0.0	0	0.0
計	124	100.0	243	100.0	367	100.0
平均年齢	46歳	39月	41歳	起6月	43歳	3月

- \* 管理者及び再任用職員(66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

循

慮

## 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・鰐瀬 (塚原古墳群東側)

#### 総面積

42.6ha (工業用地31.2ha)

#### 施設能力

1,000m $^{3}/日$ 



## 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。

報

広

組

道 用

3 業務指標

	平成30年度	平成29年度	平成28年度	平成27年度
給水事業所数	11	12	12	11
配水量(m³)	40,883	42,563	40,850	36,179
有収水量(m³)	59,558	61,980	58,204	52,754

<sup>\*</sup>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

	1m³あたり料金
基本料金	54円
特定料金	54円
超過料金	108円

<sup>\*1</sup>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30	年度	平成29年度		
収益的収入及び支出	予算額	決算額	予算額	決算額	
1 事業収益	6,481,000	5,589,385	6,151,000	6,448,489	
1 営業収益	3,500,000	3,571,782	3,500,000	3,653,052	
2 営業外収益	2,981,000	2,017,603	2,651,000	2,795,437	
3 特別利益	0	0	0	0	
4 特別利益(災害)	0	0	0	0	
2 事業費用	6,481,000	4,661,596	6,151,000	5,055,180	
1 営業費用	6,080,000	4,641,503	5,660,000	4,865,181	
2 営業外費用	101,000	20,093	191,000	189,999	
3 特別損失	300,000	0	0	0	
4 予備費	0	0	300,000	0	
5 特別損失(災害)	0	0	0	0	
収 益 的 収 支 差 額	0	927,789	0	1,393,309	

<b>次★</b> 60回	1 15 パナ山	平成30	年度	平成29年度			
資本的収入及び支出		予算額	決算額	予算額	決算額		
1 資本的収入		4,630,378	4,221,878	6,500,000	22,166		
1 企業債		0	0	1,300,000	0		
2 補助金		4,630,378	4,221,878	5,200,000	22,166		
2 資本的支出		6,532,760	5,989,980	7,150,000	129,600		
1 建設改良費		6,032,760	5,989,980	6,650,000	129,600		
2 予備費		500,000	0	500,000	0		
資本的収支	差額	△ 1,902,382	△ 1,768,102	△ 650,000	△ 107,434		
収益的収支と資本	的収支差額	△ 1,902,382	△ 840,313	△ 650,000	1,285,875		

## (2)損益計算書

	平成30年	度	平成29年度	支	平成28年月	吏	平成27年周	更
	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	5,324,943	100.0	6,178,112	100.0	9,391,784	100.0	5,211,336	100.0
1_ 営業収益	3,307,210	62.1	3,382,460	54.7	3,224,150	34.3	2,777,260	
1 給水収益	3,307,210	62.1	3,382,460	54.7	3,218,150	34.3	2,767,760	53.1
2 その他営業収益	0	0.0	0	0.0	6,000	0.0	9,500	0.2
2 営業外収益	2,017,733	37.9	2,795,652	45.3	2,017,634	21.5	2,434,076	46.7
1 他会計補助金	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0
2 国(県)補助金	0	0.0	777,834	12.6	-	-	-	-
3 長期前受金戻入	2,017,603	37.9	2,017,603	32.7	2,017,603		2,433,853	46.7
4 雑収益	130	0.0	215	0.0	31	0.0	223	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	0	0.0	4,150,000	44.2	-	-
1 他会計補助金	0	0.0	0	0.0	4,150,000	44.2	-	_
2 事業費用	4,528,125	100.0	4,792,761		9,389,540		4,789,696	
1_ 営業費用	4,528,032	100.0	4,735,045		4,076,423	43.4	4,784,772	
1 原水費	1,258,436	27.8	1,288,205	26.9	1,095,622	11.7	1,292,169	27.0
2 配水費	0	0.0	45,751	1.0	0	0.0	0	0.0
3 給水費	0	0.0	92,426	1.9	0	0.0	0	0.0
4 業務費	5,559	0.1	0	0.0	0		0	0.0
5 総係費	1,061,692	23.5	1,106,318	23.1	825,374		921,882	19.2
6 減価償却費	2,202,345	48.6	2,202,345	45.9	2,155,427		2,570,721	53.7
2 営業外費用	93	0.0	57,716	1.2	218,334	2.3	772	0.0
1 支払利息及び企業債取扱諸費	93	0.0	99	0.0	0	0.0	0	0.0
2 雑支出	0	0.0	57,617	1.2	218,334	2.3	772	0.0
3_ 特別損失	0	0.0	0	0.0	0	0.0	4,152	0.1
1 過年度損益修正損	0	0.0	0	0.0	0	0.0	4,152	0.1
4_特別損失(災害)	0	0.0	0	0.0	5,094,783	54.3	-	_
1 原水費	0	0.0	0	0.0	5,094,783	54.3	-	-
当期純利益(損失)	796,818		1,385,351		2,244		421,640	
前年度繰越利益剰余金	0		0		365,856		365,856	
その他未処分利益剰余金変動額	0		0		0		440,000	
当年度未処分利益剰余金	796,818		1,385,351		368,100		1,227,496	

害 対 策

災

水 循

環 配

環

慮 広

下水道使用料 金

組 織

構 水工

道 用

(税込 単位:円)

平成2	8年度	平成2	7年度	平成26年度		
予算額	決算額	予算額	決算額	予算額	決算額	
13,221,000	9,711,612	6,775,000	5,432,530	10,989,000	10,451,202	
3,212,000	3,481,597	2,859,000	2,998,677	3,044,000	3,113,819	
3,135,000	2,080,015	3,916,000	2,433,853	7,945,000	7,337,383	
0	0	0	0	0	0	
6,874,000	4,150,000	I	I	_	_	
13,421,000	9,667,748	6,775,000	5,010,210	10,989,000	10,120,941	
5,934,000	4,165,383	6,343,000	4,897,261	10,614,000	10,120,941	
113,000	0	127,000	108,672	75,000	0	
0	0	5,000	4,277	0	0	
300,000	0	300,000	0	300,000	0	
7,074,000	5,502,365	I	I	_	-	
△ 200,000	43,864	0	422,320	0	330,261	

平成2	8年度	平成2	7年度	平成26年度			
予算額	決算額	予算額	決算額	予算額	決算額		
6,500,000	900,000	0	0	0	0		
1,300,000	900,000	0	0	0	0		
5,200,000	0	0	0	0	0		
7,760,000	561,870	650,000	9,180	3,819,000	3,257,330		
7,260,000	561,870	150,000	9,180	3,319,000	3,257,330		
500,000	0	500,000	0	500,000	0		
△ 1,260,000	338,130	△ 650,000	△ 9,180	△ 3,819,000	△ 3,257,330		
△ 1,460,000	381,994	△ 650,000	413,140	△ 3,819,000	△ 2,927,069		

(税抜 単位:円・%)					
平成26年月	更				
金額	構成比				
9,994,781	100.0				
2,889,715	28.9				
2,889,715	28.9				
0	0.0				
7,105,066	71.1				
3,450,000	34.5				
-	-				
3,654,233	36.6				
833	0.0				
0	0.0				
0	0.0				
-	-				
-	-				
9,905,804	100.0				
9,747,193	98.4				
1,370,543	13.8				
904,890	9.1				
0	0.0				
0	0.0				
3,748,520	37.8				
3,723,240	37.6				
158,611	1.6				
0	0.0				
158,611	1.6				
0	0.0				
0	0.0				
-	-				
	-				
88,977					
365,856					
15,342,748					
15,797,581					

報

水工

 (3)貸借対照表
 (税抜 単位:円・%)

 借方

平成30年 金額 54,917,579	構成比	平成29年 金額	度 構成比	平成28年 金額	度 構成比	平成27年 金額	度 構成比	平成26年 金額	
		金額	構成比	金額	構成比	全頞	構成と	<b>今</b> 姑	146 -0.11
54,917,579				71.07	11779020	业时	一件ルスエし	亚锐	構成比
	76.3	51,573,646	74.0	53,655,991	76.3	55,291,168	78.0	57,855,037	78.4
54,917,579	76.3	51,573,646	74.0	53,655,991	76.3	55,291,168	78.0	57,855,037	78.4
1,498,985	2.1	1,498,985	2.2	1,498,985	2.2	1,498,985	2.1	1,498,985	2.0
2,320,284	3.2	23,284	0.0	23,284	0.0	23,284	0.0	24,931	0.0
45,858,629	63.7	47,944,093	68.8	50,029,557	71.1	52,115,021	73.6	54,200,486	73.5
5,239,681	7.3	2,107,284	3.0	2,104,165	3.0	1,653,878	2.3	2,130,635	2.9
17,062,076	23.7	18,141,347	26.0	16,697,910	23.7	15,628,712	22.0	15,946,437	21.6
16,794,798	23.3	16,840,358	24.1	12,180,917	17.3	15,364,669	21.6	12,049,821	16.3
267,278	0.4	281,469	0.4	4,516,993	6.4	264,043	0.4	3,896,616	5.3
0	0.0			0	0.0	0	0.0	0	0.0
71,979,655	100.0	69,714,993	100.0			70,919,880	100.0	73,801,474	100.0
貸方									
									構成比
								0	0.0
		,				_		0	0.0
						ŭ		ŭ	0.0
									1.3
		,				,		,	1.3
								52,742,865	71.5
17,680,960								-	-
5,446,421	7.6	6,034,954		4,651,847	6.6	5,511,243	7.8	20,081,328	
									5.8
1,175,623	1.6			381,049	0.5	1,240,445	1.8	15,810,530	
365,856	0.5	365,856		0	0.0	0	0.0	0	0.0
12,949	0.0	12,949		12,949	0.0		0.0		
796,818	1.1	1,385,351	2.0	368,100	0.5	1,227,496	1.8	15,797,581	21.4
100,010									
	2,320,284 45,858,629 5,239,681 17,062,076 16,794,798 267,278 0 71,979,655 平成30年金額 1,000,000 100,000 106,400 47,745,874 17,680,960 5,446,421 4,270,798 4,270,798 1,175,623 365,856 12,949	2,320,284 3.2 45,858,629 63.7 5,239,681 7.3 17,062,076 23.7 16,794,798 23.3 267,278 0.4 0 0.0 71,979,655 100.0  平成30年度 金額 構成比 1,000,000 1.4 900,000 1.3 100,000 0.1 106,400 0.1 106,400 0.1 47,745,874 66.3 17,680,960 24.6 5,446,421 7.6 4,270,798 6.0 4,270,798 6.0 1,175,623 1.6 365,856 0.5 12,949 0.0	2,320,284   3.2   23,284     45,858,629   63.7   47,944,093     5,239,681   7.3   2,107,284     17,062,076   23.7   18,141,347     16,794,798   23.3   16,840,358     267,278   0.4   281,469     0   0.0   1,019,520     71,979,655   100.0   69,714,993     平成30年度   平成29年     金額   構成比   金額     1,000,000   1.4   1,000,000     900,000   1.3   900,000     100,000   0.1   100,000     106,400   0.1   530,100     47,745,874   66.3   45,854,330     17,680,960   24.6   16,295,609     5,446,421   7.6   6,034,954     4,270,798   6.0   4,270,798     4,270,798   6.0   4,270,798     4,270,798   6.0   4,270,798     1,175,623   1.6   1,764,156     365,856   0.5   365,856     12,949   0.0   12,949	2,320,284       3.2       23,284       0.0         45,858,629       63.7       47,944,093       68.8         5,239,681       7.3       2,107,284       3.0         17,062,076       23.7       18,141,347       26.0         16,794,798       23.3       16,840,358       24.1         267,278       0.4       281,469       0.4         0       0.0       1,019,520       1.5         71,979,655       100.0       69,714,993       100.0         平成29年度         金額       構成比       金額       構成比         1,000,000       1.4       1,000,000       1.4         900,000       1.3       900,000       1.3         100,000       0.1       100,000       0.1         106,400       0.1       530,100       0.8         47,745,874       66.3       45,854,330       65.8         17,680,960       24.6       16,295,609       23.4         5,446,421       7.6       6,034,954       8.6         4,270,798       6.0       4,270,798       6.1         4,270,798       6.0       4,270,798       6.1         1,175,623       1.6       1,764,	2,320,284   3.2   23,284   0.0   23,284     45,858,629   63.7   47,944,093   68.8   50,029,557     5,239,681   7.3   2,107,284   3.0   2,104,165     17,062,076   23.7   18,141,347   26.0   16,697,910     16,794,798   23.3   16,840,358   24.1   12,180,917     267,278   0.4   281,469   0.4   4,516,993     0	2,320,284       3.2       23,284       0.0       23,284       0.0         45,858,629       63.7       47,944,093       68.8       50,029,557       71.1         5,239,681       7.3       2,107,284       3.0       2,104,165       3.0         17,062,076       23.7       18,141,347       26.0       16,697,910       23.7         16,794,798       23.3       16,840,358       24.1       12,180,917       17.3         267,278       0.4       281,469       0.4       4,516,993       6.4         0       0.0       1,019,520       1.5       0       0.0         71,979,655       100.0       69,714,993       100.0       70,353,901       100.0         ****PR\$30年度       *****PR\$28年度       ************************************	2,320,284       3.2       23,284       0.0       23,284       0.0       23,284         45,858,629       63.7       47,944,093       68.8       50,029,557       71.1       52,115,021         5,239,681       7.3       2,107,284       3.0       2,104,165       3.0       1,653,878         17,062,076       23.7       18,141,347       26.0       16,697,910       23.7       15,628,712         16,794,798       23.3       16,840,358       24.1       12,180,917       17.3       15,364,669         267,278       0.4       281,469       0.4       4,516,993       6.4       264,043         0       0.0       1,019,520       1.5       0       0.0       0         71,979,655       100.0       69,714,993       100.0       70,353,901       100.0       70,919,880         *** PR.29年度       *** PR.28年度       *** PR.27年         金額       ##akl       金額       ##akl       金額       ##akl       金額         1,000,000       1.4       1,000,000       1.4       1,000,000       1.4       0         900,000       1.3       900,000       1.3       900,000       1.3       0         100,000	2,320,284       3.2       23,284       0.0       23,284       0.0       23,284       0.0         45,858,629       63.7       47,944,093       68.8       50,029,557       71.1       52,115,021       73.6         5,239,681       7.3       2,107,284       3.0       2,104,165       3.0       1,653,878       2.3         17,062,076       23.7       18,141,347       26.0       16,697,910       23.7       15,628,712       22.0         16,794,798       23.3       16,840,358       24.1       12,180,917       17.3       15,364,669       21.6         267,278       0.4       281,469       0.4       4,516,993       6.4       264,043       0.4         0       0.0       1,019,520       1.5       0       0.0       0.0       0.0         71,979,655       100.0       69,714,993       100.0       70,353,901       100.0       70,919,880       100.0         **Prd30年度       **Prd29年度       **Prd28年度       **Prd27年度       **Prd27年度         **26       **#akit       **金額       **#akit       **金額       *#akit       **金額       *#akit         1,000,000       1.4       1,000,000       1.4       1,000,000       <	2,320,284       3.2       23,284       0.0       23,284       0.0       23,284       0.0       24,931         45,858,629       63.7       47,944,093       68.8       50,029,557       71.1       52,115,021       73.6       54,200,486         5,239,681       7.3       2,107,284       3.0       2,104,165       3.0       1,653,878       2.3       2,130,635         17,062,076       23.7       18,141,347       26.0       16,697,910       23.7       15,628,712       22.0       15,946,437         16,794,798       23.3       16,840,358       24.1       12,180,917       17.3       15,364,669       21.6       12,049,821         267,278       0.4       281,469       0.4       4,516,993       6.4       264,043       0.4       3,896,616         0       0.0       1,019,520       1.5       0       0.0       0       0       0       0         71,979,655       100.0       69,714,993       100.0       70,353,901       100.0       70,919,880       100.0       73,801,474         ***              ***              ***              ***              ***              ***              ***              ***              ***              ***              ***              ***              <

(4)キャッシュフロー計算書

(税抜 単位:円)

	項目	平成30年度	平成29年度
1	. 業務活動によるキャッシュフロー	1,591,571	4,758,917
	当年度純利益	796,818	1,385,351
	減価償却費	2,202,345	2,202,345
	長期前受金戻入金	△ 2,017,603	$\triangle$ 2,017,603
	支払利息	93	99
	未収金の増減額(△は増加)	14,191	4,235,524
	前払金の増減(△は増加)	1,019,520	$\triangle$ 1,019,520
	未払金の増減額(△は減少)	△ 83,500	△ 367,380
	その他流動負債の増減額(△は減少)	△ 340,200	340,200
	利息の支払額	△ 93	△ 99
2	投資活動によるキャッシュフロー	△ 1,637,131	△ 99,476
	国庫補助金による収入	4,221,878	22,166
	特定収入見合消費税(4条分)	△ 312,731	△ 1,642
	有形固定資産の取得による支出	△ 5,546,278	△ 120,000
3	. 財務活動によるキャッシュフロー	0	0
4	. 資金増加額(又は減少額)	△ 45,560	4,659,441
5	. 資金期首残高	16,840,358	12,180,917
6	6. 資金期末残高	16,794,798	16,840,358

## 平成30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

令和元年(2019年)10月発行