

## Ⅱ 水道事業



# 1 総 説

## (1) 事業の沿革

## (2) 最近10年間の事業推移

- ① 主要数値の推移
- ② 配水量・給水戸数の推移
- ③ 収益・利益・純利益の推移

## (3) 上水道事業計画

## (4) 分水の推移

- ① 城島水道株式会社への分水
- ② 旧筑邦町（荒木簡易水道）への分水
- ③ 北茂安町への分水
- ④ 広川町への分水
- ⑤ 三瀦町への分水
- ⑥ 大木町への分水

## (5) 広域上水道

- ① 福岡県南広域水道企業団
- ② 筑後地域広域的水道整備計画
- ③ 水道広域化推進プラン

## (6) 公益社団法人日本水道協会

# 1 総説

## (1) 事業の沿革

本市は、九州最大の筑紫平野のほぼ中央に位置し、東部には耳納連山がそびえ、北部には筑後川がとうとうと流れています。筑後川は、その源を阿蘇外輪山に発する津江川と杖立川を源流とし、これが玖珠川と日田地点で合流し、有明海に注ぐ流路延長 143km、流域面積 2,860km<sup>2</sup>、年間流量 40 億 m<sup>3</sup>にも及ぶ九州第一の大河です。

### ① 創設

大正12年4月水道調査課の設置と共に市議会に水道調査委員会を設け、堀江勝己氏を顧問として水道調査全般を囑託し、水道設置の運びとなりました。

水源を河川式による筑後川河底の伏流水に求め、基本計画給水人口 100,000 人、1人平均給水量 110ℓ/日、1人最大給水量 150ℓ/日、即ち1日最大給水量 15,000 m<sup>3</sup>/日として、布設総事業費 1,797,956 円をもって、昭和2年1月15日に着工、同4年11月15日竣工、翌5年1月から給水が開始されました。

その後、昭和8年7月失業応急事業として、配水管の拡張を計画、総工費 194 千円をもって、市内未給水地域へ配水管を布設するとともに、同11年3月三潁郡城島町城島水道株式会社への分水工事を施行し、一部分水を開始しました。

### ② 第一次拡張事業

戦時中を含み8年余に亘る空白期における施設改良に対する労働力や資材の不足による放任によって、施設はいちじろしく老朽化し、加えて昭和20年8月終戦直前における戦災によって、市内配給水管は多大なる被害を受け、揚水・配水能力共に激減しました。一方戦後の人口増加と各産業の発展により需要は増加し、既施設の供給能力ではしばしば制限

給水が必要な状態になりました。

昭和26年度から同30年度に至る5か年計画、総事業費 191,268 千円により、第一次拡張事業を基本計画給水人口 144,000 人、1人平均給水量 180ℓ/日、1人最大給水量 250ℓ/日、1日最大給水量 36,000 m<sup>3</sup>/日として、昭和26年6月着工したのはこういった背景によるものであり、昭和28年6月の大洪水による被害の復旧(被害額 40,400 千円)とともに、拡張工事を続行、同32年10月、計画どおり拡張工事を完成することができました。

これにより戦後数年間にわたる夏期給水制限は一応解消しました。

### ③ 第二次拡張事業

第一次拡張事業の完成によって給水能力は 2.4 倍に増加しました。しかし、市の発展と生活の向上による需要増や昭和34年4月から開始した佐賀県北茂安町への分水によって需要量は急速に増加しました。そこで需要量の増加に応え、未給水地域へ水道水を供給し住民の福祉増進と市の発展に寄与するため第二次拡張事業を企画し、昭和36年4月から5か年計画をもって着手、これら未給水地域である高良内、山川、小森野、長門石、上津、藤光町等へ 75 mm～250 mmの配水管延長約 85,900m を布設し、導水管の布設替えも行き、総事業費 293,396 千円を投じ、同41年3月竣工しました。この工事完成により、給水人口 144,000 人、1日最大給水量 40,000 m<sup>3</sup>/日にまで拡大することができました。

#### ④ 第三次拡張事業

昭和38年頃から、再び夏場における水不足が生じ減圧給水の事態となり、また、生活様式の向上によって今後大幅に需要が増加することも容易に予測されたため、将来の都市発展を考え、昭和54年度を目標とする第三次拡張事業に昭和40年6月着手しました。この事業は昭和47年度までの8か年継続事業で、昭和43年度末にはその前期工事である太郎原取水場の取水施設及び導水施設、中部配水本管の施設が完成、放光寺浄水場の浄水施設及び配水施設の一部が完成し、昭和44年4月から26,500 m<sup>3</sup>の一部通水を開始しました。

ひきつづき後期工事に移りましたが、昭和42年2月に三漕郡筑邦町の久留米市編入に伴う荒木、安武地区簡易水道の上水道への切替え統合や高良内ニュータウンに対する給水を図るために第三次拡張事業の計画変更を行い、残施設である東部地区への配水管布設、草野ポンプ所、発心配水池、吉木配水池の完成により従来市において運営していた草野、山本地区簡易水道を上水道に切替え昭和45年度より給水を開始しました。

また高良内ポンプ所、高良内配水池の完成に伴い昭和46年度から高良内ニュータウン及び高所地区への給水を開始するとともに昭和47年度末までに取水、浄水及び配水施設並びに宮ノ陣地区配水管布設等の施設を総事業費 1,948,425 千円を投じ完成しました。

これら一連の施設完成により既設の給水能力 40,000 m<sup>3</sup>と併せて1日の最大給水能力は 93,000 m<sup>3</sup>となり拡張工事は予定どおり終了しました。

#### ⑤ 第一次整備事業

第三次拡張事業の完成に伴い給水能力は大幅な能力アップを図ることができたものの、市内中心部は創設時の老朽配水管により給水しているため、赤水、出水不良の原因となっている箇所を解消を図る必要がありました。また水質汚濁防

止法の施行に伴い汚水を河川放流できなくなるため、これらの対策として昭和48年4月第一次整備事業に着手しました。これは、赤水、出水不良を解消するための老朽管改良(配水管クリーニング)、需要増加地区(長門石町)及び未給水地区(荒木町、上津町の一部)への配水管整備(17,710m)を行い、また常に安全な水質を確保するための原水対策として、太郎原取水場に脱臭装置を設置するとともに浄水処理工程において発生する汚水の処理を行うため、放光寺浄水場に排水処理施設等を建設するもので、昭和50年度末までに3か年継続事業として、総事業費 764,803 千円を投じ完成しました。

#### ⑥ 第四次拡張事業

第三次拡張事業認可後における善導寺町、大橋町との合併及び市中心部のビルの高層化、下水道の普及、都市開発など市の形態は著しく変化し、併せて第一次整備事業(昭和48年度～50年度)の管網整備により使用水量は増加の一途をたどり、既設能力では将来において水不足が懸念されたため、今後の水源の確保を久留米広域上水道企業団に求め、昭和55年度を目標に給水人口 212,000 人、一日最大給水量 116,200 m<sup>3</sup>として、第四次拡張事業を計画しました。

事業の概要は、広域水道からの受水施設ならびに善導寺、大橋地区への給水区域の拡大に伴う配水管布設、水量水圧不足地区の解消と需要増加地区に対する配水管網の整備を施工する一方、原水対策施設の建設などを総事業費 1,611,000 千円を投じて昭和54年度までの5か年継続事業として昭和50年4月工事に着手しました。しかし、新たな給水区域となった善導寺、大橋町の地域住民による要望を受け、昭和52年5月に当初計画を見直し、当該地域に配水管布設を行いました。

一方、高良内、藤山地区の高圧給水区域内においては民間資本により急速に宅地開発が進み、施設の給水能力が限界に近づいてきたため、上津加圧ポンプ所を建設しました。また、計画を昭和55年度までの6か年継続事業に変更し、総事業費2,115,671千円を投じて拡張工事を終了しました。

## ⑦ 第二次整備事業

第四次拡張事業(昭和50年度～55年度)の完成によって給水能力のアップ及び給水区域の拡大を図ることができました。しかし、市民生活の向上や生活環境の整備等による使用水量が増加する予測であったため、これに対応した確固たる供給体制の確立を図ることが必要となりました。長期計画に基づく配水池の造成と47,867mにおよぶ配水管網の整備等を昭和56年度から昭和58年度までの3か年継続事業として、総事業費1,912,000千円を投じて施工しました。

## ⑧ 浄水場改築事業

創設以来50年にわたって稼働を続けた御井浄水場系統は、増設・補修等により40,000 m<sup>3</sup>/日の能力を有していましたが、筑後川河床及び流況の変化、さらには経年による施設の老朽化により水処理能力に不足をきたすようになりました。

そこで、御井浄水場系統を既存の放光寺浄水場系統に統合し、近代的設備による集中管理システムを導入するなど、効率化を図りました。昭和57年度から昭和60年度までの4か年で、継続事業として総事業費7,577,000千円を投じ、放光寺浄水場の改築事業を行いました。その結果、第五次拡張事業における自己水源の開発7,000 m<sup>3</sup>と合わせて100,000 m<sup>3</sup>の供給体制が整いました。

## ⑨ 第五次拡張事業

久留米市総合計画基本構想に基づく30万都市建設、テクノポリスの構築など魅力ある都市づくりのための施策の推進により、住宅団地、工業団地等の開発が行われると共に、下水道の整備や市東部及び南部地域の人口増に伴う水需要の増加が予想されました。このため、新規水源の確保と市全域にわたる配水形態の確立及び水量、水圧の均等化を図るための管網の構成が必要となり、昭和63年度を目標に給水人口233,400人、一日最大給水量を126,800 m<sup>3</sup>とする第五次拡張事業を計画しました。

事業の概要は、新規水源として8,600 m<sup>3</sup>(自己開発7,000 m<sup>3</sup>、受水1,600 m<sup>3</sup>)の確保と藤山配水場、山本配水池の建設及び配水管網の整備などを行うために、昭和59年度から平成元年度までの6か年継続事業として、総事業費4,968,000千円を投じ拡張工事を施工するものでした。

藤山配水場(配水池容量16,000 m<sup>3</sup>)は、昭和62年9月に完成し、同10月1日より藤山系配水区域への給水を開始しました。これに伴い、上津ポンプ所及び高良内ポンプ所を廃止し、施設の統合を行いました。

また、昭和62年4月には宮ノ陣八丁島地区の一部に給水を開始しました。

さらに東部地域(山本町、草野町)については、山本配水池(配水池容量2,000 m<sup>3</sup>)の築造を行い、昭和63年11月25日から運転を開始しました。これに伴い、草野ポンプ所及び吉木・発心両配水池は廃止としました。

## ⑩ 第三次整備事業

第五次拡張事業(昭和59年度～平成元年度)の完成によって、給水能力のアップ及び配水形態の確立を図りましたが、市全域には創設時からの経年的老朽管も多く残り、安定給水に支障をきたすため平成3年度から5か年継続事業として、事業費 2,800,000 千円を設定し、老朽管の計画的更新及び配水管網の整備を行ってきました。

平成5年度に事業計画の見直しを行い、平成9年までの7か年間の継続事業としました。最終的には 54,578m の配水管網の整備を 2,760,000 千円を投じて行いました。

## ⑪ 第四次整備事業

第三次整備事業により老朽管の計画的改良を行いました。が、市内にはまだ非ライニング管の老朽管が残っており、また需要増の予測に基づく計画的な配水管改良の必要性から、平成10年度からの3か年の継続事業として第四次整備事業を実施しました。平成12年度の事業終了時まで、総事業費 1,156,000 千円を投じて 23,477m の配水管の改良を行いました。

## ⑫ 基幹施設整備事業

第五次拡張事業では、昭和59年5月に厚生大臣より、計画目標年度を昭和63年、計画給水人口233,400人、計画一日最大給水量 126,800 m<sup>3</sup>の規模で認可を得ました。

その後、平成5年には久留米地方拠点都市地域指定を受け、拠点都市形成のための諸施策が展開されるなかで、久留米市新総合計画が策定され、水道事業においてもこれらの施策に併せて給水人口・給水量を変更する必要が生じることとなりました。

給水区域については、広川町との行政区域にまたがる南部流通団地の開発等に伴い一部区域の拡張を行いました。

また、水源開発(大山ダム開発)については、福岡県南水

道企業団より受水量(35,800 m<sup>3</sup>/日)を確保しました。

さらに、安定給水の確保や危機管理対応の向上を図るため、配水本管のブロック化、調整池や配水池の築造等、基幹施設整備を計画しました。

これらを実施するにあたり、目標年度を平成26年、計画給水人口 262,500 人、計画一日最大給水量 135,800 m<sup>3</sup>とする計画変更認可申請を行い、厚生大臣より平成12年7月に認可を受けました。

## ⑬ 第五次整備事業

経年配水管改良事業として非ライニング鑄鉄管・鋼管などの老朽管を改良することにより、水質の保全及び安定供給を図るため、平成13年度からの3か年間の継続事業として第五次整備事業を実施しました。平成15年度の事業終了までに、総事業費 1,472,000 千円を投じて 34,228m の配水管の改良を行いました。

## ⑭ 第六次整備事業

第五次整備事業により市内の経年配水管を積極的に改良しましたが、市内にはまだ非ライニング管が残っており、更なる水質の保全と安定供給を図るため、平成16年度から3か年間の継続事業として第六次整備事業を実施しました。平成18年度の事業終了時まで、総事業費 1,865,000 千円を投じて 34,688m の配水管の改良を行いました。

## ⑮ 広域合併

平成17年2月5日に久留米市、田主丸町、北野町、城島町、三猪町の一市四町が合併し、城島地区及び三猪地区の水道事業を久留米市水道事業へ統合しました。

また、田主丸地区の一部で行っていた簡易水道事業を引き継ぎました。しかしながら、北野地区は当面、合併前のおり三井水道企業団の給水地域としました。水道事業

統合に伴い目標年度を平成26年度、計画給水人口293,000人、計画一日最大給水量145,800m<sup>3</sup>とする水道事業計画変更届を厚生労働大臣へ提出しました。

また、城島、三瀧両地区の既存配水場を統合し、施設の効率的運用を図るため、平成17年度から4か年間の継続事業として西部配水場整備事業を行いました。平成17年度途中から大木町の同事業への参画もあり、久留米市、大木町の共同施設とし整備しました。西部配水場は平成20年4月から稼動し、これにより城島、三瀧地区及び大木町へのより安定的な給水が可能となりました。

また、同配水場は耐震性を有し、地震災害時には非常時用水が確保でき、災害対策面での向上が図られています。

#### ⑩ 第六次拡張事業

水道が未普及である田主丸地区に給水を行うため、目標年度を平成29年、計画給水人口286,700人、計画一日最大給水量145,800m<sup>3</sup>とする水道事業計画変更届を厚生労働大臣へ提出し、平成20年8月、認可を得ました。平成20年度以降、送配水管の布設、簡易水道事業の水道事業への統合を行う計画です。

#### ⑪ 第七次整備事業

第六次整備事業により市内の経年配水管を計画的に改良しましたが、市内にはまだ非ライニング管が残っており、更なる水質の保全と安定供給を図るため、引き続き平成19年度から3か年間の継続事業として第七次整備事業を実施しました。

平成21年度の事業終了時まで、総事業費1,479,000千円を投じて30,100mの配水管の改良を行いました。

#### ⑫ 第八次整備事業

第七次整備事業により市内の経年配水管を計画的に改良しましたが、市内にはまだ非ライニング管が残っており、更なる水質の保全と安定供給を図るため、引き続き平成22年度から4か年間の継続事業として第八次整備事業を実施しました。

平成25年度の事業終了時(一部、平成26年度へ繰越)までに、総事業費1,029,000千円を投じて16,600mの配水管の改良を行いました。

令和3年度 水道週間図画作品展 優秀作品

1



優秀賞 江上小学校 澁田 雪乃さん

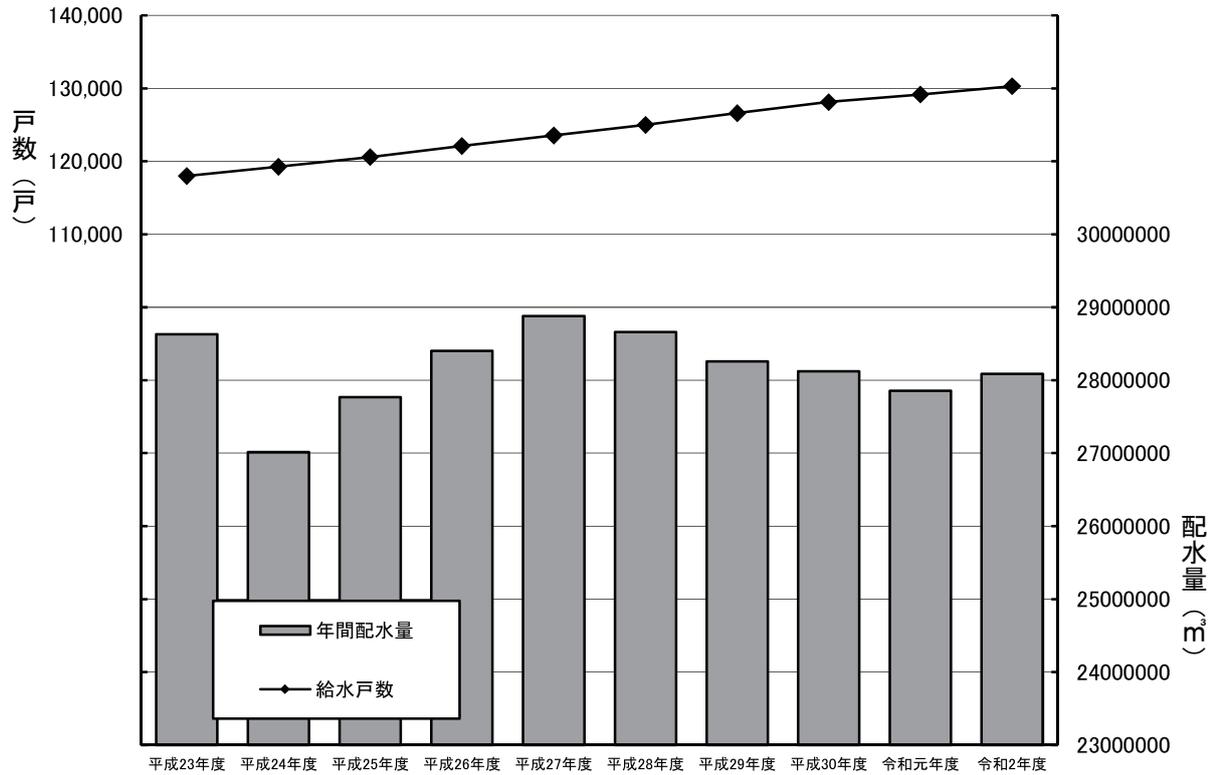
## (2)最近10年間の事業推移

## ① 主要数値の推移

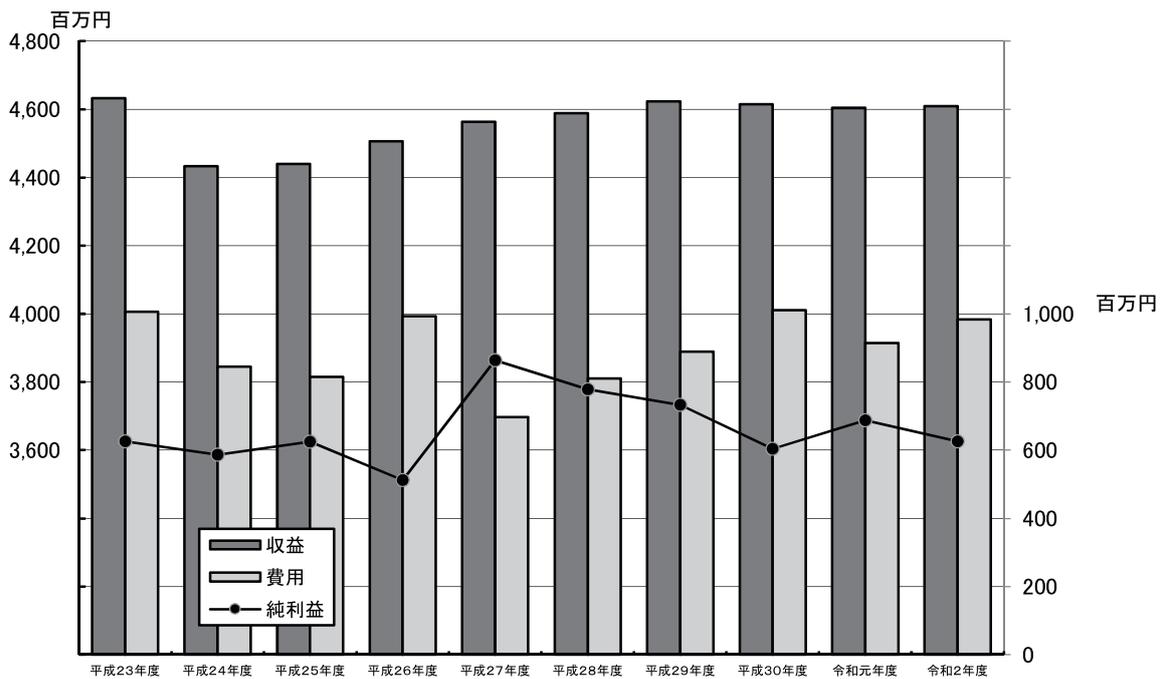
項目	年度 単位	平成23年度	平成24年度	平成25年度	平成26年度	平成27年度
		行政区域内人口	人	302,333	304,831	305,214
行政区域内戸数	戸	122,568	125,305	127,031	128,613	130,262
給水区域内人口(A)	人	284,236	286,665	287,167	287,568	287,997
給水区域内戸数	戸	116,460	118,983	120,628	122,080	123,593
給水人口(B)	人	264,198	266,632	267,677	270,745	272,398
給水戸数	戸	117,994	119,261	120,557	122,088	123,536
普及率(B/A)	%	93.0	93.0	93.2	94.1	94.6
年間配水量(E)	m <sup>3</sup>	28,630,788	27,013,097	27,769,748	28,400,471	28,878,314
年間有収水量(F)	m <sup>3</sup>	26,612,709	25,058,184	24,859,071	24,589,007	24,769,977
有収率(F/E)	%	93.0	92.8	89.5	86.6	85.8
一日最大配水量	m <sup>3</sup>	83,320	81,472	84,304	85,394	117,223
		(6月)	(6月)	(7月)	(9月)	(1月)
一日平均配水量	m <sup>3</sup>	78,226	74,008	76,082	77,810	78,902
一人一日最大配水量	ℓ	315	306	315	315	430
一人一日平均配水量	ℓ	296	278	284	287	290
導送配水管延長	m	1,247,590	1,252,911	1,292,792	1,309,395	1,332,691
メーター設置個数	個	123,677	125,161	126,553	127,789	129,174
公設消火栓	個	3,261	3,272	3,302	3,329	3,353
総収益	千円	4,632,746	4,433,637	4,440,307	4,506,501	4,563,548
(うち給水収益)	千円	4,395,629	4,308,331	4,292,192	4,242,592	4,274,205
総費用	千円	4,006,268	3,845,638	3,815,178	3,993,675	3,698,901
純利益	千円	626,478	587,999	625,129	512,826	864,647
職員数	人	95	86	81	77	78

平成28年度		平成29年度		平成30年度		令和元年度		令和2年度	
	伸率(%)		伸率(%)		伸率(%)		伸率(%)		伸率(%)
306,211	0.1	305,581	△ 0.2	304,703	△ 0.3	304,705	0.0	304,079	△ 0.2
132,122	1.4	133,555	1.1	134,537	0.7	136,444	1.4	138,008	1.1
288,204	0.1	287,666	△ 0.2	286,792	△ 0.3	286,881	0.0	286,425	△ 0.2
125,322	1.4	126,643	1.1	127,518	0.7	129,269	1.4	130,777	1.2
273,615	0.4	275,072	0.5	274,939	0.0	275,953	0.4	275,929	0.0
124,966	1.2	126,592	1.3	128,112	1.2	129,119	0.8	130,282	0.9
94.9	0.3	95.6	0.7	95.9	0.3	96.2	0.3	96.3	0.1
28,661,734	△ 0.7	28,255,582	△ 1.4	28,122,187	△ 0.5	27,852,685	△ 1.0	28,089,099	0.8
24,850,712	0.3	24,994,619	0.6	24,893,343	△ 0.4	24,761,182	△ 0.5	25,024,237	1.1
86.7	1.0	88.5	2.1	88.5	0.0	88.9	0.5	89.1	0.2
86,473	△ 26.2	84,526	△ 2.3	85,279	0.9	82,792	△ 2.9	83,377	0.7
(7月)		(7月)		(7月)		(6月)		(9月)	
78,525	△ 0.5	77,413	△ 1.4	77,047	△ 0.5	76,100	△ 1.2	76,956	1.1
316	△ 26.5	307	△ 2.8	310	1.0	300	△ 3.2	302	0.7
287	△ 1.0	281	△ 2.1	280	△ 0.4	276	△ 1.4	279	1.1
1,346,483	1.0	1,353,748	0.5	1,365,850	0.9	1,374,880	0.7	1,393,022	1.3
130,267	0.8	131,941	1.3	133,213	1.0	134,300	0.8	135,190	0.7
3,376	0.7	3,392	0.5	3,403	0.3	3,409	0.2	3,414	0.1
4,589,775	0.6	4,623,221	0.7	4,615,047	△ 0.2	4,604,184	△ 0.2	4,610,816	0.1
4,295,881	0.5	4,321,014	0.6	4,307,607	△ 0.3	4,278,587	△ 0.7	4,282,221	0.1
3,810,971	3.0	3,889,723	2.1	4,011,033	3.1	3,915,640	△ 2.4	3,984,075	1.7
778,804	△ 9.9	733,498	△ 5.8	604,014	△ 17.7	688,544	14.0	626,741	△ 9.0
76	△ 2.6	78	2.6	77	△ 1.3	78	1.3	73	△ 6.4

## ② 配水量・給水戸数の推移



## ③ 収益・費用・純利益の推移



(3) 上水道事業計画

事業名	認可年月日 (届出年月日)	着工年月 竣工年月	総事業費 (千円)	計画給水量			計画給水 人口(人)	給水区域
				1人1日 平均 給水量 (ℓ)	1人1日 最大 給水量 (ℓ)	1日 最大 給水量 (m <sup>3</sup> )		
創設	大正14年3月31日 内務省丘士第28号	昭和2年1月 昭和4年11月	1,798	110	150	15,000	100,000	市内全域並びに三井郡御井町の一部
第一次拡張事業 (導水、浄水、送水配水 設備)	昭和29年5月11日 厚生省福衛第30号	昭和26年6月 昭和32年10月	191,268	180	250	36,000	144,000	市内一円(小森野、 長門石を除く)並び に城島水道分水
第二次拡張事業 (配水管布設 75mm~250mm)	昭和35年10月19日 厚生省福衛第689号	昭和36年4月 昭和41年3月	293,396	220	280	40,000	144,000	市内一円未給水地 区を重点給水。北茂 安、筑邦に分水
第三次拡張事業 (導水、浄水、配水設備)	昭和39年12月21日 厚生省収環第503号	昭和40年4月 昭和48年3月	1,948,425	293	419	93,000	212,000	市行政区域より善導 寺、大橋及び山間部 の一部を除く区域
第四次拡張事業 (受水施設、配水管布設 50mm~500mm)	昭和50年2月6日 厚生省環第84号	昭和50年4月 昭和56年3月	2,115,671	384	540	116,200	212,000	市行政区域より山間 部の一部を除く区域
浄水場改築事業 (導水、浄水、配水施設)	昭和57年3月31日 厚生省環第221号	昭和57年4月 昭和61年3月	7,577,000	392	534	118,200	219,300	市行政区域より山間 部の一部を除く区域
第五次拡張事業 (受水施設、配水施設)	昭和59年5月8日 厚生省環第277号	昭和59年5月 平成2年3月	4,968,000	394	539	126,800	233,400	市行政区域より山間 部の一部を除く区域
施設整備事業 (基幹施設整備)	平成12年7月27日 厚生省収生衛第791号	平成12年9月 平成27年3月	11,961,180	398	517	135,800	262,500	市行政区域より山間 部の一部を除く区域 及び八女郡広川町 大字藤田の一部
	平成17年1月15日 事業変更届認可値 (合併に伴う届出値)	平成12年9月 平成27年3月	14,252,420	(383) (343)	(498) (464)	(145,800) (124,700)	(293,000) (269,000)	市行政区域(田主 丸、北野、三瀬の一 部及び山間部の一 部を除く)及び八女 郡広川町大字藤田 の一部
第六次拡張事業 (給水区域拡張)	平成20年8月26日 事業変更届認可値	平成20年8月 平成30年3月	7,767,000	388	509	145,800	286,700	市行政区域(北野、 三瀬の一部及び山 間部の一部を除く)、 八女郡広川町大字 藤田の一部及びうき は市鷹取の一部

## (4) 分水の推移

### ① 城島水道株式会社への分水

城島水道株式会社は、大正12年2月、国内でも数少ない水道株式会社として、酒の醸造用水及び町民の一部を対象とした飲料水の供給のために、筑後川(三瀧町草場)より取水し給水していました。

ところが、筑後川の改修工事が計画され、取水口が筑後川本流から遮断され支流化し取水不能となり、水道用水の確保が危惧されるため、大正15年7月内務大臣宛救済を陳情していました。

この間、久留米市が大正14年3月布設許可を得て昭和5年1月から給水を開始したため、久留米市上水道に水源を求めることになり、内務大臣の許可を得て久留米市境界(現在の津福今町)より安武村、大善寺村、三瀧村を経る配水管布設工事を行い、1か月 10,000 m<sup>3</sup>の分水の契約を結び、昭和11年3月から分水を開始しました。

昭和46年8月31日、城島町が城島水道株式会社の給水区域を含め水道事業創設許可を得て、会社との協議に基づき経営を引き継ぎ、昭和52年4月から久留米広域上水道企業団より用水の供給を受け給水を開始するようになりました。そのため、久留米市は昭和52年3月31日をもって41年間にわたる城島水道株式会社への分水を中止しました。しかし、城島町が引き継いだ城島水道株式会社の給水区域の配水管が古く、城島町の配水管との連結ができないため、久留米市は城島町と契約を結び減圧を行って分水してきましたが、配水管網の整備完了に伴い、昭和52年8月23日をもって城島町への分水を中止しました。

### ② 旧筑邦町(荒木簡易水道)への分水

筑邦町の荒木簡易水道は、飲料水の確保のため地下水を水源として昭和32年4月から荒木及び白口に給水を開始しました。また安武簡易水道も地下水を水源として昭和34年4月から安武本、武島及び住吉の一部に給水を開始しました。

その後、両簡易水道とも順調に運営されていましたが、荒木簡易水道は地域産業の発達や給水人口の増加等により施

設拡張を行うことになったので、この水源として久留米市は昭和39年12月から1日 300 m<sup>3</sup>の分水を開始しました。

昭和42年2月1日、旧筑邦町(荒木町、安武町、大善寺町)は久留米市に編入され、両簡易水道は引き続き簡易水道として運営されることになりましたが、安武簡易水道は地下水源に鉄分が多いため、上水道からの給水に変更しました。その後、昭和43年11月より荒木簡易水道は上水道へ統合されました。

### ③ 北茂安町への分水

昭和33年2月久留米市と筑後川をはさみ対岸にある佐賀県三養基郡北茂安村は、同北茂安村大字江口並びに大字白壁、東尾の一部に簡易水道建設を予定し着工しました。当該地区は水質が悪く、飲用に適した地下水を得る見込みがないため、久留米市上水道に水源を求めることになりました。

そこで、大石町より豆津橋を経由する配水管布設工事を行い、昭和34年4月から1日 218 m<sup>3</sup>の久留米市からの分水を開始しました。

一方、昭和50年4月1日に水道用水供給事業を共同処理するため北茂安町を含む13市町村で構成された佐賀東部水道企業団が発足しました。7町村の水道事業が昭和56年1月10日から佐賀東部水道企業団へ移管統合されたので、北茂安町への分水契約は同企業団との分水契約に変更されました。その後、昭和60年1月26日の同企業団の供給開始により、久留米市からの分水を中止しました。

#### ④ 広川町への分水

広川町は、久留米都市圏のベッドタウン化の傾向が見られ、住宅団地が造成されました。更に広川中核工業団地も造成されたことから、ますます生活基盤整備としての上水供給の要望が高まりました。

また、久留米・鳥栖テクノポリス圏域における産業の立地拠点として位置づけられたことに伴い、企業誘致に必要な条件として水供給は不可欠であり、この対策として広川町において簡易水道事業を実施することになりました。その水源として久留米市に対し水供給の要請がなされ、昭和59年2月22日に1日 1,000 m<sup>3</sup>の分水契約を締結し、昭和60年6月1日から分水を開始しました。平成2年4月1日には1日 3,000 m<sup>3</sup>に契約を変更しました。

平成元年10月1日に広川町は福岡県南広域水道企業団に加入し、平成5年4月1日からの供給開始により同年3月31日、久留米市からの分水を中止しました。

しかし、久留米市と広川町の行政境における住民への水道供給を確保するため、平成6年6月24日に1日最大 100 m<sup>3</sup>の分水契約を締結し分水を再開しました。

#### ⑤ 三潁町への分水

三潁町の西牟田地域における出水不良の解消のため、三潁町の要請に応じて平成14年10月1日に1日平均 250 m<sup>3</sup>、1日最大 1,000 m<sup>3</sup>の協定を締結し、分水を行っていました。しかし、平成17年2年5日の広域合併により水道事業を統合し、久留米市の給水区域となりました。

#### ⑥ 大木町への分水

平成17年2月5日の広域合併により、久留米市の給水区域となった三潁・城島地区における安定給水を図るため、老朽化した両地区の既存配水場を統合し、新たに西部配水場を建設しました。この西部配水場の建設にあたっては隣接する大木町も建設に参画し、共同配水場として運用を行っています。このことにより、久留米市及び大木町は福岡県南広域水道企業団から送水を受けた水の一体的運用（相互融通）が可能となりました。平成20年4月の同配水

場の運用開始に伴い久留米市と大木町の間で締結した協定に基づき、大木町の水需要が一定量を超えるときは、久留米市から1日最大 2,200 m<sup>3</sup>の分水を行うこととしています。

### (5) 広域上水道

#### ① 福岡県南広域水道企業団

福岡県南広域水道企業団は、福岡県南部いわゆる筑後川中下流域住民の生活用水の安定確保を図るため、昭和45年10月設立された「久留米広域市町村圏事務組合」の中で生活環境施設の根幹事業として検討され、昭和46年10月30日福岡県知事の許可を得て久留米市、大川市、筑後市、北野町、城島町、大木町、三潁町の3市4町により「久留米広域上水道企業団」として設立されました。昭和48年3月30日には柳川市が加入し、同年3月31日に厚生大臣より「久留米広域上水道用水供給事業」が認可され昭和51年6月1日に久留米市水道からの分水により、久留米市、城島町を除く3市3町に臨時給水を開始しました。

翌、昭和52年4月1日には、既加入の北野町が小郡市、大刀洗町と共に「三井水道企業団」を設立し加入しました。久留米広域上水道企業団は同年6月1日、筑後川からの取水による本格的供給を開始しました。

さらに、昭和58年1月19日には、数年来加入要望の強かった大牟田市、大和町、高田町、平成元年10月1日には八女市、広川町、立花町が加入し、構成団体は6市7町1企業団となりました。これら加入団体の増加に伴い、平成元年10月1日をもって名称を「福岡県南広域水道企業団」と変更し運営を行っています。

福岡県南広域水道企業団の水源として、江川ダム、寺内ダム、合所ダム、筑後大堰、大山ダムおよび小石原川ダムがあります。

(イ)第一期拡張事業

第一期拡張事業は、大牟田系送水施設、藤山系送水施設、新規水配分等に伴う施設の拡充を目的として昭和58年度から昭和62年度までの5か年の継続事業として総事業費9,779,657千円で行いました。これにより大牟田系送水施設については、昭和61年7月1日から大牟田市、大和町、高田町へ送水を開始しました。藤山系送水施設は、昭和62年10月1日より送水を開始しました。

(ロ)第二期拡張事業

第二期拡張事業は、既存団体における今後の新規水源確保、新規加入1市2町(八女市・広川町・立花町)の水源確保及び新規加入に伴う給水対象地域の拡大と新規水源の確保に対する施設整備を目的に、平成元年度から平成21年度までの21か年継続事業として総事業費36,891,000千円をかけ施工を行っていました。しかし、甘木市と筑前町の加入に伴い平成17年3月25日に厚生労働大臣の認可を受け、一日最大供給量157,640m<sup>3</sup>/日、総事業費41,416,000千円に変更しています。

平成25年度には送水管を布設する道路及び橋梁整備の遅れに伴う送水管布設工事の工期見直し及び水需要の増加に対応するための送水管の二重化工事の実施等により、工期を令和元年度までに延長し、総事業費を48,223,000千円に変更しました。また、平成29年度には送水管布設ルートの見直し及び一部区間の工法変更等により、工期を令和4年度までに延長し、総事業費を51,897,000千円に変更しました。さらに、令和2年度には、平成29年度時点で想定した布設条件との相違(埋設深度の増大など)による工事費の増などにより、総事業費を53,000,000千円に変更しました。

【主な施設整備】

- 東楡原系第二導水管
- 八女水源施設
- 荒木浄水場浄水施設の増設
- 送水連絡管及び高田調整池
- 藤山系藤山調整池及び立花系送水管
- 朝倉系及び甘木山系送水管

(ハ)第三期拡張事業

将来の水需要の増大に対処するため、小石原川ダムを新規水源とした第三期拡張事業について、平成29年10月5日に厚生労働大臣からの認可を受け、平成30年度から令和8年度までの9か年継続事業として総事業費7,756,038千円をかけ施工を行っています。

【主な施設整備(予定)】

- 東楡原取水場導水ポンプ増設
- 荒木浄水場浄水施設の増強
- 藤山系送水管増設
- 筑後系送水管増設

●水利権

江川ダム・寺内ダム	67,140 m <sup>3</sup> /日
合所ダム	13,140 m <sup>3</sup> /日
筑後大堰	13,500 m <sup>3</sup> /日
大山ダム	61,080 m <sup>3</sup> /日
小石原川ダム	50,420 m <sup>3</sup> /日
計	205,280 m <sup>3</sup> /日

●供給能力

現在供給能力	157,640 m <sup>3</sup> /日
計画供給能力	186,700 m <sup>3</sup> /日

基本水量内訳

受水団体	基本水量 m <sup>3</sup> /日
久留米市	46,790
大川市	16,740
筑後市	9,440
柳川市	27,790
大牟田市	21,500
八女市	11,070
朝倉市	7,700
みやま市	5,000
大木町	4,660
広川町	6,800
筑前町	6,340
三井水道企業団	22,840
計	186,670

## ② 筑後地域広域的水道整備計画

水道事業が直面している水源の確保、料金格差是正、水質管理等の問題を広域的、計画的な水道整備により解決を図るために、昭和52年6月水道法が改正され、新たに広域的水道整備計画についての規定が設けられました。

すなわち、都道府県知事、関係地方公共団体の要請により、水道の広域的な整備に関する基本計画を定め、この計画を軸として水道行政の広域化を推進することになりました。

福岡県では、県内を、北九州地域、福岡地域、筑豊地域、筑後地域、の4ブロックに区分した広域生活圏を単位として計画が進められ、まず、福岡地域について昭和56年3月に「福岡地域広域的水道整備計画」が策定され、筑後地域においては、本市を含む7市16町1村を計画区域とする「筑後地域広域的水道整備計画」が昭和58年2月に策定されました。

この計画は、福岡県南広域水道企業団を核として、水道の広域的な整備を計画的に推進し、筑後地域における安全で安定的な給水の確保を図るものです。

平成14年12月に水道整備の効率性、自然的・経済的な一体性等の面で筑後地域として広域的な水道整備を行うことが合理的であると考えられることから、甘木・朝倉地区を含めた筑後地区31市町村を対象として新たに策定されました。

### ○計画区域(8市20町3村)

久留米市、大牟田市、柳川市、八女市、筑後市、大川市、小郡市、甘木市、杷木町、朝倉町、三輪町、夜須町、小石原村、宝珠山村、吉井町、田主丸町、浮羽町、北野町、大刀洗町、城島町、大木町、三潁町、黒木町、立花町、広川町、矢部村、瀬高町、大和町、三橋町、山川町、高田町 ※策定時の市町村名で記載しています

### ○計画期間 平成14年度から令和2年度まで

### ○需要水量と供給水量(令和2年度計画値)

給水人口 841 千人

1日最大需要水量 367 千 $\text{m}^3$ /日

供給(見込)水量 331 千 $\text{m}^3$ /日

不足水量 36 千 $\text{m}^3$ /日

供給水源については、小石原川ダムの開発により需要水量に対する供給水量を確保できる見通しです。

## ③ 水道広域化推進プラン

水道事業の基盤強化を目的とし、令和元年10月に施行された改正水道法において、国から都道府県に対して、令和4年度までに「水道広域化推進プラン」を策定することが求められており、福岡県においても、広域化等に向けた検討が具体的に進められています。「水道広域化推進プラン」の動向を注視し、最適な広域化の形態について研究・調査を行っていく必要があります。

## (6) 公益社団法人日本水道協会

社団法人日本水道協会は、水道の普及とその健全な発達を図ることを目的とし、上水協議会を前身として昭和7年5月12日に内務省の許可を得て設立され、昭和31年に社団法人日本水道協会と改称し、平成25年には公益社団法人日本水道協会へ移行されました。

水道事業者等による正会員(1,337会員)、水道についての学識経験者等による特別会員(354会員)、水道事業に密接に関係がある者による賛助会員(568会員)及び名誉会員(6会員)で組織されています。(令和3年1月現在)

その主な事業は次のとおりです。

- ・水道についての諸般の調査研究
- ・水道用品の規格についての調査研究
- ・委託による水道用品の検査
- ・政府その他に請願、建議等をする
- ・機関雑誌その他水道の参考図書を刊行

令和3年度 水道週間図画作品展 優秀作品



優秀賞 金丸小学校 吉福 ことはさん

## 2 施設概要

### (1) 浄水・配水等設備

- ① 配水形態
- ② 放光寺浄水場系統
- ③ 藤山配水系統
- ④ 西部配水系統
- ⑤ 石垣配水系統
- ⑥ 水処理工程図

### (2) 給水設備

- ① 配水管布設延長状況

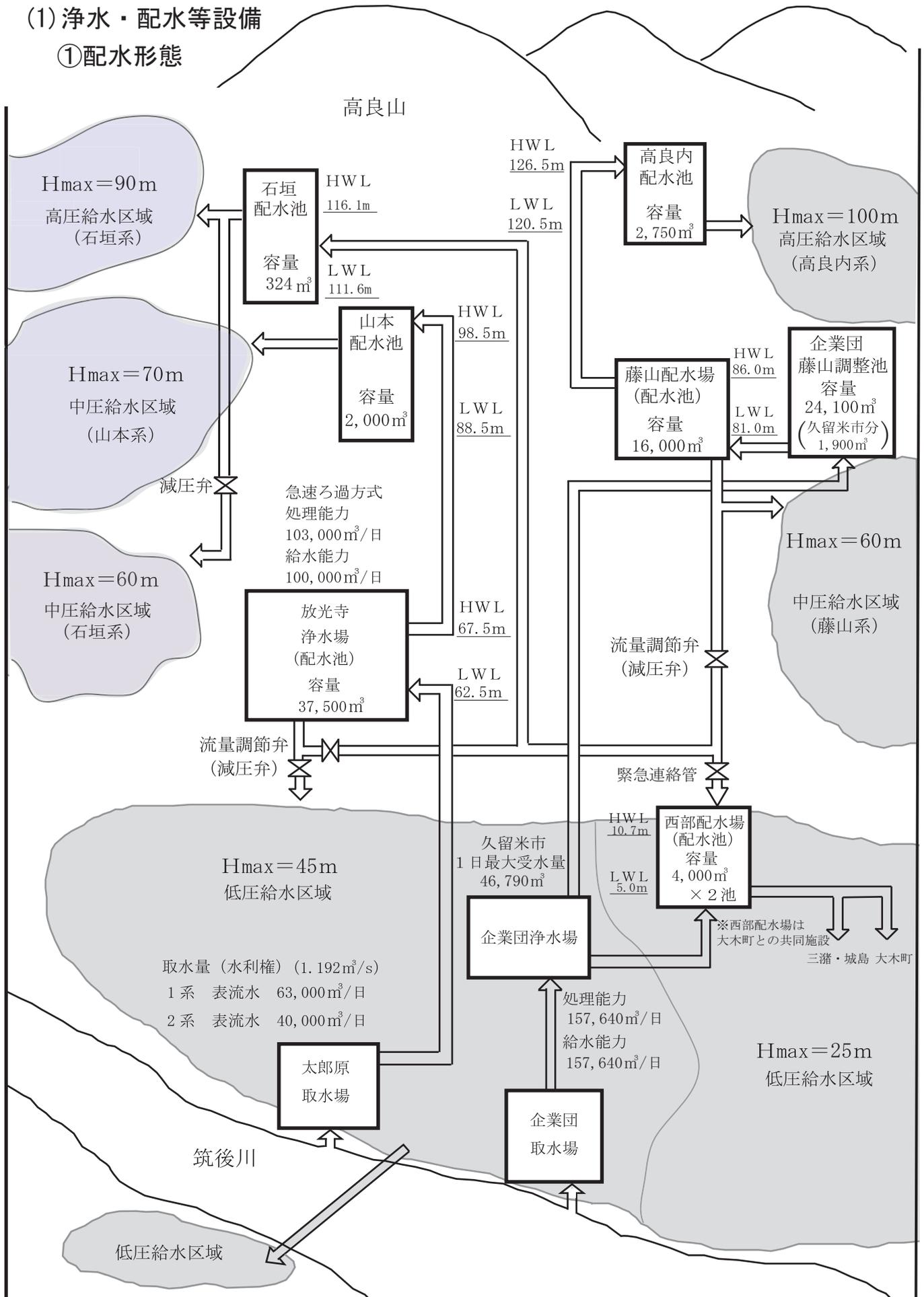
### (3) 給水区域図

- ① 久留米地区
- ② 城島・三潴地区
- ③ 田主丸地区

## 2 施設概要

### (1) 浄水・配水等設備

#### ① 配水形態



② 放光寺浄水場系統

施設	施設名称	概要	備考
取水施設	堤外水路	鉄筋コンクリート造り 幅3.2m 深さ4.2m 長さ33.2m	2条
	取水樋門	電動ステンレス鋼製ゲート 口径1.35m	2門
	取水樋管	ダクタイル鋳鉄管 口径1.35m 長さ73.8m	2条
	接合井	鉄筋コンクリート造り 幅3.55m 深さ8.85m 長さ7.90m 取水樋管制水ゲート 口径1.35m 2門 1系分水樋管制水ゲート 口径1.20m 1門	1井
	除塵井	鉄筋コンクリート造り 幅3.0m 深さ14.6m 長さ6.0m	1井
	分水樋管	ダクタイル鋳鉄管 口径1.2m 長さ32.4m	1条
	沈砂池	鉄筋コンクリート造り 1系 幅3.5m 長さ29.5m 深さ4.0m 2系 幅3.5m 長さ32.1m 深さ4.5m	2池 2池
	天日乾燥施設	コンクリート重力式擁壁構造 幅23.85m 長さ41.58m 高さ0.86m(平均) 容量852.8m <sup>3</sup>	1池
	魚類監視装置	魚の活動量による水質監視装置	1式
	散気管装置	ブローア 吐出量5.43m <sup>3</sup> /分 定格出力11kW 散気管56本	1式
	ITV設備	カメラ3台 モニター1台(無線)	1式
	水質計器	電導度計・濁度計・アンモニア計・油分計・UV計・塩素要求量計	各1台
	導水施設	ポンプ井	鉄筋コンクリート造り 1系 幅13.00m 長さ5.30m 深さ14.55m 2系 幅12.70m 長さ5.30m 深さ 5.80m
ポンプ室		鉄筋コンクリート造り(地上1階・地下1階) 1系 延べ面積374.55m <sup>2</sup> 2系 延べ面積652.15m <sup>2</sup>	2棟
取水ポンプ		両吸込み渦巻きポンプ(型式DV-CH・CDm) 1系 吐出量10.98m <sup>3</sup> /分 揚程84m 定格出力220kW 2系 吐出量 9.26m <sup>3</sup> /分 揚程80m 定格出力170kW	5台 4台
非常用動力機関		1系ディーゼル機関 4・5号機(ラジエター式) 燃料地上タンク 鋼板製1,950L	2台 1基
非常用発電機		ガスタービンエンジン (型式PU-1250-B-ER)900kVA 燃料地下タンク 鋼板製5,000L	1台 1基
導水管		1系DCIP管 管口径800mm 延長2,240m 2系DCIP管 管口径800mm 延長2,357m	1条 1条
流量計		1系超音波流量計 FUR800 0~3,500m <sup>3</sup> /時 2系超音波流量計 FUR800 0~2,000m <sup>3</sup> /時	1台 1台
浄水施設	粉末活性炭注入設備	鉄骨造PC板張り(2階建て)延べ面積284.4m <sup>2</sup> 注入ポンプ 一軸偏心ポンプ 吐出量23~1,067L/時 溶解槽 鉄筋コンクリート41m <sup>3</sup> 攪拌機 二段バドル式 定格出力5.5kW	1棟 3台 2槽 2台
	着水井	鉄筋コンクリート造り 1系 幅4.0m 長さ 8.0m 深さ3.0m 容量 96m <sup>3</sup> 2系 幅4.0m 長さ13.8m 深さ3.8m 容量209m <sup>3</sup>	1池 1池
	混和池	鉄筋コンクリート造り 2系 幅4.0m 長さ4.0m 深さ3.8m 容量60.8m <sup>3</sup> 攪拌機 サイクロ減速機29.6rpm 1,200Φ 定格出力3.7kW	1池 1台
	フロック形成池	2系 鉄筋コンクリート造り 幅14.0m 長さ3.5m 深さ4.1m 容量200.9m <sup>3</sup> フロキュレーター 3段 定格出力7.5kW 2.2kW 0.75kW	2池 各2台
	横流式沈澱池	2系 鉄筋コンクリート造り(傾斜板入り) 幅14.00m 長さ33.95m 深さ4.95m 容量2,353m <sup>3</sup> 排泥装置 リンクベルト式掻寄機 定格出力2.2kW	2池 4台

浄水施設	高速凝集沈殿池	1系 鉄筋コンクリート造り (傾斜管入り) 幅20.0m 長さ26.0m 深さ4.3m 容量2,236m <sup>3</sup> 真空ポンプ1,000mmHg 定格出力7.5kW	2池 3台
	中塩混合井	鉄筋コンクリート造り 幅4.2m 長さ10.2m 深さ4.8m 容量205.6m <sup>3</sup> 攪拌機 サイクロ減速機29.6rpm 1,100Φ 定格出力3.7kW	1池 1台
	急速ろ過池	鉄筋コンクリート造り ろ過面積75.6m <sup>2</sup> 幅10.6m 長さ8.3m 深さ2.7m	14池
	薬品注入棟	鉄筋コンクリート造り (平屋建て) 延べ面積343.6m <sup>2</sup>	1棟
	PAC注入設備	PAC貯槽 (PE製) 容量20m <sup>3</sup> 注入ポンプ 吐出量2~150L/時 定格出力0.4kW 後PAC注入ポンプ (ダイヤフラム式) 吐出量0.3~30L/時	3槽 3台 2台
	次亜塩素酸ナトリウム注入設備	NaClO貯槽 (PE製) 容量15m <sup>3</sup> 前塩注入ポンプ 吐出量1.9~172L/時 中塩注入ポンプ 吐出量3.6~296L/時 後塩注入ポンプ 吐出量1.0~95L/時	3槽 3台 2台 2台
	苛性ソーダ注入設備	NaOH貯槽 (SUS製) 容量10m <sup>3</sup> 注入ポンプ 吐出量2.0~150L/時 攪拌機 定格出力0.4kW	2槽 2台
	酸注入設備	鉄筋コンクリート造り 67.62m <sup>2</sup> 硫酸貯槽 (SS製、内面ETFEライニング) 容量2m <sup>3</sup> 注入ポンプ 吐出量0.012~0.375L/分 定格出力0.4kW	1棟 2槽 3台
	後塩混合井	幅8.0m 長さ8.9m 深さ4.5m 容量320.4m <sup>3</sup>	1池
	洗浄水槽	PCタンク 内径18.0m 水深7.1m 容量1,800m <sup>3</sup> ポンプ型式DV 揚水量5.5m <sup>3</sup> /分 揚程30m	1槽 2台
	水質計器	濁度計14台・PH計7台・アルカリ度計2台 残塩計10台・水温計1台・粒子計1台・UV計1台	1式
	受電設備	高圧6,600V受電式 (屋外・1回線)	1式
	非常用発電機	ディーゼルエンジン 型式LX-M-35ZL-4-400kVA 二重殻燃料地下タンク 3,000L	1台 1基
	制御用計算機	POC (プロセスオペレーターズコンソール) PCS (制御ステーション) 二重化 TC/Tm用PCS シングル 大型スクリーン 70インチ 制御LAN μΣ Network-100 二重化リング ファイルサーバー 二重化 リモートPOC (水道本庁)	3台 2台 1台 2面 1式 1台 1台
	ITV設備	モニターカメラ (ズーム付3台) 5台 モニター5台	1式
	展示棟	鉄筋コンクリート造り (地下1階・地上2階) 地下: 後塩混合井 1階: 水質計器室 2階: 展示室 延べ面積167.04m <sup>2</sup>	1棟
	管理本館	鉄筋コンクリート造り (地下1階・地上2階) 延べ面積1,813.03m <sup>2</sup>	1棟
	事務所	パソコン室、書庫、倉庫 延べ面積939.23m <sup>2</sup>	-
	水質試験室	分析、理化学、その他 延べ面積401.1m <sup>2</sup>	-
	中央管理室	コントローラー室、ミーティングルーム 延べ面積204.8m <sup>2</sup>	-
アクアホール	施設見学及び学習ホール 延べ面積140.0m <sup>2</sup>	-	
電気室	受変電設備室 延べ面積146.4m <sup>2</sup>	-	
配水施設	配水池	鉄筋コンクリート造り 1系 幅35.0m 長さ52.7m 深さ5.0m 容量 8,750m <sup>3</sup> 2系 幅36.4m 長さ48.0m 深さ5.8m 容量10,000m <sup>3</sup>	2池 2池
	山本送水ポンプ	HOV型渦巻ポンプ 吐出量4.167m <sup>3</sup> /分 揚程50m 定格出力55kW	2台
	超音波流量計	管径900mm 0~4,000m <sup>3</sup> /時	2台
	流量調節弁室	鉄筋コンクリート造り (1・2系共) 延べ面積29m <sup>2</sup> 型式逆洗型900mm 電動キャピレスバルブ	2台
山本配水池	配水池	鉄筋コンクリート造り 内径16.5m 深さ10.0m 容量2,000m <sup>3</sup>	1池
	追塩設備	注入ポンプ (ダイヤフラム式) 吐出量0.03~1.8L/時	2台
	水質計器	残留塩素計	1台

排水処理	排水槽	鉄筋コンクリート造り (1・2系共) 幅12m 長さ16m 深さ3m 容量576m <sup>3</sup>	4池
	排水槽水中ポンプ	吐出量1.25m <sup>3</sup> /分 定格出力5.5kW	8台
	雨水返送ポンプ	1系 吐出量4.7m <sup>3</sup> /分 定格出力22kW 2系 吐出量6.5m <sup>3</sup> /分 定格出力37kW	2台 2台
	1次・2次濃縮槽	鉄筋コンクリート造り (1・2系共) 幅14.5m 長さ14.5m 深さ4.5m 容量946m <sup>3</sup>	4槽
	排泥槽	鉄筋コンクリート造り (1・2系共) 幅4.5m 長さ4.5m 深さ4m (有効3.2m) 容量64.8m <sup>3</sup>	2池
	汚泥貯槽	鉄筋コンクリート造り (1・2系共) 幅6m 長さ5m 深さ4m (有効3.5m) 容量105m <sup>3</sup>	2池
	汚泥貯留槽	鉄筋コンクリート造り 幅4m 長さ4m 深さ2.25m 容量36m <sup>3</sup>	1槽
	返送水槽	PC造り (内径8.2m 深さ10.0m) 容量500m <sup>3</sup> 返送水ポンプ 吐出量3.83m <sup>3</sup> /分 定格出力45kW	1槽 2台
	汚泥濃縮機	濃縮筒ろ布53Φ 長さ1,600mm モジュール185本	4基
	濃縮汚泥貯槽	鉄筋コンクリート造り 幅4m 長さ4m 深さ3.25m 容量52m <sup>3</sup>	1槽
	濃縮汚泥貯留槽	鉄筋コンクリート造り 幅5m 長さ5m 深さ3m 容量75m <sup>3</sup>	1槽
	加圧脱水機	無薬注加圧脱水方式 (短時間形) ろ過面積218m <sup>2</sup> ろ過速度1.34kg-DS/m <sup>2</sup> ・時	1台
	低区雨水樹	鉄筋コンクリート造り 幅5.0m 長さ6.0m 深さ5.2m 容量135m <sup>3</sup>	1槽
	低区雨水樹ポンプ	吐出量1.7m <sup>3</sup> /分 定格出力5.5kW	1台
	処理棟	鉄骨瓦葺き 2階建て 延べ面積823m <sup>2</sup>	1棟
ケーキヤード	鉄骨フィルムハウス 1階建て 延べ面積300m <sup>2</sup>	1棟	

③ 藤山配水系統

施設	施設名称	概要	備考
藤山配水場	配水池	鉄筋コンクリート造り 幅48.4m 長さ34.8m 深さ5.0m 容量8,000m <sup>3</sup>	2池
	ポンプ室	鉄筋コンクリート造り(地上1階地下1階) 延べ面積245m <sup>2</sup>	1棟
	送水ポンプ	両吸込渦巻ポンプ 吐出量5.5m <sup>3</sup> /分 定格出力75kW 全揚程55m 250×200	2台
	追塩設備	貯槽(PE製)6m <sup>3</sup> 注入ポンプ 吐出量0~0.3L/分 定格出力0.2kW 予備注入ポンプ 吐出量0~0.4L/分 定格出力0.4kW	2槽 2台 1台
	非常用発電機	ガスタービンエンジン 型式PU-250S-B-CR 440V 250kVA 燃料地下タンク 鋼板製1,950L	1式 1基
	超音波流量計	管径700mm 0~3,000m <sup>3</sup> /時	1台
	ITV設備	カメラ1台 モニター1台 NTT回線	1式
	水質計器	残塩計2台	1式
高良内配水池	配水池	1号配水池 SUS造り(幅16m 深さ7m 長さ8m) 容量750m <sup>3</sup> 2号配水池 PC造り (内径20.9m 深さ6.8m) 容量2,000m <sup>3</sup>	2池
	超音波流量計	管径350mm 0~500m <sup>3</sup> /時	1台
	ITV設備	カメラ1台 NTT回線	1式
上津流量調節弁室	弁室	鉄筋コンクリート造り 延べ面積29m <sup>2</sup>	1棟
	流量調節弁	型式逆洗型500mm 電動キャピレスバルブ	1式
	超音波流量計	管径900mm 0~2,000m <sup>3</sup> /時	1台
福岡県南広域水道 企業団藤山調整池	調整池	鉄筋コンクリート造り 底面積4,725m <sup>2</sup> 深さ5.1m 容量24,100m <sup>3</sup> (内久留米市分1,900m <sup>3</sup> )	1池

#### ④ 西部配水系統

施設	施設名称	概要	備考
西部配水場	配水池	プレストレストコンクリート構造 直径29.2m 高さ6.0m 容量4,000m <sup>3</sup>	2池
	管理棟	鉄筋コンクリート構造 地下1階・地上1階 延べ面積533.37m <sup>2</sup>	1棟
	配水ポンプ	HOV形渦巻ポンプ 吐出量6.0m <sup>3</sup> /分 揚程6.2m 定格出力90kW インバータモーター	4台
	非常用発電機	ディーゼル発電機 375kVA 400V 燃料貯留槽 鋼板製1,500L	1台 1基
	追塩設備	貯槽(PE製)1,000L 注入ポンプ(ダイヤフラム式) 吐出量0.3~6.0L/時	2槽 2台
	電磁流量計	配水流量計 管径 350mm 0~2,000m <sup>3</sup> /時 緊急連絡管流量計 管径 200mm 0~500m <sup>3</sup> /時	2台
	侵入監視装置	ITV設備 赤外線センサー Web監視	1式
下田配水場	ポンプ室	鉄筋コンクリート造り 延べ面積17m <sup>2</sup>	1棟
	配水ポンプ	3段渦巻ポンプ 吐出量0.34m <sup>3</sup> /分 揚程4.1m 定格出力5.5kW	3台
	追塩設備	貯槽(PV製)100L 注入ポンプ 型式EP21-5	1基 1台
	非常用発電機	ディーゼル発電機(型式P2-30)40kVA	1台

#### ⑤ 石垣配水系統

施設	施設名称	概要	備考
石垣配水池	配水池	SUS構造 幅9m 長さ8m 高さ5m 容量324m <sup>3</sup> 2槽式	1池
	追塩設備	貯槽(PE製)100L 注入ポンプ(ダイヤフラム式) 吐出量最大0.75~1.5L/時	2槽 2台
	電磁流量計	配水流量計 管径 150mm 0~200m <sup>3</sup> /時	1台
	侵入監視装置	ITV設備 赤外線センサー Web監視	1式
	非常用発電機	ディーゼル発電機(型式DCA-15LSX)15kVA	1台
石垣ポンプ場	ポンプ室	鉄筋コンクリート造り 延べ面積99m <sup>2</sup>	1棟
	送水ポンプ	タービンポンプ 吐出量0.82m <sup>3</sup> /分 揚程70m 定格出力15kW	2台
	非常用発電機	ディーゼル発電機(型式AP95C)65kVA	1台

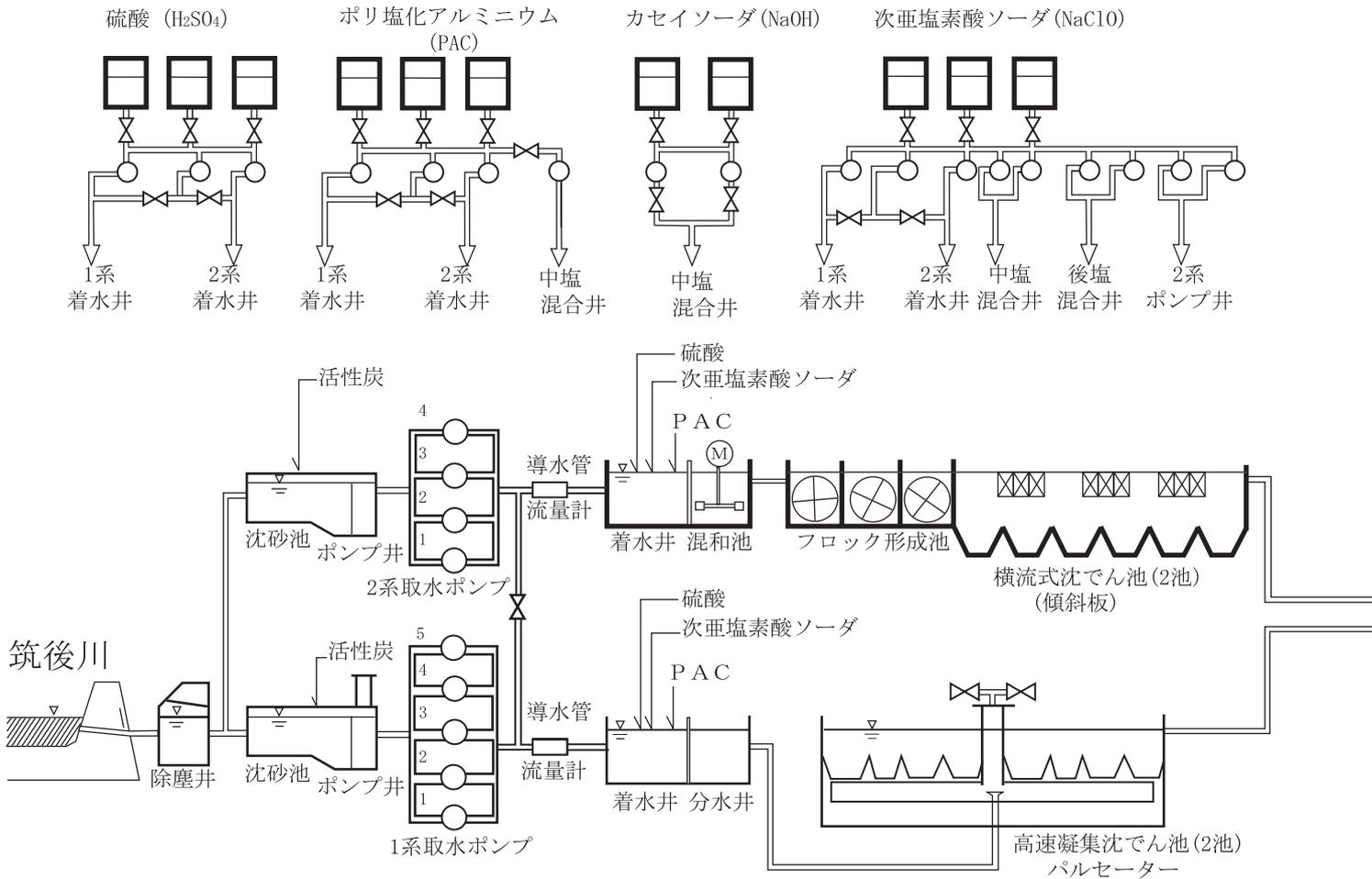
令和3年度 水道週間図画作品展 優秀作品



優秀賞 大善寺小学校 白濱 咲彩さん

⑥水処理工程図

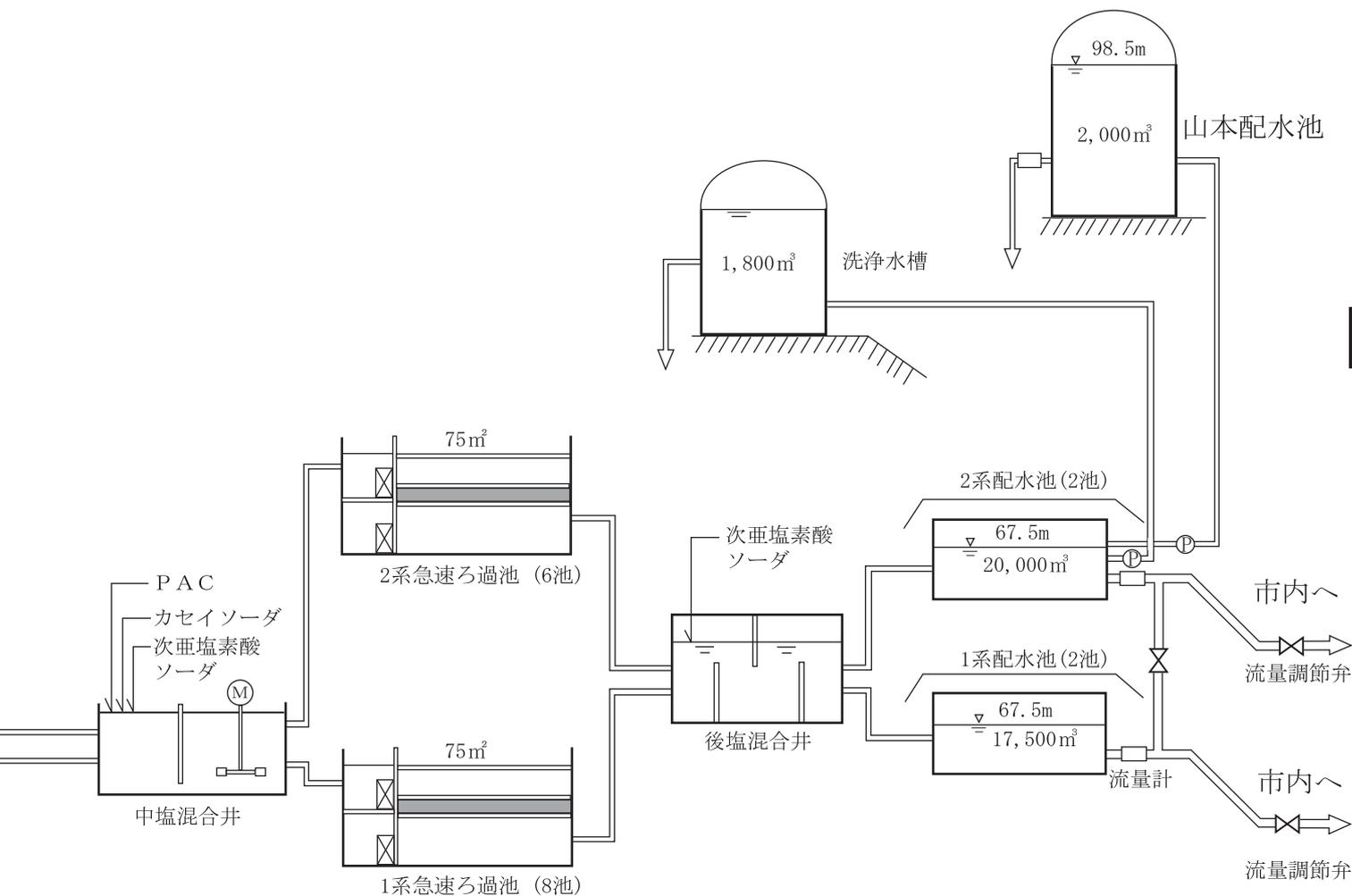
放光寺浄水場



取水施設 導水施設

<p>筑後川に設置した堤外水路より河川表流水を取水樋管により提内取水場へ導き、接合井にて1系、2系に分水し各々の沈砂池で河川水に浮遊する小さな砂を沈殿させます。 粉末活性炭を各々のポンプ井に注入し、藻臭やカビ臭等の臭いと有機物や農薬等を除去します。</p> <p>取水樋管 口径 1,350mm 2条</p>	<p>浮遊するゴミや砂を取り除いた水は各々のポンプ井に導かれ1系、2系ポンプにて各々の導水管を通し約2.5km離れた浄水場へ送ります。</p> <p>1系 5台 取水ポンプ 220kW (10.98<math>m^3</math>/min・台) 2系 4台 取水ポンプ 170kW (9.26<math>m^3</math>/min・台)</p> <p>導水管 口径800mm 2条</p>
--	---

1系・・・第三次拡張事業 2系・・・浄水場改築事業



浄水施設 送水施設 配水施設

<p>1系、2系着水井各々に送られてくる水量を測定し、原水PHを適正凝集域へ移行させるための酸（硫酸）及び、原水中に含まれる濁質物を除去するための凝集剤（ポリ塩化アルミニウム）を注入します。薬品注入された水は高速凝集沈でん池と横流式沈でん池で強制的に除濁し中塩混合井に送られます。中塩混合井にて鉄、マンガン等を除去するため塩素剤（次亜塩素酸ソーダ）を注入し1系、2系各急速ろ過池（2層ろ過池：砂、アンフラサイト）でろ過し、後塩混合井へ集め、更に塩素剤で消毒します。また、中塩混合井にてアルカリ剤（苛性ソーダ）を注入し、浄水PHのコントロールを行っています。</p>	<p>後塩混合井と配水池を直結する施設で自然流下により1系、2系配水池へ送水します。 管径 1,000mm " 1,200mm</p>	<p>飲料水となった水は配水池で需要家へ供給するのに必要な水を調整貯水し自然流下により配水管を通してお客様へ給水されます。</p>
--	---	---

## (2) 給水設備

### ① 配水管布設延長状況

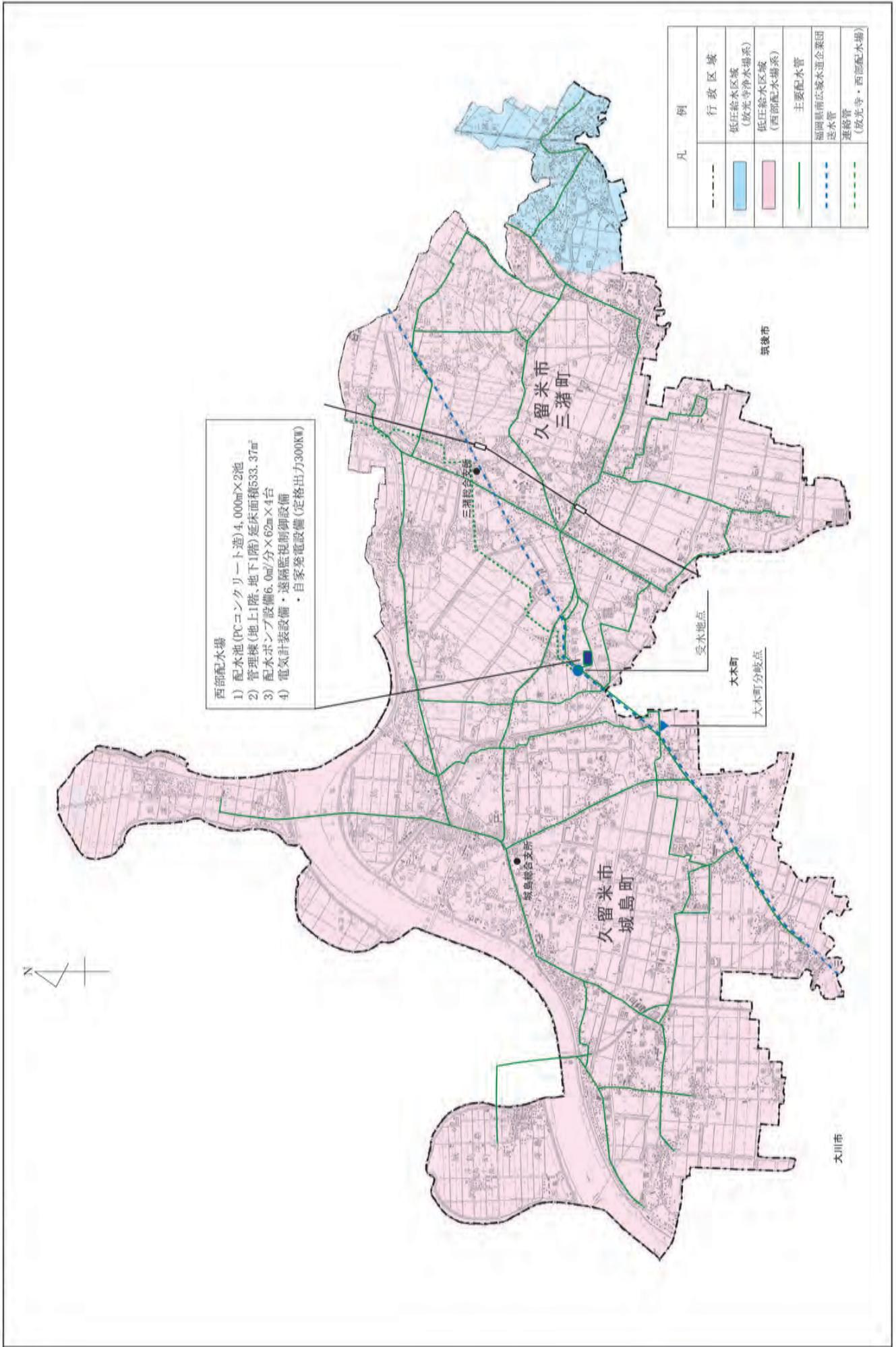
(単位:m)

口径 (mm)	種別	平成28年度末 までの延長	平成29年度	平成30年度	令和元年度	令和2年度	延長計
1100	鑄鉄管	1,011.20	-	-	-	-	1,011.20
900	鑄鉄管	8,156.30	-	-	-	-	8,156.30
	鋼管	13.20	-	-	-	-	13.20
800	鑄鉄管	3,417.99	-	-	-	-	3,417.99
700	鑄鉄管	4,995.50	-	-	-	-	4,995.50
600	鑄鉄管	14,489.16	-	△ 1,189.50	-	-	13,299.66
	鋼管	73.10	-	-	-	-	73.10
550	鑄鉄管	816.80	-	-	-	-	816.80
500	鑄鉄管	9,374.40	-	1,222.90	-	2,773.70	13,371.00
450	鑄鉄管	5,270.14	-	-	-	-	5,270.14
	鋼管	21.60	-	-	-	-	21.60
400	鑄鉄管	15,194.60	-	46.90	-	△ 72.60	15,168.90
	鋼管	104.30	-	-	-	-	104.30
350	鑄鉄管	25,384.03	-	28.60	0.10	-	25,412.73
	鋼管	123.00	-	-	-	-	123.00
300	鑄鉄管	32,889.28	0.10	-	145.80	75.00	33,110.18
	鋼管	418.80	-	-	-	-	418.80
	非金属管	92.00	-	-	-	-	92.00
250	鑄鉄管	53,729.21	-	104.80	239.80	34.50	54,108.31
	鋼管	662.30	-	-	△ 15.40	-	646.90
	非金属管	18.00	-	-	-	-	18.00
200	鑄鉄管	80,320.55	0.10	138.80	137.50	1,597.00	82,193.95
	鋼管	441.53	-	△ 377.00	-	-	64.53
	非金属管	-	-	377.00	-	-	377.00
150	鑄鉄管	323,594.97	3,486.40	4,522.32	2,000.40	3,072.34	336,676.43
	鋼管	59.93	-	-	9.90	△ 9.00	60.83
	非金属管	70,030.88	△ 3,660.60	△ 3,124.90	△ 1,373.80	△ 78.00	61,793.58
125	鑄鉄管	30.00	-	-	-	-	30.00
100	鑄鉄管	240,881.22	4,157.50	5,583.37	3,730.79	3,909.53	258,262.41
	鋼管	115.85	△ 15.00	-	-	-	100.85
	非金属管	89,998.77	△ 877.40	186.20	603.25	815.16	90,725.98
75	鑄鉄管	26,267.22	△ 593.70	11.00	△ 441.70	10.00	25,252.82
	鋼管	11.30	-	-	-	-	11.30
	非金属管	16,115.52	716.10	6.90	207.10	675.80	17,721.42
65	鑄鉄管	29.32	-	-	-	-	29.32
	非金属管	70.00	-	-	-	-	70.00
65未満		295,877.31	4,051.73	4,564.25	3,786.54	5,338.65	313,618.48
合計		1,320,099.28	7,265.23	12,101.64	9,030.28	18,142.08	1,366,638.51



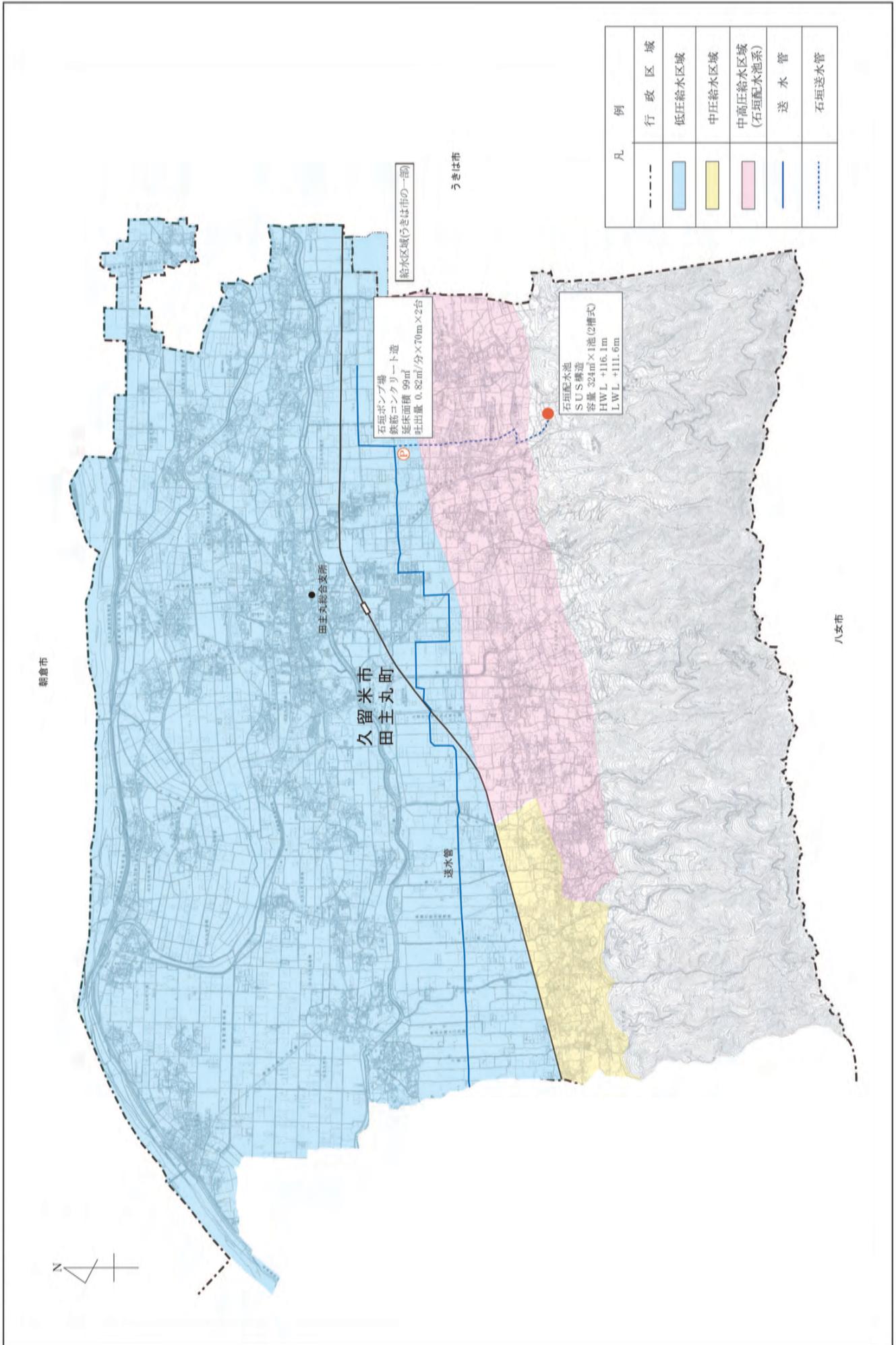


② 城島・三瀧地区





③ 田主丸地区





## 3 水 質

### (1) 水質試験結果表

- ① 原水（太郎原取水口）
- ② 放光寺配水池（2系配水池）
- ③ 藤山配水池（福岡県南広域水道企業団からの受水）
- ④ 西部配水池（福岡県南広域水道企業団からの受水を含む）
- ⑤ 給水栓（久留米市内の給水栓15か所の月平均）

### (2) 薬品等の注入率

- ① 塩素注入率
- ② 苛性ソーダ注入率
- ③ PAC（凝集剤）注入率
- ④ 活性炭注入率
- ⑤ 酸注入率

### 3 水 質

#### (1) 水質試験結果表

##### ① 原水(太郎原取水口)

項 目		単 位	04/13	05/11	06/08	07/20	08/17	09/14
天 候		-	雨	晴	晴	曇	晴	晴
水 温		℃	12.4	19.3	23.5	25.0	27.8	23.0
水 質 基 準 項 目	一般細菌	個/mL	2,700	1,400	3,900	4,600	8,400	5,800
	大腸菌	個/100mL	96	43	14	140	24	46
	カドミウム及びその化合物	mg/L	<0.0003	<0.0003	<0.0003	<0.0003	<0.0003	<0.0003
	水銀及びその化合物	mg/L	<0.00005	<0.00005	<0.00005	<0.00005	<0.00005	<0.00005
	セレン及びその化合物	mg/L	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001
	鉛及びその化合物	mg/L	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001
	ヒ素及びその化合物	mg/L	0.003	0.003	0.003	0.002	0.002	0.002
	六価クロム化合物	mg/L	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002
	亜硝酸態窒素	mg/L	0.006	0.008	0.007	0.009	<0.004	0.005
	シアン化物イオン及び塩化シアン	mg/L	未測定	未測定	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001
	硝酸態窒素及び亜硝酸態窒素	mg/L	0.5	0.4	0.5	0.8	0.9	0.8
	フッ素及びその化合物	mg/L	0.09	0.09	0.11	0.08	0.12	0.09
	ホルム素及びその化合物	mg/L	0.07	0.07	0.06	0.03	0.05	0.05
	四塩化炭素	mg/L	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002
	1,4-ジオキサン	mg/L	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002
	シス-1,2-ジクロロエチレン及び トランス-1,2-ジクロロエチレン	mg/L	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002
	ジクロロメタン	mg/L	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001
	テトラクロロエチレン	mg/L	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001
	トリクロロエチレン	mg/L	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001
	ベンゼン	mg/L	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001
塩素酸	mg/L	-	-	-	-	-	-	
クロ酢酸	mg/L	-	-	-	-	-	-	
クロホルム	mg/L	-	-	-	-	-	-	
ジクロロ酢酸	mg/L	-	-	-	-	-	-	
ジブromクロロメタン	mg/L	-	-	-	-	-	-	
臭素酸	mg/L	-	-	-	-	-	-	
総トリハロメタン	mg/L	-	-	-	-	-	-	
トリクロロ酢酸	mg/L	-	-	-	-	-	-	
ブromジクロロメタン	mg/L	-	-	-	-	-	-	
ブromホルム	mg/L	-	-	-	-	-	-	
ホルムアルデヒド	mg/L	-	-	-	-	-	-	
亜鉛及びその化合物	mg/L	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	
アルミニウム及びその化合物	mg/L	0.20	0.17	0.16	0.63	0.19	0.13	
鉄及びその化合物	mg/L	0.21	0.25	0.18	0.59	0.18	0.20	
銅及びその化合物	mg/L	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	
ナトリウム及びその化合物	mg/L	10	10	10	7	9	8	
マンガン及びその化合物	mg/L	0.023	0.042	0.026	0.038	0.028	0.021	
塩化物イオン	mg/L	9	9	9	5	8	6	
カルシウム、マグネシウム等(硬度)	mg/L	44	46	46	39	53	47	
蒸発残留物	mg/L	未測定	未測定	130	110	120	120	
陰イオン界面活性剤	mg/L	未測定	未測定	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	
ジェオスミン	mg/L	0.000002	0.000002	0.000002	<0.000001	0.000002	<0.000001	
2-メチルイソホルネオール	mg/L	<0.000001	0.000001	0.000001	<0.000001	0.000001	<0.000001	
非イオン界面活性剤	mg/L	未測定	未測定	0.007	0.007	<0.005	<0.005	
フェノール類	mg/L	未測定	未測定	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	
有機物質(TOC)	mg/L	1.4	1.5	1.3	0.9	1.2	1.4	
pH値	-	7.7	7.7	7.7	7.4	7.4	7.4	
味	-	-	-	-	-	-	-	
臭気	-	藻臭	藻臭	藻臭	藻臭	藻臭	藻臭	
色度	度	6.1	8.9	7.1	8.8	8.1	9.1	
濁度	度	5.7	7.4	4.3	8.8	3.9	5.5	

※4月及び5月は新型コロナウイルス感染症の感染拡大防止のため、検査地点を減らし、検査項目を絞って実施。

10/12	11/16	12/07	01/18	02/08	03/08	回数	最高	最低	平均
晴	曇	晴	晴	晴	晴	12	-	-	-
21.5	16.2	11.2	7.5	10.4	12.0	12	27.8	7.5	17.5
460	2,900	740	900	760	630	12	8,400	460	2,766
10	16	17	7	16	48	12	140	7	40
<0.0003	<0.0003	<0.0003	<0.0003	<0.0003	<0.0003	12	<0.0003	<0.0003	<0.0003
<0.00005	<0.00005	<0.00005	<0.00005	<0.00005	<0.00005	12	<0.00005	<0.00005	<0.00005
<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	12	<0.001	<0.001	<0.001
<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	12	<0.001	<0.001	<0.001
0.002	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	12	0.003	0.002	0.003
<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	12	<0.002	<0.002	<0.002
0.006	0.006	0.005	0.008	0.010	0.006	12	0.010	<0.004	0.006
<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	10	<0.001	<0.001	<0.001
0.7	0.6	0.6	0.6	0.8	0.6	12	0.9	0.4	0.7
0.10	0.11	0.10	0.10	0.10	0.09	12	0.12	0.08	0.10
0.06	0.08	0.08	0.08	0.08	0.07	12	0.08	0.03	0.07
<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	12	<0.0002	<0.0002	<0.0002
<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	12	<0.002	<0.002	<0.002
<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	12	<0.002	<0.002	<0.002
<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	12	<0.001	<0.001	<0.001
<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	12	<0.001	<0.001	<0.001
<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	12	<0.001	<0.001	<0.001
<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	12	<0.001	<0.001	<0.001
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	12	<0.005	<0.005	<0.005
0.11	0.13	0.11	0.12	0.12	0.20	12	0.63	0.11	0.19
0.16	0.17	0.15	0.14	0.10	0.15	12	0.59	0.10	0.21
<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	12	<0.005	<0.005	<0.005
11	12	12	12	11	10	12	12	7	10
0.012	0.011	0.016	0.015	0.011	0.013	12	0.042	0.011	0.021
8	9	10	11	10	9	12	11	5	9
52	52	49	51	49	46	12	53	39	48
120	140	120	130	140	120	10	140	110	125
<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	10	<0.02	<0.02	<0.02
0.000001	0.000001	<0.000001	0.000001	0.000001	0.000002	12	0.000002	<0.000001	0.000001
0.000002	<0.000001	<0.000001	<0.000001	<0.000001	<0.000001	12	0.000002	<0.000001	<0.000001
<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	10	0.007	<0.005	<0.005
<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	10	<0.0005	<0.0005	<0.0005
0.9	0.8	0.7	0.7	0.8	1.3	12	1.5	0.7	1.1
7.6	7.7	7.7	7.7	7.6	7.7	12	7.7	7.4	7.6
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
藻臭	藻臭	藻臭	藻臭	藻臭	藻臭	12	-	-	-
4.6	3.8	3.6	3.8	5.2	8.6	12	9.1	3.6	6.5
2.5	2.7	2.5	2.7	4.7	7.3	12	8.8	2.5	4.8

② 放光寺配水池(2系配水池)

採水年月日	水質基準値	04/13	05/11	06/08	07/20	08/17	09/14
天 候	-	雨	晴	晴	曇	晴	晴
水 温(°C)	-	15.2	20.2	25.0	23.7	29.3	26.7
残留塩素(mg/L)	-	0.5	0.5	0.5	0.5	0.6	0.7
水 質 基 準 項 目	一般細菌	100個/mL以下	0	0	0	0	0
	大腸菌	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出
	カドミウム及びその化合物	0.003mg/L以下	<0.0003	<0.0003	<0.0003	<0.0003	<0.0003
	水銀及びその化合物	0.0005mg/L以下	<0.00005	<0.00005	<0.00005	<0.00005	<0.00005
	セレン及びその化合物	0.01mg/L以下	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001
	鉛及びその化合物	0.01mg/L以下	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001
	ヒ素及びその化合物	0.01mg/L以下	<0.001	0.001	0.001	<0.001	0.001
	六価クロム化合物	0.02mg/L以下	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002
	亜硝酸態窒素	0.04mg/L以下	<0.004	<0.004	<0.004	<0.004	<0.004
	シアン化物イオン及び塩化シアン	0.01mg/L以下	未測定	未測定	<0.001	<0.001	<0.001
	硝酸態窒素及び亜硝酸態窒素	10mg/L以下	0.6	0.4	0.5	0.8	0.8
	フッ素及びその化合物	0.8mg/L以下	0.09	0.09	0.10	0.07	0.11
	ホルム素及びその化合物	1.0mg/L以下	0.06	0.06	0.06	0.02	0.05
	四塩化炭素	0.002mg/L以下	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002
	1,4-ジオキサン	0.05mg/L以下	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002
	シス-1,2-ジクロロエチレン及び トランス-1,2-ジクロロエチレン	0.04mg/L以下	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002
	ジクロロメタン	0.02mg/L以下	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001
	テトラクロロエチレン	0.01mg/L以下	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001
	トリクロロエチレン	0.01mg/L以下	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001
	ベンゼン	0.01mg/L以下	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001
塩素酸	0.6mg/L以下	0.07	0.05	0.27	0.09	0.12	
クロ酢酸	0.02mg/L以下	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	
クロホルム	0.06mg/L以下	0.005	0.006	0.010	0.006	0.012	
ジクロロ酢酸	0.03mg/L以下	0.003	0.003	0.004	0.002	0.007	
ジブromクロロメタン	0.1mg/L以下	0.002	0.002	0.002	0.002	0.003	
臭素酸	0.01mg/L以下	未測定	未測定	<0.001	<0.001	<0.001	
総トリハロメタン	0.1mg/L以下	0.011	0.012	0.018	0.012	0.022	
トリクロロ酢酸	0.03mg/L以下	0.004	0.004	0.006	0.004	0.008	
ブromジクロロメタン	0.03mg/L以下	0.004	0.004	0.006	0.004	0.007	
ブromホルム	0.09mg/L以下	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	
ホルムアルデヒド	0.08mg/L以下	0.001	0.001	0.002	<0.001	0.002	
亜鉛及びその化合物	1.0mg/L以下	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	
アルミニウム及びその化合物	0.2mg/L以下	0.02	0.04	0.04	0.03	0.05	
鉄及びその化合物	0.3mg/L以下	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	
銅及びその化合物	1.0mg/L以下	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	
ナトリウム及びその化合物	200mg/L以下	12	12	12	9	12	
マンガン及びその化合物	0.05mg/L以下	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	
塩化物イオン	200mg/L以下	11	12	12	8	10	
カルシウム、マグネシウム等(硬度)	300mg/L以下	46	45	46	37	52	
蒸発残留物	500mg/L以下	未測定	未測定	140	89	110	
陰イオン界面活性剤	0.2mg/L以下	未測定	未測定	<0.02	<0.02	<0.02	
ジェオスミン	0.00001mg/L以下	<0.000001	<0.000001	<0.000001	<0.000001	<0.000001	
2-メチルイソホルネオール	0.00001mg/L以下	<0.000001	<0.000001	0.000001	<0.000001	<0.000001	
非イオン界面活性剤	0.02mg/L以下	未測定	未測定	<0.005	<0.005	<0.005	
フェノール類	0.005mg/L以下	未測定	未測定	<0.0005	<0.0005	<0.0005	
有機物質(TOC)	3mg/L以下	0.6	0.4	0.6	<0.3	0.6	
pH値	5.8~8.6	7.6	7.5	7.5	7.5	7.5	
味	異常なし	異常なし	異常なし	異常なし	異常なし	異常なし	
臭気	異常なし	異常なし	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	<0.5	
濁度	2度以下	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	

※4月及び5月は新型コロナウイルス感染症の感染拡大防止のため、検査地点を減らし、検査項目を絞って実施。

10/12	11/16	12/07	01/18	02/08	03/08	回数	最高	最低	平均
晴	曇	晴	晴	晴	晴	12	-	-	-
22.3	16.5	13.0	10.1	11.6	13.2	12	29.3	10.1	18.9
0.6	0.5	0.5	0.4	0.5	0.5	12	0.7	0.4	0.5
0	0	0	0	0	0	12	0	0	0
不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	12	不検出	不検出	不検出
<0.0003	<0.0003	<0.0003	<0.0003	<0.0003	<0.0003	12	<0.0003	<0.0003	<0.0003
<0.00005	<0.00005	<0.00005	<0.00005	<0.00005	<0.00005	12	<0.00005	<0.00005	<0.00005
<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	12	<0.001	<0.001	<0.001
<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	12	<0.001	<0.001	<0.001
<0.001	0.001	0.001	0.001	<0.001	<0.001	12	0.001	<0.001	<0.001
<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	12	<0.002	<0.002	<0.002
<0.004	<0.004	<0.004	<0.004	<0.004	<0.004	12	<0.004	<0.004	<0.004
<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	10	<0.001	<0.001	<0.001
0.7	0.6	0.6	0.6	0.8	0.7	12	0.8	0.4	0.7
0.09	0.11	0.10	0.10	0.09	0.08	12	0.11	0.07	0.09
0.06	0.07	0.08	0.08	0.07	0.07	12	0.08	0.02	0.06
<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	12	<0.0002	<0.0002	<0.0002
<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	12	<0.002	<0.002	<0.002
<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	12	<0.002	<0.002	<0.002
<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	12	<0.001	<0.001	<0.001
<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	12	<0.001	<0.001	<0.001
<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	12	<0.001	<0.001	<0.001
<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	12	<0.001	<0.001	<0.001
0.08	0.05	<0.04	<0.04	<0.04	<0.04	12	0.27	<0.04	0.07
<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	12	0.006	<0.002	<0.002
0.008	0.004	0.003	0.003	0.007	0.008	12	0.010	0.003	0.007
<0.002	0.002	0.003	0.003	0.008	0.008	12	0.008	<0.002	0.004
0.003	0.002	0.002	0.002	0.002	0.001	12	0.003	0.001	0.002
<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	10	<0.001	<0.001	<0.001
0.002	0.010	0.008	0.008	0.014	0.013	12	0.022	0.002	0.012
0.003	0.003	0.003	0.002	0.005	0.009	12	0.009	0.002	0.005
0.006	0.004	0.003	0.003	0.005	0.004	12	0.007	0.003	0.005
<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	12	<0.001	<0.001	<0.001
0.001	0.001	0.001	<0.001	0.001	0.001	12	0.002	<0.001	0.001
<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	12	<0.005	<0.005	<0.005
0.03	0.03	0.02	0.02	0.02	0.02	12	0.05	0.02	0.03
<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	12	<0.01	<0.01	<0.01
<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	12	<0.005	<0.005	<0.005
12	13	13	13	13	13	12	13	9	12
<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	12	<0.001	<0.001	<0.001
12	13	12	13	14	13	12	14	8	12
52	52	49	51	49	47	12	52	37	48
110	170	120	120	140	120	10	170	89	123
<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	10	<0.02	<0.02	<0.02
<0.000001	<0.000001	<0.000001	0.000001	<0.000001	0.000001	12	0.000001	<0.000001	<0.000001
0.000003	<0.000001	<0.000001	<0.000001	<0.000001	<0.000001	12	0.000003	<0.000001	<0.000001
<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	10	<0.005	<0.005	<0.005
<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	10	<0.0005	<0.0005	<0.0005
0.5	0.4	0.4	0.4	0.5	0.7	12	0.7	<0.3	0.5
7.4	7.5	7.5	7.5	7.5	7.5	12	7.6	7.4	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	12	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	12	異常なし	異常なし	異常なし
<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	12	<0.5	<0.5	<0.5
<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	12	<0.1	<0.1	<0.1

③ 藤山配水池(福岡県南広域水道企業団からの受水)

採水年月日		水質基準値	04/13	05/11	06/08	07/20	08/17	09/14
天 候		-	雨	晴	晴	曇	晴	晴
水 温(°C)		-	16.3	20.8	22.0	21.0	27.2	25.2
残留塩素(mg/L)		-	0.5	0.4	0.4	0.4	0.5	0.5
水 質 基 準 項 目	一般細菌	100個/mL以下	0	0	0	0	0	0
	大腸菌	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出
	カドミウム及びその化合物	0.003mg/L以下	<0.0003	<0.0003	<0.0003	<0.0003	<0.0003	<0.0003
	水銀及びその化合物	0.0005mg/L以下	<0.00005	<0.00005	<0.00005	<0.00005	<0.00005	<0.00005
	セレン及びその化合物	0.01mg/L以下	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001
	鉛及びその化合物	0.01mg/L以下	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001
	ヒ素及びその化合物	0.01mg/L以下	0.001	0.001	0.001	<0.001	0.001	<0.001
	六価クロム化合物	0.02mg/L以下	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002
	亜硝酸態窒素	0.04mg/L以下	<0.004	<0.004	<0.004	<0.004	<0.004	<0.004
	シアニ化物イオン及び塩化シアニ	0.01mg/L以下	未測定	未測定	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001
	硝酸態窒素及び亜硝酸態窒素	10mg/L以下	0.6	0.4	0.5	0.7	0.8	0.9
	フッ素及びその化合物	0.8mg/L以下	0.09	0.09	0.10	0.06	0.10	0.08
	ホルム素及びその化合物	1.0mg/L以下	0.06	0.06	0.05	0.02	0.04	0.05
	四塩化炭素	0.002mg/L以下	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002
	1,4-ジオキサン	0.05mg/L以下	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002
	シス-1,2-ジクロロエチレン及び トランス-1,2-ジクロロエチレン	0.04mg/L以下	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002
	ジクロロメタン	0.02mg/L以下	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001
	テトラクロロエチレン	0.01mg/L以下	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001
	トリクロロエチレン	0.01mg/L以下	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001
ベンゼン	0.01mg/L以下	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	
塩素酸	0.6mg/L以下	0.08	0.14	0.15	0.12	0.22	0.15	
クロロ酢酸	0.02mg/L以下	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	
クロロホルム	0.06mg/L以下	0.007	0.015	0.014	0.010	0.014	0.019	
ジクロロ酢酸	0.03mg/L以下	0.002	0.002	<0.002	<0.002	0.004	0.004	
ジブromクロロメタン	0.1mg/L以下	0.003	0.003	0.003	0.002	0.003	0.004	
臭素酸	0.01mg/L以下	未測定	未測定	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	
総トリハロメタン	0.1mg/L以下	0.017	0.026	0.025	0.018	0.025	0.033	
トリクロロ酢酸	0.03mg/L以下	0.006	0.009	0.008	0.006	0.009	0.009	
ブromジクロロメタン	0.03mg/L以下	0.007	0.008	0.008	0.006	0.008	0.010	
ブromホルム	0.09mg/L以下	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	
ホルムアルデヒド	0.08mg/L以下	0.001	0.002	0.002	0.001	0.002	0.002	
亜鉛及びその化合物	1.0mg/L以下	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	
アルミニウム及びその化合物	0.2mg/L以下	0.03	0.04	0.04	0.02	0.05	0.04	
鉄及びその化合物	0.3mg/L以下	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	
銅及びその化合物	1.0mg/L以下	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	
ナトリウム及びその化合物	200mg/L以下	12	11	11	7	11	10	
マンガン及びその化合物	0.05mg/L以下	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	
塩化物イオン	200mg/L以下	11	11	11	7	10	9	
カルシウム、マグネシウム等(硬度)	300mg/L以下	48	46	47	36	51	48	
蒸発残留物	500mg/L以下	未測定	未測定	120	79	100	110	
陰イオン界面活性剤	0.2mg/L以下	未測定	未測定	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	
ジェオスミン	0.00001mg/L以下	<0.000001	0.000001	0.000002	<0.000001	<0.000001	<0.000001	
2-メチルイソボルネオール	0.00001mg/L以下	<0.000001	<0.000001	<0.000001	<0.000001	0.000001	0.000001	
非イオン界面活性剤	0.02mg/L以下	未測定	未測定	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	
フェノール類	0.005mg/L以下	未測定	未測定	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	
有機物質(TOC)	3mg/L以下	0.8	0.6	0.7	0.3	0.6	0.8	
pH値	5.8~8.6	7.6	7.6	7.6	7.5	7.6	7.6	
味	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	
臭気	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	
色度	5度以下	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	
濁度	2度以下	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	

※4月及び5月は新型コロナウイルス感染症の感染拡大防止のため、検査地点を減らし、検査項目を絞って実施。

10/12	11/16	12/07	01/18	02/08	03/08	回数	最高	最低	平均
晴	曇	晴	晴	晴	晴	12	-	-	-
20.6	15.5	12.5	9.0	10.0	13.0	12	27.2	9.0	17.7
0.5	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	12	0.5	0.4	0.4
0	0	0	0	0	0	12	0	0	0
不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	12	不検出	不検出	不検出
<0.0003	<0.0003	<0.0003	<0.0003	<0.0003	<0.0003	12	<0.0003	<0.0003	<0.0003
<0.00005	<0.00005	<0.00005	<0.00005	<0.00005	<0.00005	12	<0.00005	<0.00005	<0.00005
<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	12	<0.001	<0.001	<0.001
<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	12	<0.001	<0.001	<0.001
0.001	0.001	0.001	0.001	<0.001	<0.001	12	0.001	<0.001	<0.001
<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	12	<0.002	<0.002	<0.002
<0.004	<0.004	<0.004	<0.004	<0.004	<0.004	12	<0.004	<0.004	<0.004
<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	10	<0.001	<0.001	<0.001
0.7	0.7	0.6	0.7	1.1	0.8	12	1.1	0.4	0.7
0.10	0.11	0.11	0.10	0.09	0.09	12	0.11	0.06	0.09
0.06	0.07	0.08	0.09	0.06	0.06	12	0.09	0.02	0.06
<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	12	<0.0002	<0.0002	<0.0002
<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	12	<0.002	<0.002	<0.002
<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	12	<0.002	<0.002	<0.002
<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	12	<0.001	<0.001	<0.001
<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	12	<0.001	<0.001	<0.001
<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	12	<0.001	<0.001	<0.001
<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	12	<0.001	<0.001	<0.001
0.13	0.10	0.11	0.06	0.07	0.07	12	0.22	0.06	0.12
<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	12	<0.002	<0.002	<0.002
0.010	0.007	0.005	0.004	0.009	0.011	12	0.019	0.004	0.010
0.002	<0.002	0.002	0.002	0.004	0.004	12	0.004	<0.002	0.002
0.005	0.004	0.004	0.004	0.002	0.002	12	0.005	0.002	0.003
<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	10	<0.001	<0.001	<0.001
0.023	0.018	0.002	0.013	0.017	0.020	12	0.033	0.002	0.020
0.006	0.006	0.004	0.004	0.009	0.012	12	0.012	0.004	0.007
0.008	0.007	0.006	0.005	0.006	0.007	12	0.010	0.005	0.007
<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	12	<0.001	<0.001	<0.001
0.001	0.002	0.001	0.001	0.002	0.002	12	0.002	0.001	0.002
<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	12	<0.005	<0.005	<0.005
0.03	0.02	0.02	0.02	0.02	0.02	12	0.05	0.02	0.03
<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	12	<0.01	<0.01	<0.01
<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	12	<0.005	<0.005	<0.005
12	13	13	14	12	12	12	14	7	12
<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	12	<0.001	<0.001	<0.001
11	12	12	14	13	13	12	14	7	11
57	55	51	53	52	49	12	57	36	50
120	160	130	120	150	120	10	160	79	121
<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	10	<0.02	<0.02	<0.02
<0.000001	<0.000001	<0.000001	0.000001	0.000002	0.000002	12	0.000002	<0.000001	<0.000001
0.000002	<0.000001	<0.000001	<0.000001	<0.000001	<0.000001	12	0.000002	<0.000001	<0.000001
<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	10	<0.005	<0.005	<0.005
<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	10	<0.0005	<0.0005	<0.0005
0.4	0.4	0.4	0.4	0.7	0.7	12	0.8	0.3	0.6
7.6	7.5	7.5	7.5	7.5	7.5	12	7.6	7.5	7.6
異常なし	異常なし	異常なし	異常なし	異常なし	異常なし	12	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	12	異常なし	異常なし	異常なし
<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	12	<0.5	<0.5	<0.5
<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	12	<0.1	<0.1	<0.1

④ 西部配水池(福岡県南広域水道企業団からの受水を含む)

採水年月日		水質基準値	04/13	05/11	06/08	07/20	08/17	09/14
天 候		-	雨	晴	晴	晴	晴	晴
水 温(°C)		-	16.0	20.6	23.8	22.4	28.3	25.1
残留塩素(mg/L)		-	0.5	0.4	0.4	0.5	0.5	0.5
水 質 基 準 項 目	一般細菌	100個/mL以下	0	0	0	0	0	0
	大腸菌	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出
	カドミウム及びその化合物	0.003mg/L以下	<0.0003	<0.0003	<0.0003	<0.0003	<0.0003	<0.0003
	水銀及びその化合物	0.0005mg/L以下	<0.00005	<0.00005	<0.00005	<0.00005	<0.00005	<0.00005
	セレン及びその化合物	0.01mg/L以下	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001
	鉛及びその化合物	0.01mg/L以下	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001
	ヒ素及びその化合物	0.01mg/L以下	0.001	<0.001	0.001	<0.001	0.001	<0.001
	六価クロム化合物	0.02mg/L以下	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002
	亜硝酸態窒素	0.04mg/L以下	<0.004	<0.004	<0.004	<0.004	<0.004	<0.004
	シアン化物イオン及び塩化シアン	0.01mg/L以下	未測定	未測定	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001
	硝酸態窒素及び亜硝酸態窒素	10mg/L以下	0.5	0.4	0.5	0.8	0.9	0.9
	フッ素及びその化合物	0.8mg/L以下	0.10	0.09	0.10	0.07	0.10	0.08
	ホウ素及びその化合物	1.0mg/L以下	0.07	0.06	0.05	0.02	0.05	0.05
	四塩化炭素	0.002mg/L以下	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002
	1,4-ジオキサン	0.05mg/L以下	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002
	シス-1,2-ジクロロエチレン及び トランス-1,2-ジクロロエチレン	0.04mg/L以下	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002
	ジクロロメタン	0.02mg/L以下	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001
	テトラクロロエチレン	0.01mg/L以下	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001
	トリクロロエチレン	0.01mg/L以下	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001
	ベンゼン	0.01mg/L以下	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001
塩素酸	0.6mg/L以下	0.08	0.09	0.23	0.10	0.15	0.10	
クロ酢酸	0.02mg/L以下	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	
クロホルム	0.06mg/L以下	0.006	0.008	0.012	0.008	0.017	0.015	
ジクロロ酢酸	0.03mg/L以下	0.002	0.002	0.003	0.002	0.006	0.005	
ジブromクロロメタン	0.1mg/L以下	0.003	0.002	0.003	0.002	0.004	0.002	
臭素酸	0.01mg/L以下	未測定	未測定	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	
総トリハロメタン	0.1mg/L以下	0.015	0.015	0.022	0.015	0.030	0.024	
トリクロロ酢酸	0.03mg/L以下	0.005	0.006	0.007	0.006	0.007	0.008	
ブromジクロロメタン	0.03mg/L以下	0.005	0.005	0.007	0.005	0.009	0.007	
ブromホルム	0.09mg/L以下	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	
ホルムアルデヒド	0.08mg/L以下	0.001	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	
亜鉛及びその化合物	1.0mg/L以下	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	0.009	<0.005	
アルミニウム及びその化合物	0.2mg/L以下	0.03	0.05	0.05	0.03	0.05	0.04	
鉄及びその化合物	0.3mg/L以下	<0.01	0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	
銅及びその化合物	1.0mg/L以下	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	
ナトリウム及びその化合物	200mg/L以下	12	12	12	8	11	10	
マンガン及びその化合物	0.05mg/L以下	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	
塩化物イオン	200mg/L以下	12	12	12	7	10	10	
カルシウム、マグネシウム等(硬度)	300mg/L以下	48	46	47	40	55	45	
蒸発残留物	500mg/L以下	未測定	未測定	140	91	120	100	
陰イオン界面活性剤	0.2mg/L以下	未測定	未測定	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	
ジェオスミン	0.00001mg/L以下	0.000001	<0.000001	0.000001	<0.000001	<0.000001	<0.000001	
2-メチルイソホルネオール	0.00001mg/L以下	<0.000001	<0.000001	0.000001	<0.000001	0.000001	0.000001	
非イオン界面活性剤	0.02mg/L以下	未測定	未測定	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	
フェノール類	0.005mg/L以下	未測定	未測定	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	
有機物質(TOC)	3mg/L以下	0.5	0.5	0.7	0.3	0.6	0.7	
pH値	5.8~8.6	7.6	7.5	7.6	7.6	7.6	7.6	
味	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	
臭気	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	
色度	5度以下	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	
濁度	2度以下	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	

※4月及び5月は新型コロナウイルス感染症の感染拡大防止のため、検査地点を減らし、検査項目を絞って実施。

10/12	11/16	12/07	01/18	02/08	03/08	回数	最高	最低	平均
晴	曇	晴	晴	晴	晴		-	-	-
21.7	16.7	13.0	10.2	11.0	13.2	12	28.3	10.2	18.5
0.5	0.4	0.4	0.4	0.4	0.5	12	0.5	0.4	0.5
0	0	0	0	0	0	12	0	0	0
不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	12	不検出	不検出	不検出
<0.0003	<0.0003	<0.0003	<0.0003	<0.0003	<0.0003	12	<0.0003	<0.0003	<0.0003
<0.00005	<0.00005	<0.00005	<0.00005	<0.00005	<0.00005	12	<0.00005	<0.00005	<0.00005
<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	12	<0.001	<0.001	<0.001
<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	12	<0.001	<0.001	<0.001
0.001	0.001	0.001	0.001	<0.001	<0.001	12	0.001	<0.001	<0.001
<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	12	<0.002	<0.002	<0.002
<0.004	<0.004	<0.004	<0.004	<0.004	<0.004	12	<0.004	<0.004	<0.004
<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	10	<0.001	<0.001	<0.001
0.7	0.7	0.6	0.7	1.0	0.7	12	1.0	0.4	0.7
0.09	0.11	0.10	0.10	0.09	0.08	12	0.11	0.07	0.09
0.06	0.07	0.08	0.08	0.06	0.07	12	0.08	0.02	0.06
<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	12	<0.0002	<0.0002	<0.0002
<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	12	<0.002	<0.002	<0.002
<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	12	<0.002	<0.002	<0.002
<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	12	<0.001	<0.001	<0.001
<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	12	<0.001	<0.001	<0.001
<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	12	<0.001	<0.001	<0.001
<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	12	<0.001	<0.001	<0.001
0.09	0.06	0.05	0.05	0.05	0.05	12	0.23	0.05	0.09
<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	12	<0.002	<0.002	<0.002
0.008	0.006	0.004	0.003	0.007	0.008	12	0.017	0.003	0.009
0.004	0.002	0.002	0.002	0.004	0.004	12	0.006	0.002	0.003
0.004	0.003	0.003	0.003	0.002	0.002	12	0.004	0.002	0.003
<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	10	<0.001	<0.001	<0.001
0.019	0.015	0.012	0.010	0.014	0.016	12	0.030	0.010	0.017
0.005	0.004	0.004	0.004	0.007	0.009	12	0.009	0.004	0.006
0.007	0.006	0.005	0.004	0.005	0.006	12	0.009	0.004	0.006
<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	12	<0.001	<0.001	<0.001
0.002	0.002	0.001	0.001	0.002	0.002	12	0.002	0.001	0.002
<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	12	0.009	<0.005	<0.005
0.03	0.02	0.03	0.02	0.03	0.03	12	0.05	0.02	0.03
<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	12	0.01	<0.01	<0.01
<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	12	<0.005	<0.005	<0.005
12	13	13	13	12	12	12	13	8	12
<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	12	<0.001	<0.001	<0.001
11	12	12	14	13	12	12	14	7	11
54	55	51	54	50	48	12	55	40	49
120	210	140	120	170	120	10	210	91	133
<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	10	<0.02	<0.02	<0.02
<0.000001	<0.000001	<0.000001	0.000001	0.000001	0.000002	12	0.000002	<0.000001	<0.000001
0.000002	<0.000001	<0.000001	<0.000001	<0.000001	<0.000001	12	0.000002	<0.000001	<0.000001
<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	10	<0.005	<0.005	<0.005
<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	10	<0.0005	<0.0005	<0.0005
0.5	0.4	0.4	0.4	0.6	0.7	12	0.7	0.3	0.5
7.6	7.5	7.5	7.5	7.5	7.5	12	7.6	7.5	7.6
異常なし	異常なし	異常なし	異常なし	異常なし	異常なし	12	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	12	異常なし	異常なし	異常なし
<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	12	<0.5	<0.5	<0.5
<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	12	<0.1	<0.1	<0.1

⑤ 給水栓(久留米市内の給水栓15か所の月平均)

採水月	水質基準値	4月	5月	6月	7月	8月	9月	
水温(°C)	-	17.0	19.4	23.5	23.1	27.3	28.8	
残留塩素(mg/L)	-	0.4	0.4	0.3	0.5	0.4	0.4	
水質基準項目	一般細菌	100個/mL以下	0	0	0	0	0	
	大腸菌	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	
	カドミウム及びその化合物	0.003mg/L以下	未測定	未測定	<0.0003	<0.0003	<0.0003	<0.0003
	水銀及びその化合物	0.0005mg/L以下	未測定	未測定	<0.00005	<0.00005	<0.00005	<0.00005
	セレン及びその化合物	0.01mg/L以下	未測定	未測定	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001
	鉛及びその化合物	0.01mg/L以下	未測定	未測定	0.0010	<0.001	<0.001	0.0015
	ヒ素及びその化合物	0.01mg/L以下	未測定	未測定	0.001	<0.001	<0.001	<0.001
	六価クロム化合物	0.05mg/L以下	未測定	未測定	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002
	亜硝酸態窒素	0.04mg/L以下	未測定	未測定	<0.004	<0.004	<0.004	<0.004
	シアニ化物イオン及び塩化シアニ	0.01mg/L以下	未測定	未測定	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001
	硝酸態窒素及び亜硝酸態窒素	10mg/L以下	未測定	未測定	0.5	0.7	0.9	0.9
	フッ素及びその化合物	0.8mg/L以下	未測定	未測定	0.10	0.06	0.10	0.08
	ホルムアルデヒド	1.0mg/L以下	未測定	未測定	0.06	0.02	0.05	0.05
	四塩化炭素	0.002mg/L以下	未測定	未測定	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002
	1,4-ジオキサン	0.05mg/L以下	未測定	未測定	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002
シス-1,2-ジクロロエチレン及びトランス-1,2-ジクロロエチレン	0.04mg/L以下	未測定	未測定	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	
ジクロロメタン	0.02mg/L以下	未測定	未測定	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	
テトラクロロエチレン	0.01mg/L以下	未測定	未測定	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	
トリクロロエチレン	0.01mg/L以下	未測定	未測定	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	
ベンゼン	0.01mg/L以下	未測定	未測定	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	
塩素酸	0.6mg/L以下	0.06	0.08	0.11	0.10	0.13	0.11	
クロロ酢酸	0.02mg/L以下	未測定	未測定	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	
クロロホルム	0.06mg/L以下	0.009	0.013	0.015	0.007	0.017	0.017	
ジクロロ酢酸	0.03mg/L以下	未測定	未測定	<0.002	<0.002	0.004	0.003	
ジブromクロロメタン	0.1mg/L以下	0.003	0.003	0.002	0.001	0.003	0.004	
臭素酸	0.01mg/L以下	未測定	未測定	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	
総トリハロメタン	0.1mg/L以下	0.026	0.024	0.025	0.011	0.028	0.030	
トリクロロ酢酸	0.03mg/L以下	未測定	未測定	0.008	0.006	0.009	0.008	
ブromジクロロメタン	0.03mg/L以下	0.008	0.008	0.007	0.003	0.008	0.009	
ブromホルム	0.09mg/L以下	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	
ホルムアルデヒド	0.08mg/L以下	未測定	未測定	0.002	0.001	0.002	0.002	
亜鉛及びその化合物	1.0mg/L以下	未測定	未測定	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	
アルミニウム及びその化合物	0.2mg/L以下	未測定	未測定	0.04	0.03	0.04	0.04	
鉄及びその化合物	0.3mg/L以下	未測定	未測定	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	
銅及びその化合物	1.0mg/L以下	未測定	未測定	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	
ナトリウム及びその化合物	200mg/L以下	未測定	未測定	12	8	12	11	
マンガン及びその化合物	0.05mg/L以下	未測定	未測定	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	
塩化物イオン	200mg/L以下	12	11	11	7	10	11	
カルシウム、マグネシウム等(硬度)	300mg/L以下	未測定	未測定	47	35	52	46	
蒸発残留物	500mg/L以下	未測定	未測定	140	80	110	110	
陰イオン界面活性剤	0.2mg/L以下	未測定	未測定	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	
ジオキシベンゼン	0.00001mg/L以下	<0.000001	<0.000001	<0.000001	<0.000001	<0.000001	<0.000001	
2-メチルイソボルネオール	0.00001mg/L以下	<0.000001	<0.000001	0.000001	<0.000001	<0.000001	<0.000001	
非イオン界面活性剤	0.02mg/L以下	未測定	未測定	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	
フェノール類	0.005mg/L以下	未測定	未測定	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	
有機物質(TOC)	3mg/L以下	0.6	0.6	0.6	<0.3	0.6	0.6	
pH値	5.8~8.6	7.5	7.6	7.5	7.6	7.6	7.7	
味	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	
臭気	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	
色度	5度以下	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	
濁度	2度以下	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	

※久留米市内の給水栓における月平均値と全データの最高・最低・年間平均値。

※「令和2年度水質検査計画」に基づき、15か所中7か所にて、年4回「全項目検査」を実施。

※4月及び5月は新型コロナウイルス感染症の感染拡大防止のため、検査地点を減らし、検査項目を絞って実施。

10月	11月	12月	1月	2月	3月	回数	全データ最高	全データ最低	年間平均
24.3	19.2	16.2	10.5	11.3	13.0	166	30.5	2.3	19.5
0.4	0.4	0.4	0.3	0.4	0.3	166	0.7	<0.1	0.4
0	0	0	0	0	0	166	0	0	0
不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	166	不検出	不検出	不検出
<0.0003	<0.0003	<0.0003	<0.0003	<0.0003	<0.0003	23	<0.0003	<0.0003	<0.0003
<0.00005	<0.00005	<0.00005	<0.00005	<0.00005	<0.00005	23	<0.00005	<0.00005	<0.00005
<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	23	<0.001	<0.001	<0.001
<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	23	0.003	<0.001	<0.001
<0.001	0.001	0.001	0.001	<0.001	0.001	23	0.001	<0.001	<0.001
<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	23	<0.002	<0.002	<0.002
<0.004	<0.004	<0.004	<0.004	<0.004	<0.004	23	<0.004	<0.004	<0.004
<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	23	<0.001	<0.001	<0.001
0.7	0.7	0.6	0.7	0.9	0.7	23	0.9	0.5	0.7
0.09	0.11	0.11	0.10	0.10	0.09	23	0.11	0.06	0.09
0.06	0.08	0.08	0.09	0.07	0.07	23	0.09	0.02	0.06
<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	23	<0.0002	<0.0002	<0.0002
<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	23	<0.002	<0.002	<0.002
<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	23	<0.002	<0.002	<0.002
<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	23	<0.001	<0.001	<0.001
<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	23	<0.001	<0.001	<0.001
<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	23	<0.001	<0.001	<0.001
<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	23	<0.001	<0.001	<0.001
0.09	0.08	0.05	<0.04	<0.04	<0.04	166	0.23	<0.04	0.07
<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	23	<0.002	<0.002	<0.002
0.010	0.006	0.005	0.004	0.008	0.010	56	0.021	0.002	0.012
<0.002	0.002	<0.002	0.003	0.006	0.003	23	0.006	<0.002	0.002
0.004	0.003	0.004	0.004	0.002	0.002	56	0.005	<0.0002	0.003
<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	23	<0.001	<0.001	<0.001
0.021	0.014	0.013	0.012	0.016	0.019	56	0.035	0.008	0.022
0.007	0.005	0.005	0.005	0.007	0.008	23	0.010	0.004	0.006
0.008	0.006	0.005	0.005	0.006	0.007	56	0.011	0.002	0.007
<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	56	<0.001	<0.001	<0.001
0.002	0.001	<0.001	0.001	0.002	0.002	23	0.002	<0.001	0.001
<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	23	0.015	<0.005	<0.005
0.03	0.02	0.03	0.02	0.02	0.02	23	0.04	0.02	0.03
<0.01	<0.01	0.01	<0.01	<0.01	<0.01	23	0.02	<0.01	<0.01
<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	23	<0.005	<0.005	<0.005
12	13	13	14	13	13	23	14	7	12
<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	23	<0.001	<0.001	<0.001
11	12	12	13	14	14	166	15	6	12
55	52	50	52	50	48	23	57	33	48
120	195	130	130	175	125	23	200	<1	123
<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	23	<0.02	<0.02	<0.02
<0.000001	<0.000001	<0.000001	<0.000001	<0.000001	0.000001	81	0.000002	<0.000001	<0.000001
0.000002	<0.000001	<0.000001	<0.000001	<0.000001	<0.000001	81	0.000003	<0.000001	<0.000001
<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	23	<0.005	<0.005	<0.005
<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	23	<0.0005	<0.0005	<0.0005
0.4	0.5	0.4	0.5	0.5	0.7	166	0.8	<0.3	0.5
7.5	7.5	7.6	7.5	7.5	7.5	166	7.8	7.4	7.6
異常なし	異常なし	異常なし	異常なし	異常なし	異常なし	166	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	166	異常なし	異常なし	異常なし
<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	166	<0.5	<0.5	<0.5
<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	166	<0.1	<0.1	<0.1

## (2) 薬品等の注入率

### ① 塩素注入率

年度	次亜塩素酸ナトリウム 注入量(L)	注入率(mg/L)				備考
		前塩	中塩	後塩	計	
令和2年度	359,589	1.22	0.87	0.12	2.21	注入率は次亜塩素酸ナトリウムを塩素に換算し算出
令和元年度	395,587	1.58	0.74	0.13	2.45	
平成30年度	405,042	1.65	0.71	0.12	2.48	
平成29年度	301,682	0.87	0.85	0.15	1.87	
平成28年度	226,354	0.19	1.05	0.15	1.39	

※塩素は、通常消毒の目的でろ過工程の後に注入される。これを後塩といい、浄水処理対策の一環として、ろ過工程以前の処理過程に注入することを前塩、中塩という。

### ② 苛性ソーダ注入率

年度	処理水量(m <sup>3</sup> )	注入量(L)	固形換算(kg)	注入率(mg/L)	備考
令和2年度	21,981,580	46,501	17,300	0.79	処理水量は取水水量であり、無注入日は除く
令和元年度	21,709,560	72,022	26,792	1.23	
平成30年度	21,806,810	74,470	27,703	1.27	
平成29年度	21,789,340	74,920	27,870	1.28	
平成28年度	22,449,820	64,838	24,120	1.07	

### ③ PAC(凝集剤)注入率

年度	注入量(L)	平均注入率(mg/L)	最大注入率(mg/L)	最小注入率(mg/L)	備考
令和2年度	559,880	29.5	42.8	21.9	
令和元年度	482,548	25.7	42.7	18.2	
平成30年度	500,565	26.4	41.3	16.5	
平成29年度	437,764	23.1	42.8	13.8	
平成28年度	389,658	20.0	36.7	15.3	

### ④ 活性炭注入率

年度	処理水量(m <sup>3</sup> )	注入量(kg)	注入率(mg/L)	備考
令和2年度	21,981,580	83,167	3.78	・水分を除いた活性炭量に換算し算出 ・処理水量は取水水量であり、無注入日は除く
令和元年度	21,709,560	115,919	5.34	
平成30年度	21,806,810	121,344	5.56	
平成29年度	21,556,340	90,731	4.21	
平成28年度	16,283,090	56,862	3.49	

### ⑤ 酸注入率

年度	処理水量(m <sup>3</sup> )	注入量(kg)	注入率(mg/L)	備考
令和2年度	9,024,460	23,160	2.57	処理水量は着水量であり、無注入日は除く
令和元年度	19,182,006	51,322	2.68	
平成30年度	17,458,791	39,032	2.24	
平成29年度	20,719,248	48,273	2.33	
平成28年度	18,119,330	32,531	1.80	

## 4 取水・配水

### (1) 取水量・配水量・有効水量

- ① 取水量・配水量等
- ② 受水の推移
- ③ 給水量分析
- ④ 有収率の推移
- ⑤ 取水場、浄水場電力使用量及び料金
- ⑥ 高所地区電力使用量及び料金
- ⑦ 西部、下田配水場電力使用量及び料金
- ⑧ 田主丸地区電力使用量及び料金

### (2) 使用水量・調定

- ① 使用水量分析（段階別、口径別）
- ② 月別配水量推移
- ③ 水道料金調定

### (3) 収納

- ① 年度内収納率
- ② 納期内収納率

### (4) 料金

- ① 水道料金（変遷）表
- ② 水道加入金表

## 4 取水・配水

### (1) 取水量・配水量・有効水量

#### ① 取水量・配水量等

区分 年月		取水量(m <sup>3</sup> )			配水量(m <sup>3</sup> )			
		放光寺系	受水(上水)	計	放光寺系	受水系	計	1日最大
令和2年	4月	1,772,160	520,168	2,292,328	1,638,012	610,480	2,248,492	77,236
	5月	1,811,570	535,261	2,346,831	1,689,699	628,809	2,318,508	77,568
	6月	1,801,150	532,433	2,333,583	1,688,396	622,926	2,311,322	81,040
	7月	1,826,940	543,012	2,369,952	1,713,688	636,560	2,350,248	81,069
	8月	1,910,120	557,512	2,467,632	1,798,693	651,964	2,450,657	81,849
	9月	1,798,490	530,171	2,328,661	1,690,421	621,169	2,311,590	83,377
	10月	1,878,890	554,660	2,433,550	1,752,599	648,745	2,401,344	79,822
	11月	1,815,740	527,306	2,343,046	1,690,363	618,051	2,308,414	80,342
	12月	1,914,740	555,884	2,470,624	1,795,135	649,897	2,445,032	83,193
令和3年	1月	1,921,620	570,798	2,492,418	1,800,310	664,155	2,464,465	88,021
	2月	1,682,720	496,925	2,179,645	1,565,546	582,090	2,147,636	78,973
	3月	1,847,440	538,020	2,385,460	1,699,659	631,732	2,331,391	77,972
令和2年度		21,981,580	6,462,150	28,443,730	20,522,521	7,566,578	28,089,099	88,021
(伸率%)		(1.25)	(0.72)	(1.13)	(1.05)	(0.32)	(0.85)	(6.32)
令和元年度		21,709,560	6,416,248	28,125,808	20,310,099	7,542,586	27,852,685	82,792
(伸率%)		(△0.45)	(△1.81)	(△0.76)	(△0.81)	(△1.35)	(△0.96)	(△2.92)
平成30年度		21,806,810	6,534,748	28,341,558	20,476,509	7,645,678	28,122,187	85,279
(伸率%)		(0.08)	(△2.49)	(△0.52)	(0.01)	(△1.73)	(△0.47)	(0.89)
平成29年度		21,789,340	6,701,385	28,490,725	20,475,196	7,780,386	28,255,582	84,526
(伸率%)		(△2.94)	(3.02)	(△1.60)	(△2.34)	(1.09)	(△1.42)	(△2.25)
平成28年度		22,449,820	6,504,906	28,954,726	20,965,509	7,696,225	28,661,734	86,473

1日最小	1日平均	給水能力	有効水量(m <sup>3</sup> )			無効水量(m <sup>3</sup> )	有収率(%)
			有収水量	無収水量	計		
70,602	74,950		1,841,076		1,841,076		
67,647	74,791		2,231,312		2,231,312		
72,437	77,044		1,886,968		1,886,968		
70,124	75,814		2,239,708		2,239,708		
74,924	79,053		1,940,181		1,940,181		
65,589	77,053		2,301,303		2,301,303		
74,687	77,463		1,925,451		1,925,451		
70,975	76,947		2,255,514		2,255,514		
76,581	78,872		1,918,181		1,918,181		
69,249	79,499		2,320,226		2,320,226		
73,632	76,701		1,963,996		1,963,996		
71,013	75,206		2,200,321		2,200,321		
65,589	76,956	145,800	25,024,237	1,321,888	26,346,125	1,742,974	89.09
(△4.48)	(1.13)	(0.00)	(1.06)	(△4.09)	(0.79)	(1.74)	(0.21)
68,664	76,100	145,800	24,761,182	1,378,252	26,139,434	1,713,246	88.90
(△0.89)	(△1.23)	(0.00)	(△0.53)	(8.71)	(△0.08)	(△12.63)	(0.44)
69,278	77,047	145,800	24,893,343	1,267,874	26,161,217	1,960,970	88.52
(1.32)	(△0.47)	(0.00)	(△0.41)	(△2.92)	(△0.53)	(0.31)	(2.09)
68,376	77,413	145,800	24,994,619	1,306,061	26,300,680	1,954,902	88.46
(△0.01)	(△1.42)	(0.00)	(0.58)	(△20.39)	(△0.72)	(△9.93)	(2.02)
68,381	78,525	145,800	24,850,712	1,640,628	26,491,340	2,170,394	86.70

② 受水の推移

(税込額)

	基本水量	基準水量	責任水量率	1日責任水量	年間責任水量	年間受水量	受水率	総配水量対比	単価	受水費
平成28年度	46,000	-	75.0	34,500	12,592,500	6,504,906	51.66	22.7	(基本) 66.00	831,105
									(従量) 9.00	58,544
									(合計) 75.00	889,649
平成29年度	46,000	-	75.0	34,500	12,592,500	6,701,385	53.22	23.7	(基本) 66.00	831,105
									(従量) 9.00	60,312
									(合計) 75.00	891,417
平成30年度	46,000	-	75.0	33,120	12,088,800	6,534,748	54.06	23.2	(基本) 66.00	797,861
									(従量) 9.00	58,813
									(合計) 75.00	856,674
令和元年度	46,000	-	75.0	33,120	12,121,920	6,416,248	52.93	23.0	(基本4~9月) 66.00	400,023
									(基本10~3月) 68.00	412,145
									(従量) 9.00	57,746
									(合計4~9月) 75.00	869,915
									(合計10~3月) 77.00	
令和2年度	46,790	-	75.0	33,689	12,296,412	6,462,150	52.55	23.0	(基本) 68.00	836,156
									(従量) 9.00	58,159
									(合計) 77.00	894,315

\* 福岡県南広域水道企業団水道水供給条例の一部を改正する条例により、平成30年4月1日から令和5年3月31日までの基本料金を算定する際に基本水量に乗ずる割合は、3%減免し、72%となる。

\* 注 令和元年10月より、消費税及び地方消費税の税率の引上げに伴い、基本単価が66円から68円に改定された。

\* 注 令和2年4月より、小石原川ダム供用開始に伴い、基本水量が46,000m<sup>3</sup>から46,790m<sup>3</sup>に改定された。

【受水費の計算方法】

受水費 = 基本料金 + 従量料金

基本料金 = 年間責任水量 × 基本単価

従量料金 = 年間受水量 × 従量単価

③ 給水量分析

(令和2年度)

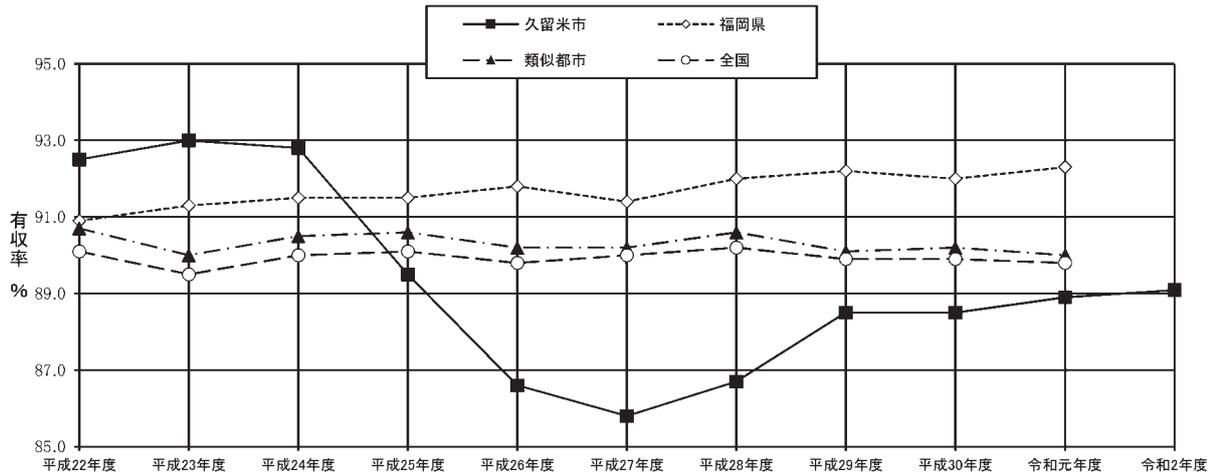
給水量(A) 28,089,099m <sup>3</sup> 100.00%	有効水量 26,346,125m <sup>3</sup> 93.79%	有収水量(B)	料金水量	24,988,824m <sup>3</sup>	88.96%	料金徴収の基礎となった水量
		無収水量 1,321,888m <sup>3</sup> 4.71%	分水量	35,413m <sup>3</sup>	0.13%	他の水道に対しての分水量
			応援給水	0m <sup>3</sup>	0.00%	応援給水量
	無効水量(C) 1,742,974m <sup>3</sup> 6.21%	メーター関係水量	715,561m <sup>3</sup>	2.55%	メーター不感のため料金徴収の対象とならない水量	
		局事業用水量	603,985m <sup>3</sup>	2.15%	水道施設および管洗浄用水等に使用した水量	
		消防用水量	2,342m <sup>3</sup>	0.01%	消火に使用した水量	
		調定減額水量	105,838m <sup>3</sup>	0.38%	料金調定で減額の対象となった水量	
	漏水水量	33,782m <sup>3</sup>	0.12%	配水の本支管等の漏水量		
	その他	1,603,354m <sup>3</sup>	5.71%	水道施設の損傷等による水量及び不明水量		

※構成比は、表示単位に四捨五入してあることから、内訳の計は必ずしも合計に一致しない。

④ 有収率の推移

(単位: %)

年度	平成22年度	平成23年度	平成24年度	平成25年度	平成26年度	平成27年度	平成28年度	平成29年度	平成30年度	令和元年度	令和2年度
久留米市	92.5	93.0	92.8	89.5	86.6	85.8	86.7	88.5	88.5	88.9	89.1
福岡県	90.9	91.3	91.5	91.5	91.8	91.4	92.0	92.2	92.0	92.3	-
類似都市	90.7	90.0	90.5	90.6	90.2	90.2	90.6	90.1	90.2	90.0	-
全国	90.1	89.5	90.0	90.1	89.8	90.0	90.2	89.9	89.9	89.8	-



参考:『地方公営企業年鑑』(地方公営企業経営研究会編) 『福岡県の水道』(福岡県)

\* 令和2年度の他自治体の有収率は未発表のため未記載

⑤ 取水場、浄水場電力使用量及び料金

施設等 年月	太郎原取水場		放光寺浄水場		小
	電力量(kWh)	料金(円)	電力量(kWh)	料金(円)	電力量(kWh)
令和2年 4月	494,678	7,274,205	104,040	1,514,837	598,718
5月	505,901	7,349,673	100,507	1,455,075	606,408
6月	492,722	7,280,495	112,182	1,612,923	604,904
7月	491,302	7,452,989	116,350	1,711,459	607,652
8月	531,847	7,930,356	121,216	1,754,322	653,063
9月	501,888	7,452,725	110,482	1,601,057	612,370
10月	526,966	7,439,207	103,168	1,443,406	630,134
11月	518,093	7,196,451	106,379	1,453,520	624,472
12月	548,705	7,497,702	116,102	1,554,502	664,807
令和3年 1月	542,143	7,037,140	116,465	1,537,870	658,608
2月	467,306	6,195,055	102,450	1,388,008	569,756
3月	508,769	6,783,490	110,131	1,498,218	618,900
令和2年度計	6,130,320	86,889,488	1,319,472	18,525,197	7,449,792
月平均	510,860	7,240,791	109,956	1,543,766	620,816
日平均	16,795	238,053	3,615	50,754	20,410
1m <sup>3</sup> 当り	0.279	3.953	0.060	0.843	0.339
令和元年度	6,052,459	93,820,447	1,290,871	19,892,975	7,343,330
平成30年度	6,073,923	94,443,404	1,298,545	20,304,116	7,372,468
平成29年度	6,076,594	87,377,695	1,286,527	18,746,413	7,363,121
平成28年度	6,171,497	80,104,850	1,278,663	17,097,498	7,450,160

⑥ 高所地区電力使用量及び料金

施設等 年月	高良内配水池		上津減圧弁室		良山台
	電力量(kWh)	料金(円)	電力量(kWh)	料金(円)	電力量(kWh)
令和2年 4月	152	3,744	155	4,291	530
5月	152	3,745	156	4,321	574
6月	129	3,162	170	4,588	551
7月	157	3,855	164	4,579	583
8月	143	3,492	189	5,163	634
9月	143	3,471	156	4,509	580
10月	147	3,541	160	4,450	582
11月	147	3,514	146	4,026	562
12月	137	3,246	151	4,086	534
令和3年 1月	156	3,691	187	4,668	650
2月	132	3,112	150	4,053	535
3月	137	3,246	139	3,882	541
令和2年度計	1,732	41,819	1,923	52,616	6,856
月平均	144	3,485	160	4,385	571
日平均	5	115	5	144	19
1m <sup>3</sup> 当り	—	—	—	—	—
令和元年度	1,716	43,023	1,940	54,036	6,734
平成30年度	1,743	42,854	1,882	52,548	6,690
平成29年度	1,778	41,496	1,954	51,419	6,634
平成28年度	1,825	40,172	1,782	44,295	7,172

計	藤山受水		計	
	料金(円)	電力量(kWh)	料金(円)	電力量(kWh)
8,789,042	112,240	1,791,616	710,958	10,580,658
8,804,748	115,889	1,820,746	722,297	10,625,494
8,893,418	115,545	1,833,393	720,449	10,726,811
9,164,448	119,573	1,928,876	727,225	11,093,324
9,684,678	121,940	1,942,803	775,003	11,627,481
9,053,782	116,463	1,859,320	728,833	10,913,102
8,882,613	120,480	1,835,456	750,614	10,718,069
8,649,971	114,691	1,729,014	739,163	10,378,985
9,052,204	121,701	1,792,835	786,508	10,845,039
8,575,010	125,036	1,737,425	783,644	10,312,435
7,583,063	108,596	1,571,044	678,352	9,154,107
8,281,708	116,685	1,666,371	735,585	9,948,079
105,414,685	1,408,839	21,508,899	8,858,631	126,923,584
8,784,557	117,403	1,792,408	738,219	10,576,965
288,807	3,860	58,928	24,270	347,736
4,796	0,273	4,168	—	—
113,713,422	1,400,995	23,403,430	8,744,325	137,116,852
114,747,520	1,442,396	23,262,872	8,814,864	138,010,392
106,124,108	1,467,241	21,160,922	8,830,362	127,285,030
97,202,348	1,422,561	18,329,163	8,872,721	115,531,511

一ノ瀬ポンプ所	藤山配水場		計	
	料金(円)	電力量(kWh)	料金(円)	電力量(kWh)
13,782	18,266	239,182	19,103	260,999
14,559	19,615	249,081	20,497	271,706
14,133	20,175	262,994	21,025	284,877
15,340	20,718	269,704	21,622	293,478
16,558	22,637	289,106	23,603	314,319
15,442	19,671	249,820	20,550	273,242
14,659	19,556	240,929	20,445	263,579
13,935	18,228	221,439	19,083	242,914
13,373	18,904	226,811	19,726	247,516
15,273	18,985	214,560	19,978	238,192
13,352	16,832	202,483	17,649	223,000
13,507	18,680	218,793	19,497	239,428
173,913	232,267	2,884,902	242,778	3,153,250
14,493	19,356	240,409	20,232	262,771
476	636	7,904	665	8,639
—	0,278	3,454	—	—
175,842	239,562	3,650,078	246,076	3,814,536
173,876	253,686	4,288,739	264,001	4,558,017
164,297	270,232	4,339,542	280,598	4,596,754
164,036	252,268	3,716,987	263,047	3,965,490

⑦ 西部、下田配水場電力使用量及び料金

施設等 年月	西部配水場		下田配水場		電力量(kWh)
	電力量(kWh)	料金(円)	電力量(kWh)	料金(円)	
令和2年 4月	51,070	821,428	82	20,977	51,152
5月	55,471	861,175	93	21,172	55,564
6月	55,468	871,302	91	21,133	55,559
7月	57,094	912,550	91	21,170	57,185
8月	60,289	942,609	96	21,368	60,385
9月	54,544	859,708	100	21,430	54,644
10月	55,524	839,663	95	21,277	55,619
11月	53,087	795,554	96	21,155	53,183
12月	53,695	800,535	79	20,856	53,774
令和3年 1月	54,664	777,288	92	21,063	54,756
2月	48,066	705,552	73	20,748	48,139
3月	51,780	761,592	75	20,789	51,855
令和2年度計	650,752	9,948,956	1,063	253,138	651,815
月平均	54,229	829,080	89	21,095	54,318
日平均	1,783	27,257	3	694	1,786
1m <sup>3</sup> 当り	0.173	2,649	—	—	—
令和元年度	640,203	10,892,800	4,434	314,214	644,637
平成30年度	634,392	11,025,211	12,079	449,723	646,471
平成29年度	641,101	10,535,897	13,343	454,466	654,444
平成28年度	636,936	9,755,939	15,919	476,292	652,855

⑧ 田主丸地区電力使用量及び料金

施設等 年月	田主丸送水管流量計		田主丸残塩計		石垣
	電力量(kWh)	料金(円)	電力量(kWh)	料金(円)	電力量(kWh)
令和2年 4月	5	342	12	531	403
5月	4	374	14	570	488
6月	4	374	12	530	448
7月	4	373	13	549	552
8月	5	392	23	730	704
9月	4	372	27	815	638
10月	4	372	21	683	498
11月	4	371	13	541	414
12月	4	370	11	501	383
令和3年 1月	5	388	15	574	467
2月	4	370	11	500	365
3月	4	371	13	538	407
令和2年度計	51	4,469	185	7,062	5,767
月平均	4	372	15	589	481
日平均	0.1	12	0.5	19	16
1m <sup>3</sup> 当り	0.00008	0.007	—	—	—
令和元年度	51	4,329	204	7,548	6,031
平成30年度	47	4,058	188	7,165	5,398
平成29年度	51	3,885	197	7,110	5,024
平成28年度	61	3,743	211	7,075	3,931

計
料金(円)
842,405
882,347
892,435
933,720
963,977
881,138
860,940
816,709
821,391
798,351
726,300
782,381
10,202,094
850,175
27,951
—
11,207,014
11,474,934
10,990,363
10,232,231

配水池	石垣ポンプ場		計		
	料金(円)	電力量(kWh)	料金(円)	電力量(kWh)	料金(円)
	11,256	3,362	93,600	3,782	105,729
	13,654	3,897	104,071	4,403	118,669
	12,510	3,539	97,685	4,003	111,099
	15,401	4,161	113,818	4,730	130,141
	19,602	3,835	108,025	4,567	128,749
	17,661	3,765	106,243	4,434	125,091
	13,667	3,745	100,401	4,268	115,123
	11,272	3,528	94,270	3,959	106,454
	10,357	3,425	91,560	3,823	102,788
	12,600	4,606	122,040	5,093	135,602
	9,829	3,449	92,118	3,829	102,817
	11,011	3,615	95,180	4,039	107,100
	158,820	44,927	1,219,011	50,930	1,389,362
	13,235	3,744	101,584	4,244	115,780
	435	123	3,340	140	3,806
	—	0.329	8,934	—	—
	169,279	46,067	1,253,777	52,353	1,434,933
	150,316	40,044	1,135,478	45,677	1,297,017
	133,729	51,631	1,277,138	56,903	1,421,862
	98,983	31,681	902,152	35,884	1,011,953

## (2) 使用水量・調定

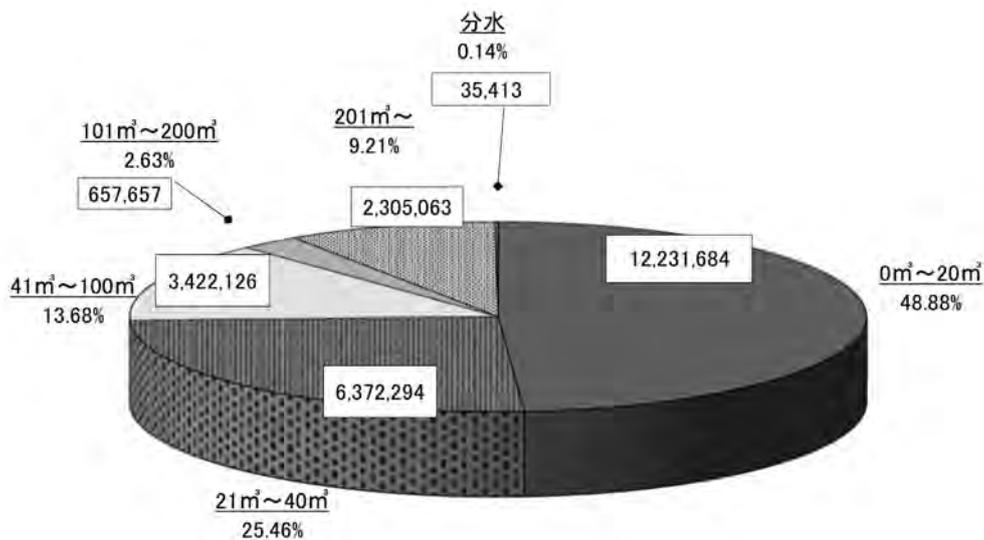
### ① 使用水量分析 (段階別、口径別)

(単位: m<sup>3</sup>)

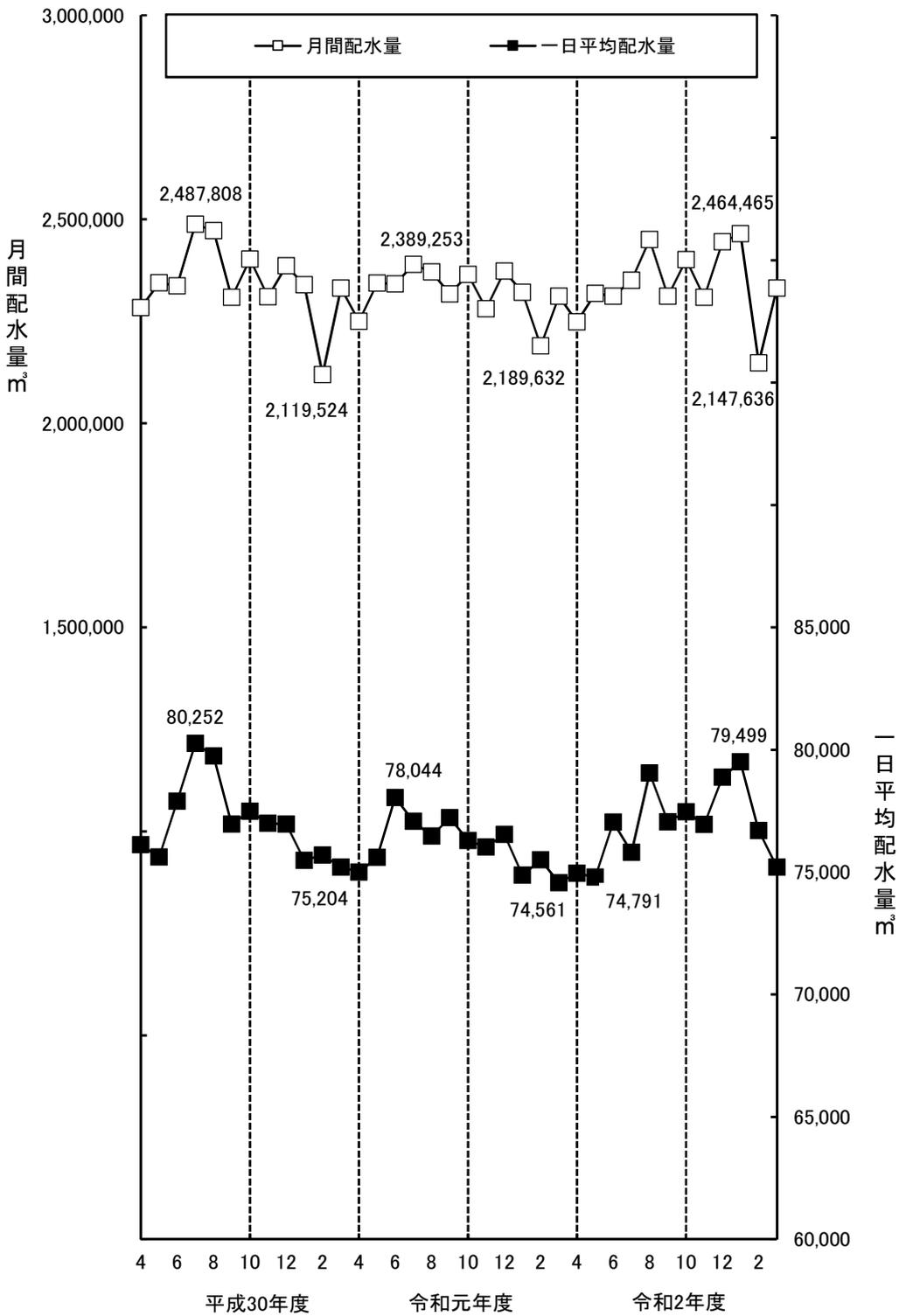
口径	段階	0m <sup>3</sup> ~20m <sup>3</sup>	21m <sup>3</sup> ~40m <sup>3</sup>	41m <sup>3</sup> ~100m <sup>3</sup>	101m <sup>3</sup> ~200m <sup>3</sup>	201m <sup>3</sup> ~	分水	計
13mm	水量	4,193,065	1,914,774	925,558	48,642	27,677		7,109,716
	(構成比%)	(58.98%)	(26.93%)	(13.02%)	(0.68%)	(0.39%)		(28.41%)
20mm	水量	7,688,706	4,192,229	1,986,142	116,306	88,181		14,071,564
	(構成比%)	(54.64%)	(29.79%)	(14.11%)	(0.83%)	(0.63%)		(56.23%)
25mm	水量	191,978	131,416	188,179	115,063	192,227		818,863
	(構成比%)	(23.44%)	(16.05%)	(22.98%)	(14.05%)	(23.47%)		(3.27%)
40mm	水量	112,294	91,681	208,519	222,412	629,291		1,264,197
	(構成比%)	(8.88%)	(7.25%)	(16.49%)	(17.59%)	(49.78%)		(5.05%)
50mm	水量	31,332	28,535	75,097	97,262	555,779		788,005
	(構成比%)	(3.98%)	(3.62%)	(9.53%)	(12.34%)	(70.53%)		(3.15%)
75mm	水量	11,925	11,265	31,622	46,975	533,664		635,451
	(構成比%)	(1.88%)	(1.77%)	(4.98%)	(7.39%)	(83.98%)		(2.54%)
100mm	水量	2,004	2,014	5,869	9,097	140,759		159,743
	(構成比%)	(1.25%)	(1.26%)	(3.67%)	(5.69%)	(88.12%)		(0.64%)
150mm	水量	380	380	1,140	1,900	137,485		141,285
	(構成比%)	(0.27%)	(0.27%)	(0.81%)	(1.34%)	(97.31%)		(0.56%)
小計	水量	12,231,684	6,372,294	3,422,126	657,657	2,305,063		24,988,824
	(構成比%)	(48.95%)	(25.50%)	(13.69%)	(2.63%)	(9.22%)		(99.86%)
分水	水量						35,413	35,413
	(構成比%)							(0.14%)
合計	水量	12,231,684	6,372,294	3,422,126	657,657	2,305,063	35,413	25,024,237
	(構成比%)	(48.88%)	(25.46%)	(13.68%)	(2.63%)	(9.21%)	(0.14%)	(100.00%)

※下段の( )は各口径毎の段階別構成比、計欄の( )は口径別構成比

※構成比は、表示単位に四捨五入してあることから、内訳の計は必ずしも合計に一致しない。



② 月別配水量推移



### ③水道料金調定

年月		内訳		調定		
				13mm	20mm	25mm
令和2年度	件数(件) (対前年度比%)	253,163 (98.0)	476,239 (102.4)	12,249 (99.6)	6,089 (97.2)	1,648 (98.2)
	金額(円) (対前年度比%)	1,079,446,251 (102.3)	2,446,972,880 (107.3)	216,864,763 (94.8)	393,118,744 (91.7)	254,606,193 (90.5)
令和元年度	件数(件) (対前年度比%)	258,435 (98.2)	465,288 (102.7)	12,304 (100.6)	6,262 (97.0)	1,678 (98.7)
	金額(円) (対前年度比%)	1,055,518,702 (99.5)	2,280,877,142 (102.3)	228,710,019 (99.8)	428,898,118 (95.2)	281,272,996 (97.3)
平成30年度	件数(件) (対前年度比%)	263,125 (98.4)	453,194 (103.4)	12,225 (100.6)	6,458 (100.9)	1,700 (100.1)
	金額(円) (対前年度比%)	1,060,794,117 (96.3)	2,229,425,246 (102.2)	229,237,901 (100.0)	450,474,127 (101.1)	288,952,019 (94.0)
平成29年度	件数(件) (対前年度比%)	267,361 (98.7)	438,302 (102.9)	12,151 (100.6)	6,400 (100.1)	1,699 (101.5)
	金額(円) (対前年度比%)	1,101,446,333 (97.4)	2,182,126,781 (102.4)	229,151,418 (99.9)	445,673,859 (100.9)	307,549,532 (101.1)
平成28年度	件数(件) (対前年度比%)	270,847 (98.5)	426,021 (103.2)	12,079 (101.1)	6,395 (100.3)	1,674 (101.5)
	金額(円) (対前年度比%)	1,131,246,031 (97.7)	2,130,010,109 (102.9)	229,293,649 (101.7)	441,735,623 (99.5)	304,287,123 (101.9)
平成27年度	件数(件) (対前年度比%)	275,081 (98.7)	412,630 (103.5)	11,943 (101.0)	6,375 (101.2)	1,650 (102.1)
	金額(円) (対前年度比%)	1,158,130,574 (98.9)	2,069,187,810 (103.4)	225,515,053 (101.3)	444,164,612 (101.2)	298,740,292 (102.4)

※金額は消費税及び地方消費税を含む。

内 訳					収入額計	未収累計
75mm	100mm	150mm	分水	調定額計		
624 (98.1)	101 (102.0)	19 (100.0)	12 (100.0)	750,144 (100.7)	667,018 (101.0)	83,126 (98.7)
213,793,062 (85.8)	56,947,348 (76.4)	43,609,335 (96.2)	5,064,059 (104.1)	4,710,422,635 (101.3)	4,196,280,990 (101.8)	514,141,645 (97.6)
636 (99.7)	99 (97.1)	19 (105.6)	12 (100.0)	744,733 (101.0)	660,472 (101.1)	84,261 (100.0)
249,235,228 (94.4)	74,541,651 (95.7)	45,352,757 (97.9)	4,865,823 (101.0)	4,649,272,436 (99.9)	4,122,418,380 (99.7)	526,854,056 (102.0)
638 (100.0)	102 (96.2)	18 (100.0)	12 (92.3)	737,472 (101.5)	653,205 (101.4)	84,267 (101.9)
264,102,605 (95.7)	77,875,067 (105.9)	46,346,958 (100.2)	4,815,268 (102.5)	4,652,023,308 (99.7)	4,134,707,882 (99.7)	516,508,126 (99.7)
638 (99.1)	106 (97.2)	18 (100.0)	13 (76.5)	726,688 (101.2)	643,958 (101.1)	82,730 (101.9)
276,060,065 (99.4)	73,524,734 (97.2)	46,275,678 (102.3)	4,697,129 (111.3)	4,666,505,529 (100.6)	4,148,315,462 (100.6)	518,190,067 (100.7)
644 (99.2)	109 (105.8)	18 (100.0)	17 (113.3)	717,804 (101.3)	636,653 (101.3)	81,151 (101.2)
277,646,346 (94.9)	75,668,090 (95.7)	45,256,158 (101.1)	4,221,412 (109.0)	4,639,364,541 (100.5)	4,124,556,623 (101.0)	514,807,918 (96.4)
649 (100.8)	103 (101.0)	18 (85.7)	15 (93.8)	708,464 (101.5)	628,237 (101.5)	80,227 (99.7)
292,536,209 (100.9)	79,058,505 (81.8)	44,750,988 (97.0)	3,872,327 (103.0)	4,615,956,370 (101.2)	4,082,017,359 (101.2)	533,939,011 (101.8)

### (3) 収納

#### ① 年度内収納率

請求手段		調定年度		平成29年度		平成30年度		令和元年度		令和2年度	
		件数	金額(円)	件数	金額(円)	件数	金額(円)	件数	金額(円)	件数	金額(円)
納付制	調定	164,500	1,174,151,774	166,568	1,141,607,843	166,436	1,104,352,709	162,511	1,053,010,209		
	収納	135,630	987,487,725	136,891	954,914,509	137,449	920,418,684	134,898	881,268,128		
	(収納率%)	(82.45)	(84.10)	(82.18)	(83.65)	(82.58)	(83.34)	(83.01)	(83.69)		
口座制	調定	562,188	3,492,353,755	570,905	3,510,415,465	578,297	3,544,919,727	587,633	3,657,412,426		
	収納	508,328	3,160,827,737	516,314	3,179,793,373	523,023	3,201,999,696	532,120	3,315,012,862		
	(収納率%)	(90.42)	(90.51)	(90.44)	(90.58)	(90.44)	(90.33)	(90.55)	(90.64)		
計	調定	726,688	4,666,505,529	737,473	4,652,023,308	744,733	4,649,272,436	750,144	4,710,422,635		
	収納	643,958	4,148,315,462	653,205	4,134,707,882	660,472	4,122,418,380	667,018	4,196,280,990		
	(収納率%)	(88.62)	(88.90)	(88.57)	(88.88)	(88.69)	(88.67)	(88.92)	(89.09)		

※年度内収納率とは、調定年度の年度末における収納率を示す。

※金額は消費税及び地方消費税を含む。

#### ② 納期内収納率

請求手段		調定年度		平成29年度		平成30年度		令和元年度		令和2年度	
		件数	金額(円)	件数	金額(円)	件数	金額(円)	件数	金額(円)	件数	金額(円)
納付制	調定	164,500	1,174,151,774	166,568	1,141,607,843	166,436	1,104,352,709	162,511	1,053,010,209		
	収納	153,954	1,125,044,709	153,912	1,086,957,045	152,990	1,057,321,986	152,389	1,005,322,939		
	(収納率%)	(93.59)	(95.82)	(92.40)	(95.21)	(91.92)	(95.74)	(93.77)	(95.47)		
口座制	調定	562,188	3,492,353,755	570,905	3,510,415,465	578,297	3,544,919,727	587,633	3,657,412,426		
	収納	559,897	3,478,401,218	568,838	3,498,069,974	575,695	3,530,941,072	585,574	3,645,128,110		
	(収納率%)	(99.59)	(99.60)	(99.64)	(99.65)	(99.55)	(99.61)	(99.65)	(99.66)		
計	調定	726,688	4,666,505,529	737,473	4,652,023,308	744,733	4,649,272,436	750,144	4,710,422,635		
	収納	713,851	4,603,445,927	722,750	4,585,027,019	728,685	4,588,263,058	737,963	4,650,451,049		
	(収納率%)	(98.23)	(98.65)	(98.00)	(98.56)	(97.85)	(98.69)	(98.38)	(98.73)		

※納期内収納率とは、調定年度の翌年度4月末日における収納率を示す。

※金額は消費税及び地方消費税を含む。

#### (4) 料金

##### ① 水道料金(変遷)表

(単位:円/税抜)

料金改定変遷		15次	16次	17次	18次	19次	20次
基本/従量		昭和53年 4月	昭和55年 4月	昭和57年 4月	昭和60年 4月	平成元年 4月	平成20年4月 現行料金
口径(mm)		管理者が別に定める額					
基本料金	φ13	360	410	550	660	750	750
	φ20	570	670	920	1,180	1,200	1,100
	φ25	990	1,200	1,650	2,130	2,480	2,480
	φ40	2,200	2,700	3,800	5,100	6,000	6,000
	φ50	4,800	5,900	9,400	11,500	13,600	13,600
	φ75	10,000	13,500	19,500	26,900	32,000	32,000
	φ100	19,000	26,000	38,000	52,500	62,500	62,500
	φ150	36,000	51,000	75,000	104,000	124,000	124,000
	φ200	75,000	110,000	163,000	226,000	270,000	270,000
	φ250	80,000	125,000	187,000	261,000	313,000	313,000
分水用		管理者が別に定める額					
私設消火栓 演習用		消火栓一個につき 一回5分までごとに					
		1,000	1,200	1,200	1,300	1,300	1,300
従量料金 *表中の金額は 1㎡当たりの金額	φ13~25	1㎡を超え 10㎡まで	0	0	0	0	10.0
		10㎡を超え 20㎡まで	70	80	105	130	150.0
		20㎡を超え 50㎡まで	90	110	150	195	220.0
		50㎡を超え 100㎡まで	105	125	175	235	230.0
		100㎡を超える分	115	140	200	270	250.0
	φ40~250	1㎡を超え 20㎡まで	70	80	105	130	150.0
		20㎡を超え 50㎡まで	90	110	150	195	220.0
		50㎡を超え 100㎡まで	105	125	175	235	230.0
		100㎡を超える分	115	140	200	270	250.0
	主な改定内容		第4次拡張事業、建設改良工事の遂行、諸物価の予想以上の高騰により水道財政の確立を図るため改定を行った。	第2次石油危機原油の大幅値上げによる諸物価の高騰や電力料金の値上げにより水道財政が逼迫したため、改定を行った。	料金収入の伸び悩みや、拡張事業等に要する経費の増加、動力費及び資材の高騰による維持管理費の増大等に起因する財政不足に対応する改定を行った。	料金収入の伸び悩みや拡張事業等に要する企業債の償還額の増大に対応し健全な財政、安定供給の確保のため改定を行った。	施設整備拡充にともなう借入金の元利償還や維持管理に要する費用など諸経費の増大と料金収入の伸び悩み等により改定を行った。
(改定率%)		(21.0)	(19.5)	(38.3)	(29.8)	(16.4)	(△5.3)

※15次~19次改定までは旧久留米地区のみ適用

## ②水道加入金表

(消費税抜き)

メーター口径	市内全域
13mm	40,000円
20mm	60,000円
25mm	67,800円
40mm	240,000円
50mm	562,800円
75mm	1,128,000円
100mm	4,134,000円
150mm	12,000,000円
200mm	管理者が別途定める

※メーター口径の増変更の際には、新口径と旧口径との加入金の差額を徴収する。

※加入金制度は、平成21年4月から実施。

## 5 給水工事・配給水管修繕・メーター他

### (1) 給水工事

- ① 給水装置工事申込受付
- ② 給水申込受付

### (2) 配給水管修繕

- ① 修繕工事等の件数
- ② 管種別漏水修理の推移
- ③ 弁栓類別漏水修理の推移
- ④ 漏水防止年度別実績

### (3) メーター

- ① メーター設置数
- ② メーター移動年次比較

## 5 給水工事・配給水管修繕・メータ一他

### (1) 給水工事

#### ① 給水装置工事申込受付

(単位:戸)

年月	区分	新 設	撤 去	改 造	合 計
令和2年4月		169 [56]	24	64	257
5月		135 [37]	15	40	190
6月		294 [28]	15	42	351
7月		249 [47]	16	61	326
8月		135 [36]	40	46	221
9月		105 [35]	13	45	163
10月		135 [17]	11	55	201
11月		111 [10]	33	42	186
12月		172 [22]	10	70	252
令和3年1月		129 [31]	50	52	231
2月		149 [31]	22	42	213
3月		165 [55]	36	81	282
令和2年度 (対前年度比%)		1,948 (87.7)	285 (73.6)	640 (65.6)	2,873 (80.2)
令和元年度 (対前年度比%)		2,222 (90.3)	387 (125.2)	975 (112.2)	3,584 (98.5)
平成30年度 (対前年度比%)		2,460 (87.0)	309 (61.2)	869 (96.2)	3,638 (85.9)
平成29年度 (対前年度比%)		2,826 (107.2)	505 (99.4)	903 (105.6)	4,234 (105.9)
平成28年度		2,637	508	855	4,000

#### ② 給水申込受付

(単位:戸)

年月	区分	専用	
		開 始	中 止
令和2年4月		1,681	1,418
5月		1,095	1,013
6月		1,374	1,388
7月		1,445	1,322
8月		1,351	1,255
9月		1,245	1,241
10月		1,342	1,314
11月		1,282	1,265
12月		1,278	1,276
令和3年1月		1,192	1,282
2月		1,452	1,612
3月		3,092	2,660
令和2年度 (対前年度比%)		17,829 (99.4)	17,046 (101.7)
令和元年度 (対前年度比%)		17,929 (103.0)	16,767 (107.9)
平成30年度 (対前年度比%)		17,401 (102.2)	15,546 (100.6)
平成29年度 (対前年度比%)		17,201 (98.8)	14,998 (98.8)
平成28年度		16,837	14,907

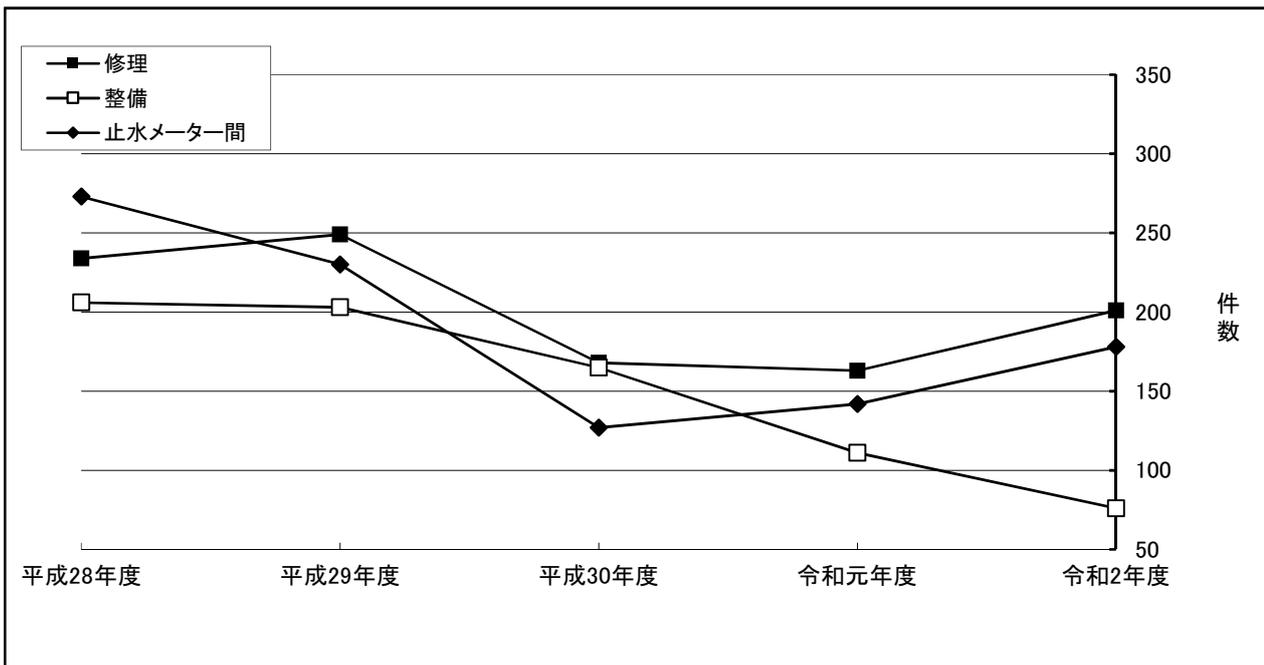
※新設には準備管工事を含む。  
 ※新設の[ ]内は準備管数を表す。  
 ※改造には増設工事を含む。

(2) 配給水管修繕

① 修繕工事等の件数

年月	区分		公道分					止水メーター間			総計
	修 理			整 備			修 理				
	管類	弁栓類	計	管類	弁室	その他	計	管類	弁栓類	計	
令和2年 4月	5	2	7	0	16	0	16	7	3	10	33
5月	13	0	13	2	0	0	2	5	16	21	36
6月	13	7	20	0	9	1	10	2	5	7	37
7月	11	0	11	0	1	0	1	3	3	6	18
8月	16	2	18	0	2	0	2	14	6	20	40
9月	18	2	20	0	2	0	2	11	2	13	35
10月	17	2	19	0	5	0	5	12	5	17	41
11月	14	1	15	0	8	0	8	11	11	22	45
12月	23	5	28	3	4	0	7	13	6	19	54
令和3年 1月	18	1	19	1	8	0	9	10	17	27	55
2月	13	0	13	3	6	0	9	3	7	10	32
3月	15	3	18	1	4	0	5	4	2	6	29
令和2年度	176	25	201	10	65	1	76	95	83	178	455
令和元年度	139	24	163	13	98	0	111	74	68	142	416
平成30年度	140	28	168	15	150	0	165	73	54	127	460
平成29年度	203	46	249	17	186	0	203	148	82	230	682
平成28年度	195	39	234	22	184	0	206	180	93	273	716

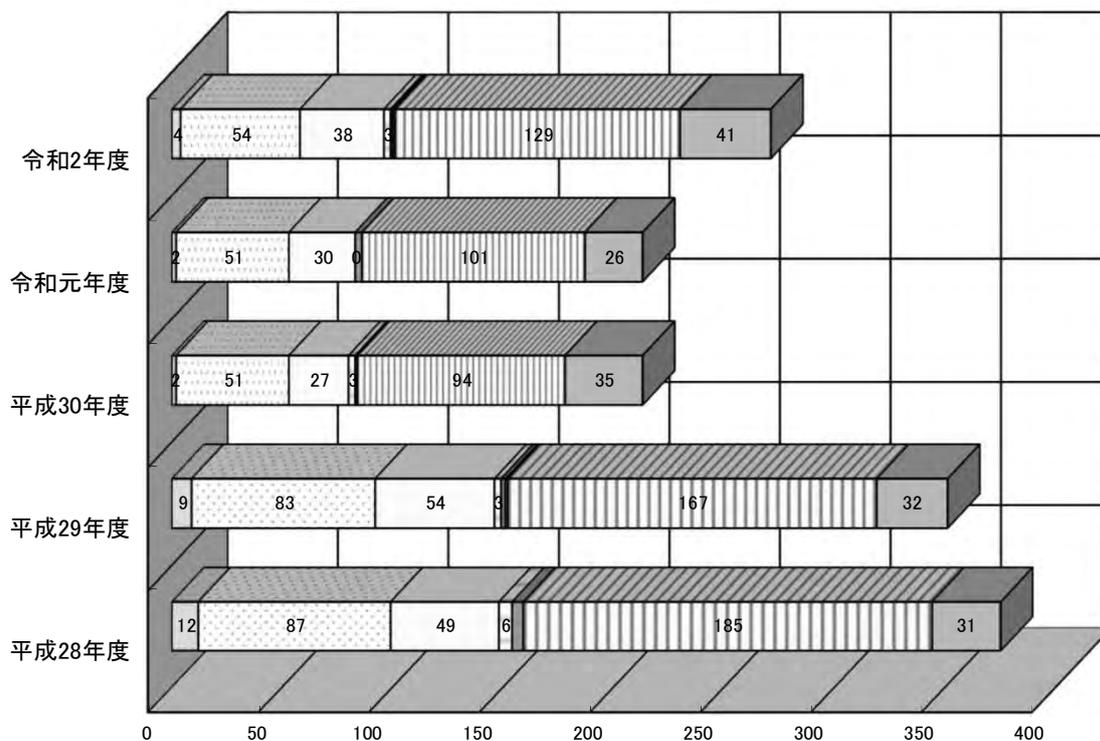
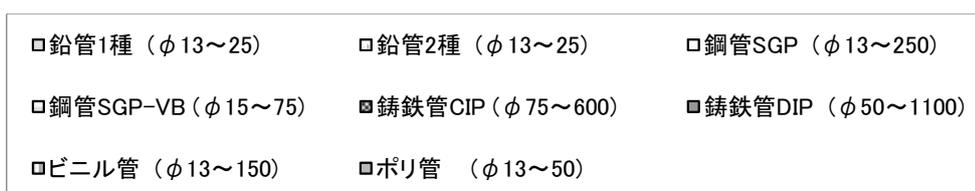
5



## ② 管種別漏水修理の推移

年度	管種	鉛管1種 (φ13~25)	鉛管2種 (φ13~25)	鋼管SGP (φ13~250)	鋼管SGP-VB (φ15~75)	鑄鉄管CIP (φ75~600)	鑄鉄管DIP (φ50~1100)	ビニル管 (φ13~150)	ポリ管 (φ13~50)	計
	令和2年度	件数	4	54	38	3	1	1	129	41
	(構成比%)	(1.5)	(19.9)	(14.0)	(1.1)	(0.4)	(0.4)	(47.6)	(15.1)	(100.0)
令和元年度	件数	2	51	30	0	0	3	101	26	213
	(構成比%)	(0.9)	(23.9)	(14.1)	(0.0)	(0.0)	(1.4)	(47.4)	(12.2)	(100.0)
平成30年度	件数	2	51	27	3	0	1	94	35	213
	(構成比%)	(0.9)	(23.9)	(12.7)	(1.4)	(0.0)	(0.5)	(44.1)	(16.4)	(100.0)
平成29年度	件数	9	83	54	3	2	1	167	32	351
	(構成比%)	(2.6)	(23.6)	(15.4)	(0.9)	(0.6)	(0.3)	(47.6)	(9.1)	(100.0)
平成28年度	件数	12	87	49	6	0	5	185	31	375
	(構成比%)	(3.2)	(23.2)	(13.1)	(1.6)	(0.0)	(1.3)	(49.3)	(8.3)	(100.0)

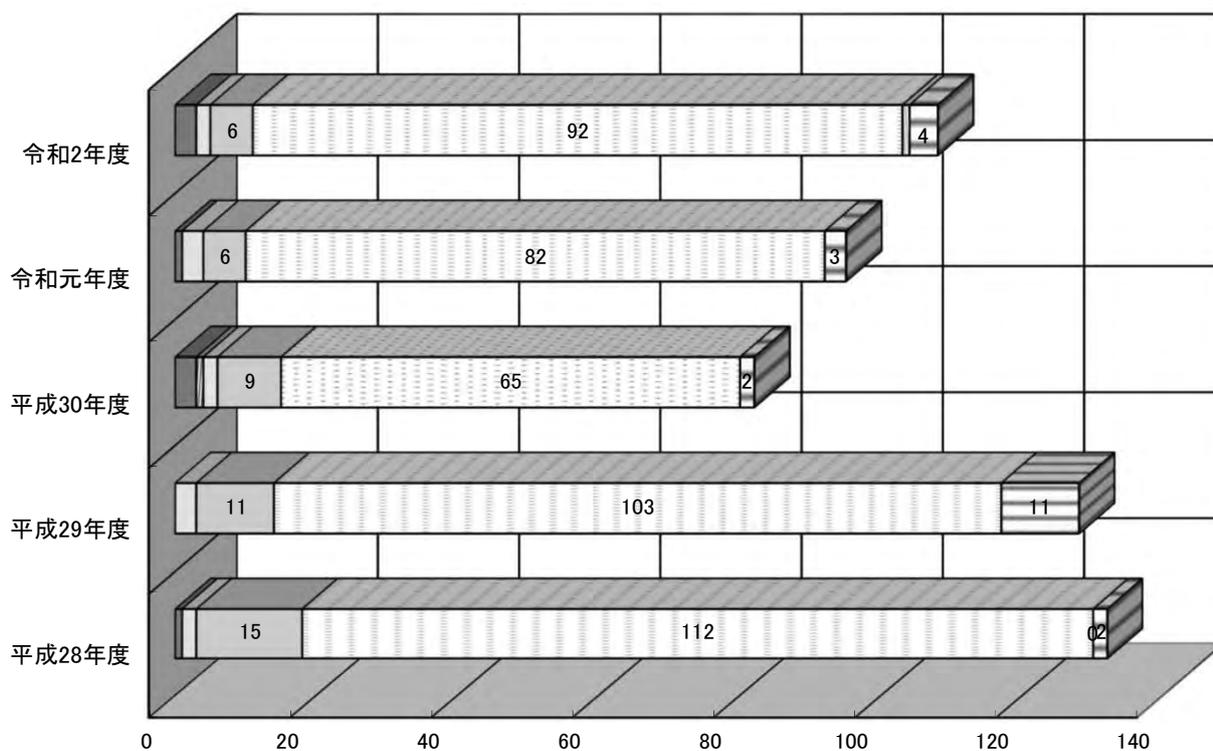
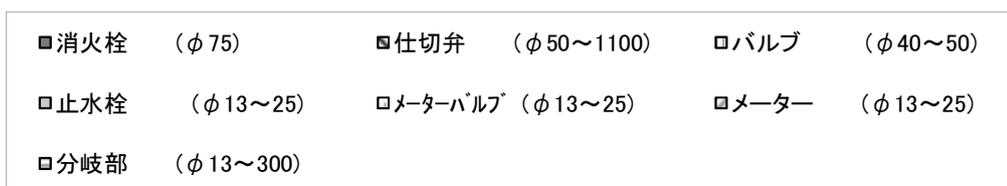
※構成比は、表示単位に四捨五入してあることから、内訳の計は必ずしも合計に一致しない。



### ③ 弁栓類別漏水修理の推移

管種		消火栓 (φ75)	仕切弁 (φ50~1100)	バルブ (φ40~50)	止水栓 (φ13~25)	メーターバルブ (φ13~25)	メーター (φ13~25)	分岐部 (φ13~300)	計
令和2年度	件数	3	0	2	6	92	1	4	108
	(構成比%)	(2.8)	(0.0)	(1.9)	(5.6)	(85.2)	(0.9)	(3.7)	(100.0)
令和元年度	件数	1	0	3	6	82	0	3	95
	(構成比%)	(1.1)	(0.0)	(3.2)	(6.3)	(86.3)	(0.0)	(3.2)	(100.0)
平成30年度	件数	3	1	2	9	65	0	2	82
	(構成比%)	(3.7)	(1.2)	(2.4)	(11.0)	(79.3)	(0.0)	(2.4)	(100.0)
平成29年度	件数	0	0	3	11	103	0	11	128
	(構成比%)	(0.0)	(0.0)	(2.3)	(8.6)	(80.5)	(0.0)	(8.6)	(100.0)
平成28年度	件数	1	0	2	15	112	0	2	132
	(構成比%)	(0.8)	(0.0)	(1.5)	(11.4)	(84.8)	(0.0)	(1.5)	(100.0)

※構成比は、表示単位に四捨五入してあることから、内訳の計は必ずしも合計に一致しない。



④ 漏水防止年度別実績

区分 年度	給水量 (m <sup>3</sup> )	無効水量 (m <sup>3</sup> )	無効率 (%)	発見漏水量 (m <sup>3</sup> ) ※1	漏水量(m <sup>3</sup> ) (対前年比%)	漏水に伴う 影響額(円) ※2 (対前年比%)	件数 (対前年比%)
					上段:公道漏水 下段:地下漏水 ※3		
令和2年度	28,089,099	1,743,033	6.2%	139,620	33,782 (147.0)	4,982,507 (146.4)	379 (124.3)
					1,030 (23.7)	151,914 (23.6)	11 (40.7)
令和元年度	27,852,685	1,713,251	6.2	173,089	22,987 (81.7)	3,403,225 (79.9)	305 (103.4)
					4,351 (295.4)	644,165 (288.9)	27 (385.7)
平成30年度	28,122,187	1,960,970	7.0	114,156	28,137 (91.8)	4,259,098 (94.9)	295 (61.6)
					1,473 (258.4)	222,968 (267.2)	7 (87.5)
平成29年度	28,255,582	1,954,502	6.9	99,883	30,640 (65.6)	4,485,696 (66.6)	479 (94.5)
					570 (36.7)	83,448 (37.2)	8 (114.3)
平成28年度	28,661,734	2,171,060	7.6	178,290	46,700 (100.8)	6,735,541 (103.2)	507 (93.4)
					1,555 (399.7)	224,277 (409.0)	7 (233.3)
平成27年度	28,878,314	2,470,895	8.6	186,166	46,321 (95.6)	6,529,408 (78.1)	543 (108.0)
					389 (6.3)	54,833 (5.1)	3 (50.0)
平成26年度	28,400,471	2,279,013	8.0	109,372	48,465 (115.5)	8,362,134 (129.8)	503 (110.8)
					6,221 (300.0)	1,073,337 (337.1)	6 (300.0)
平成25年度	27,769,748	1,713,305	6.2	105,763	41,971 (85.6)	6,442,549 (85.8)	454 (82.8)
					2,074 (36.4)	318,359 (36.4)	2 (28.6)
平成24年度	27,013,097	1,078,860	4.0	130,747	49,010 (78.4)	7,509,802 (80.0)	548 (102.4)
					5,702 (103.8)	873,717 (105.8)	7 (87.5)
平成23年度	28,630,788	1,254,208	4.4	159,575	62,489 (69.0)	9,388,347 (73.1)	535 (91.8)
					5,495 (212.0)	825,568 (224.8)	8 (266.7)

※1 宅内漏水(漏水減免分と止水メーター間) + 公道漏水

※2 漏水量 × 給水原価

※3 公道漏水のうち定期調査により発見した、地下に潜在していた漏水

### (3)メーター

#### ①メーター設置数

(単位:個)

口径 年度	口径									設置数合計
	13φ	20φ	25φ	40φ	50φ	75φ	100φ	150φ	200φ	
令和2年度	45,637	85,188	2,481	1,402	342	115	20	5	0	135,190
令和元年度	46,577	83,348	2,505	1,388	343	115	19	5	0	134,300
平成30年度	47,496	81,333	2,506	1,396	343	115	19	5	0	133,213
平成29年度	48,132	79,450	2,495	1,382	344	114	19	5	0	131,941
平成28年度	49,062	76,854	2,485	1,382	343	116	20	5	0	130,267
平成27年度	49,959	74,871	2,478	1,385	339	117	20	5	0	129,174
平成26年度	50,838	72,637	2,465	1,375	333	117	19	5	0	127,789
平成25年度	51,876	70,412	2,446	1,354	326	114	19	6	0	126,553
平成24年度	52,544	68,372	2,450	1,331	324	115	19	6	0	125,161
平成23年度	53,016	66,435	2,452	1,311	323	115	18	7	0	123,677

※設置数は閉栓に伴うメーター据置数を含む。

② メーター移動年次比較

(単位:個)

	平成28年度	平成29年度	平成30年度	令和元年度	令和2年度
開栓(取付)	2,270	2,429	1,912	2,091	1,517
閉栓(引上げ)	850	893	789	1,288	1,385
取替	18,599	17,916	14,650	14,913	17,370
委託修理	9,918	10,783	8,317	16,003	17,798
購入	10,401	9,625	8,251	2,096	3,560

## 6 経理統計

### (1) 決算状況

- ① 収益的収支年次表
- ② 資本的収支年次表
- ③ 資産・負債・資本対比表

### (2) 供給単価・給水原価分析

- ① 1 m<sup>3</sup> 当たり供給単価及び給水原価内訳表
- ② 給水原価構成表

### (3) 企業債借入残高状況

### (4) 経営分析表

### (5) キャッシュ・フロー計算書

## 6 経理統計

### (1) 決算状況

#### ① 収益的収支年次表

科目	平成28年度		平成29年度			金額(千円)
	金額(千円)	構成比(%)	金額(千円)	構成比(%)	対前年度比(%)	
水道事業収益	4,589,775	100.0	4,623,221	100.0	100.7	4,615,047
営業収益	4,345,646	94.7	4,373,544	94.6	100.6	4,357,804
給水収益	4,295,881	93.6	4,321,014	93.5	100.6	4,307,607
その他営業収益	49,765	1.1	52,530	1.1	105.6	50,197
営業外収益	240,587	5.3	246,802	5.3	102.6	252,105
受取利息	2,570	0.1	1,685	0.0	65.6	1,790
長期前受金戻入	216,033	4.7	228,437	4.9	105.7	233,690
雑収益	21,984	0.5	16,680	0.4	75.9	16,625
特別利益	3,542	0.0	2,875	0.1	81.2	5,138
固定資産売却益	1,970	0.0	1,714	0.1	87.0	1,839
過年度損益修正益	587	0.0	609	0.0	103.7	3,299
その他特別利益	985	0.0	552	0.0	56.0	—
水道事業費用	3,810,971	100.0	3,889,723	100.0	102.1	4,011,033
営業費用	3,672,280	96.4	3,771,327	96.9	102.7	3,895,086
原水及び浄水費	1,268,164	33.3	1,366,080	35.1	107.7	1,387,557
配水及び給水費	428,669	11.2	449,146	11.5	104.8	459,316
業務費	338,467	8.9	352,484	9.0	104.1	389,351
総係費	277,673	7.3	202,175	5.2	72.8	230,236
減価償却費	1,335,888	35.1	1,364,280	35.1	102.1	1,386,453
資産減耗費	23,419	0.6	37,162	1.0	158.7	42,173
営業外費用	127,930	3.3	116,352	3.0	90.9	106,797
支払利息	127,344	3.3	116,352	3.0	91.4	106,797
雑支出	586	0.0	—	—	皆減	—
特別損失	10,761	0.3	2,044	0.1	19.0	9,150
固定資産売却損	394	0.0	86	0.0	21.8	161
減損損失	—	—	—	—	—	—
過年度損益修正損	10,184	0.3	1,958	0.1	19.2	7,589
その他特別損失	183	0.0	—	—	皆減	1,400
純利益	778,804	—	733,498	—	94.2	604,014
当年度未処分利益剰余金	1,469,112	—	1,466,171	—	99.8	1,390,194

(消費税抜き)

平成30年度		令和元年度			令和2年度		
構成比(%)	対前年度比(%)	金額(千円)	構成比(%)	対前年度比(%)	金額(千円)	構成比(%)	対前年度比(%)
100.0	99.8	4,604,184	100.0	99.8	4,610,816	100.0	100.1
94.4	99.6	4,321,723	93.9	99.2	4,327,828	93.9	100.1
93.3	99.7	4,278,587	93.0	99.3	4,282,221	92.9	100.1
1.1	95.6	43,136	0.9	85.9	45,607	1.0	105.7
5.5	102.1	262,240	5.7	104.0	272,076	5.9	103.8
0.0	106.2	1,380	0.0	77.1	682	0.0	49.4
5.1	102.3	244,599	5.3	104.7	248,086	5.4	101.4
0.4	99.7	16,261	0.4	97.8	23,308	0.5	143.3
0.1	178.7	20,221	0.4	393.6	10,912	0.2	54.0
0.0	107.3	6,201	0.1	337.2	-	-	皆減
0.1	541.7	7,916	0.2	240.0	678	0.0	8.6
-	皆減	6,104	0.1	皆増	10,234	0.2	167.7
100.0	103.1	3,915,640	100.0	97.6	3,984,075	100.0	101.7
97.1	103.3	3,812,230	97.4	97.9	3,847,261	96.6	100.9
34.6	101.6	1,282,875	32.8	92.5	1,314,982	33.0	102.5
11.4	102.3	435,426	11.1	94.8	478,578	12.0	109.9
9.7	110.5	357,182	9.1	91.7	340,502	8.6	95.3
5.7	113.9	251,649	6.5	109.3	234,059	5.9	93.0
34.6	101.6	1,434,152	36.6	103.4	1,459,860	36.6	101.8
1.1	113.5	50,946	1.3	120.8	19,280	0.5	37.8
2.7	91.8	98,328	2.5	92.1	91,751	2.3	93.3
2.7	91.8	98,328	2.5	92.1	90,401	2.3	91.9
-	-	-	-	-	1,350	0.0	皆増
0.2	447.7	5,082	0.1	55.5	45,063	1.1	886.7
0.0	187.2	-	-	皆減	-	-	-
-	-	-	-	-	35,643	0.9	皆増
0.2	387.6	1,403	0.0	18.5	9,320	0.2	664.3
0.0	皆増	3,679	0.1	262.8	100	0.0	2.7
-	82.3	688,544	-	114.0	626,741	-	91.0
-	94.8	1,544,380	-	111.1	1,554,023	-	100.6

## ② 資本的収支年次表

区分	年度および金額	平成28年度		平成29年度			
		金額(千円)	構成比(%)	金額(千円)	構成比(%)	対前年度比(%)	金額(千円)
収入合計		1,272,328	100.0	1,161,255	100.0	91.3	1,069,988
企業債		900,000	70.7	900,000	77.5	100.0	800,000
補助金		119,966	9.4	-	-	皆減	-
負担金		110,350	8.7	107,037	9.2	97.0	143,101
加入金		140,730	11.1	152,075	13.1	108.1	125,225
固定資産売却代金		1,282	0.1	2,143	0.2	167.2	1,662
支出合計		2,924,196	100.0	2,853,867	100.0	97.6	2,827,340
建設改良費		2,339,957	80.0	1,703,186	59.7	72.8	2,115,536
企業債償還金		578,235	19.8	641,795	22.5	111.0	711,804
補助金返還金		6,004	0.2	8,886	0.3	148.0	-
他会計長期貸付金		-	-	500,000	17.5	皆増	-
補てん財源		1,651,868	100.0	1,692,612	100.0	102.5	1,757,352
当年度分消費税及び地方消費税資本的収支調整額		152,125	9.2	103,948	6.2	68.3	136,790
減債積立金		578,235	35.0	641,795	37.9	111.0	711,804
過年度分損益勘定留保資金		781,348	47.3	946,869	55.9	121.2	908,758
当年度分損益勘定留保資金		140,160	8.5	-	-	皆減	-

(消費税込み)

平成30年度		令和元年度			令和2年度		
構成比(%)	対前年度比(%)	金額(千円)	構成比(%)	対前年度比(%)	金額(千円)	構成比(%)	対前年度比(%)
100.0	92.1	1,035,255	100.0	96.8	1,012,535	100.0	97.8
74.8	88.9	750,000	72.4	93.8	750,000	74.1	100.0
-	-	-	-	-	149	0.0	皆増
13.4	133.7	166,943	16.1	116.7	154,747	15.3	92.7
11.7	82.3	117,104	11.3	93.5	107,639	10.6	91.9
0.1	77.6	1,208	0.2	72.7	-	-	皆減
100.0	99.1	2,259,352	100.0	79.9	2,471,417	100.0	109.4
74.8	124.2	1,481,907	65.6	70.0	1,611,070	65.2	108.7
25.2	110.9	777,445	34.4	109.2	860,347	34.8	110.7
-	皆減	-	-	-	-	-	-
-	皆減	-	-	-	-	-	-
100.0	103.8	1,224,097	100.0	69.7	1,458,882	100.0	119.2
7.8	131.6	109,665	9.0	80.2	124,317	8.5	113.4
40.5	110.9	777,445	63.5	109.2	860,347	59.0	110.7
51.7	96.0	336,987	27.5	37.1	474,218	32.5	140.7
-	-	-	-	-	-	-	-

③ 資産・負債・資本対比表

科目	平成28年度		平成29年度		
	金額(千円)	構成比(%)	金額(千円)	構成比(%)	対前年度比(%)
資産合計	41,988,194	100.0	42,972,489	100.0	102.3
資産の部	41,988,194	100.0	42,972,489	100.0	102.3
固定資産	37,387,487	89.0	38,146,727	88.8	102.0
有形固定資産	37,386,210	89.0	37,645,495	87.6	100.7
土地	1,483,666	3.5	1,483,666	3.5	100.0
建物	624,483	1.5	607,704	1.4	97.3
構築物	31,165,419	74.2	31,163,278	72.5	100.0
機械及び装置	2,381,903	5.7	2,293,197	5.4	96.3
車両運搬具	1,566	0.0	1,478	0.0	94.4
工具器具及び備品	78,610	0.2	106,986	0.2	136.1
建設仮勘定	1,650,563	3.9	1,989,186	4.6	120.5
無形固定資産	1,277	0.0	1,232	0.0	96.5
投資その他の資産	-	-	500,000	1.2	皆増
流動資産	4,600,707	11.0	4,825,762	11.2	104.9
現金及び預金	3,776,649	9.0	4,129,180	9.6	109.3
未収金	774,926	1.9	666,057	1.5	86.0
貸倒引当金	△ 5,368	△ 0	△ 4,839	△ 0	90.1
短期貸付金	-	-	-	-	-
前払金	54,430	0.1	35,302	0.1	64.9
その他流動資産	70	0.0	62	0.0	88.6
負債資本合計	41,988,194	100.0	42,972,489	100.0	102.3
負債の部	17,056,008	40.6	17,306,805	40.3	101.5
固定負債	9,166,163	21.8	9,312,593	21.7	101.6
企業債	7,812,551	18.6	8,000,747	18.6	102.4
引当金	1,353,612	3.2	1,311,846	3.1	96.9
流動負債	1,388,532	3.3	1,407,714	3.3	101.4
企業債	641,795	1.5	711,804	1.7	110.9
未払金	653,555	1.6	594,151	1.4	90.9
引当金	49,105	0.1	50,978	0.1	103.8
その他流動負債	44,077	0.1	50,781	0.1	115.2
繰延収益	6,501,313	15.5	6,586,498	15.3	101.3
長期前受金	6,211,485	14.8	6,268,613	14.6	100.9
建設仮勘定長期前受金	289,828	0.7	317,885	0.7	109.7
資本の部	24,932,186	59.4	25,665,684	59.7	102.9
資本金	20,613,919	49.1	21,192,154	49.3	102.8
自己資本金	20,613,919	49.1	21,192,154	49.3	102.8
剰余金	4,318,267	10.3	4,473,530	10.4	103.6
資本剰余金	2,243,740	5.3	2,243,740	5.2	100.0
受贈財産評価額	449,953	1.1	449,953	1.0	100.0
工事負担金	1,166,773	2.8	1,166,773	2.7	100.0
国県市補助金	182,285	0.4	182,285	0.4	100.0
加入金	377,453	0.9	377,453	0.9	100.0
その他資本剰余金	67,276	0.1	67,276	0.2	100.0
利益剰余金	2,074,527	5.0	2,229,790	5.2	107.5
減債積立金	321,765	0.8	479,969	1.1	149.2
建設改良積立金	283,650	0.7	283,650	0.7	100.0
当年度未処分利益剰余金	1,469,112	3.5	1,466,171	3.4	99.8

(消費税抜き)

平成30年度			令和元年度			令和2年度		
金額(千円)	構成比(%)	対前年度比(%)	金額(千円)	構成比(%)	対前年度比(%)	金額(千円)	構成比(%)	対前年度比(%)
44,033,785	100.0	102.5	44,407,922	100.0	100.8	45,219,705	100.0	101.8
44,033,785	100.0	102.5	44,407,922	100.0	100.8	45,219,705	100.0	101.8
38,782,846	88.1	101.7	38,772,668	87.2	100.0	38,368,228	84.8	99.0
38,281,660	87.0	101.7	38,271,461	86.1	100.0	38,367,036	84.8	100.2
1,483,666	3.4	100.0	1,483,663	3.3	100.0	1,483,663	3.3	100.0
579,499	1.3	95.4	548,122	1.2	94.6	519,593	1.1	94.8
31,901,910	72.5	102.4	32,073,039	72.3	100.5	33,352,016	73.8	104.0
2,319,269	5.3	101.1	2,152,327	4.8	92.8	2,099,215	4.6	97.5
1,287	0.0	87.1	1,287	0.0	100.0	1,287	0.0	100.0
102,746	0.2	96.0	98,316	0.2	95.7	88,422	0.2	89.9
1,893,283	4.3	95.2	1,914,707	4.3	101.1	822,840	1.8	43.0
1,186	0.0	96.3	1,161	0.0	97.9	1,146	0.0	98.7
500,000	1.1	100.0	500,046	1.1	100.0	46	0.0	0.0
5,250,939	11.9	108.8	5,635,254	12.8	107.3	6,851,477	15.2	121.6
4,526,146	10.3	109.6	4,607,887	10.4	101.8	5,248,216	11.6	113.9
715,325	1.6	107.4	684,270	1.6	95.7	711,372	1.6	104.0
△ 7,644	△ 0	158.0	△ 8,929	0.0	116.8	△ 6,364	0.0	71.3
-	-	-	-	-	-	500,000	1.1	皆増
17,064	0.0	48.3	352,026	0.8	2,063.0	398,253	0.9	113.1
48	0.0	77.4	-	-	皆減	-	-	-
44,033,785	100.0	102.5	44,407,922	100.0	100.8	45,219,705	100.0	101.8
17,764,086	40.3	102.6	17,449,678	39.3	98.2	17,634,720	39.1	101.1
9,366,435	21.3	100.6	9,191,919	20.7	98.1	8,928,822	19.8	97.1
8,023,302	18.2	100.3	7,912,955	17.8	98.6	7,725,861	17.1	97.6
1,343,133	3.1	102.4	1,278,964	2.9	95.2	1,202,961	2.7	94.1
1,690,985	3.8	120.1	1,438,717	3.2	85.1	1,751,243	3.9	121.7
777,445	1.7	109.2	860,347	1.9	110.7	937,094	2.1	108.9
824,285	1.9	138.7	486,017	1.1	59.0	712,524	1.6	146.6
51,501	0.1	101.0	50,730	0.1	98.5	47,714	0.1	94.1
37,754	0.1	74.3	41,623	0.1	110.2	53,911	0.1	129.5
6,706,666	15.2	101.8	6,819,042	15.4	101.7	6,954,655	15.4	102.0
6,443,356	14.6	102.8	6,552,148	14.8	101.7	6,860,673	15.2	104.7
263,310	0.6	82.8	266,894	0.6	101.4	93,982	0.2	35.2
26,269,699	59.7	102.4	26,958,244	60.7	102.6	27,584,985	60.9	102.3
21,833,949	49.6	103.0	22,545,753	50.8	103.3	23,323,198	51.6	103.4
21,833,949	49.6	103.0	22,545,753	50.8	103.3	23,323,198	51.6	103.4
4,435,750	10.1	99.2	4,412,491	9.9	99.5	4,261,787	9.3	96.6
2,243,740	5.1	100.0	2,243,740	5.0	100.0	2,243,740	4.9	100.0
449,953	1.0	100.0	449,953	1.0	100.0	449,953	1.0	100.0
1,166,773	2.6	100.0	1,166,773	2.6	100.0	1,166,773	2.6	100.0
182,285	0.4	100.0	182,285	0.4	100.0	182,285	0.4	100.0
377,453	0.9	100.0	377,453	0.8	100.0	377,453	0.8	100.0
67,276	0.2	100.0	67,276	0.2	100.0	67,276	0.1	100.0
2,192,010	5.0	98.3	2,168,751	4.9	98.9	2,018,047	4.4	93.1
518,166	1.2	108.0	340,721	0.8	65.8	180,374	0.4	52.9
283,650	0.6	100.0	283,650	0.6	100.0	283,650	0.6	100.0
1,390,194	3.2	94.8	1,544,380	3.5	111.1	1,554,023	3.4	100.6

## (2) 供給単価・給水原価分析

### ① 1 m<sup>3</sup>当たり供給単価及び給水原価内訳表

区分		平成28年度			平成29年度		
有収水量		24,850,712 m <sup>3</sup>			24,994,619 m <sup>3</sup>		
供給単価	水道料金	金額(千円)	構成比(%)	1 m <sup>3</sup> 当り(円)	金額(千円)	構成比(%)	1 m <sup>3</sup> 当り(円)
		4,295,881	100.0	172.87	4,321,014	100.0	172.88
供給単価指数		100			100		
給水原価	職員給与費	553,581	15.4	22.28	463,909	12.7	18.56
	動力費	121,245	3.4	4.88	133,809	3.7	5.35
	減価償却費	1,119,854	31.2	45.06	1,135,843	31.0	45.44
	支払利息	127,344	3.6	5.12	116,352	3.2	4.66
	受水費等	828,907	23.2	33.36	835,872	22.8	33.44
	その他	833,246	23.2	33.53	973,457	26.6	38.95
	計	3,584,177	100.0	144.23	3,659,242	100.0	146.40
給水原価指数		100			102		

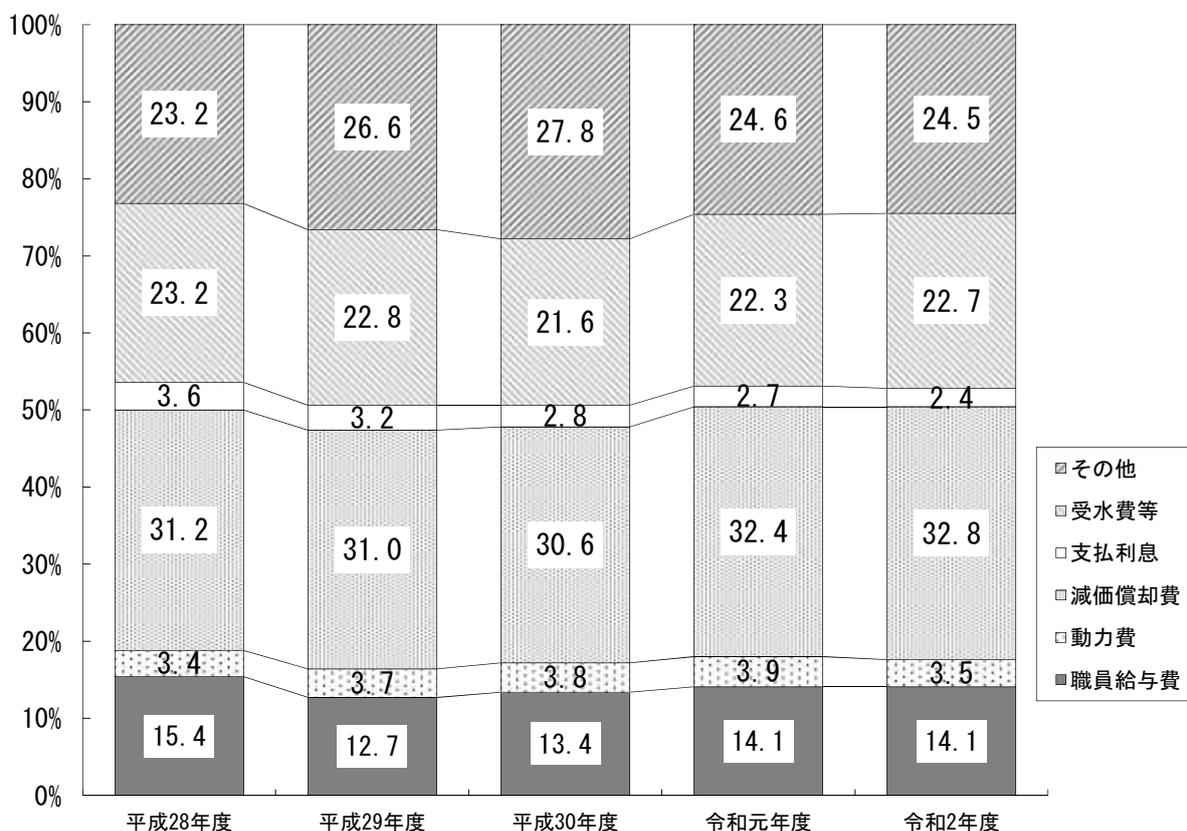
※1 m<sup>3</sup>当り供給単価＝水道料金÷有収水量

※1 m<sup>3</sup>当り給水原価＝〔経常費用－(長期前受金戻入＋受託工事費＋材料売却原価)〕÷有収水量

※職員給与費は、職員の給料・手当(児童手当を除く)・法定福利費・退職給付費を計上。

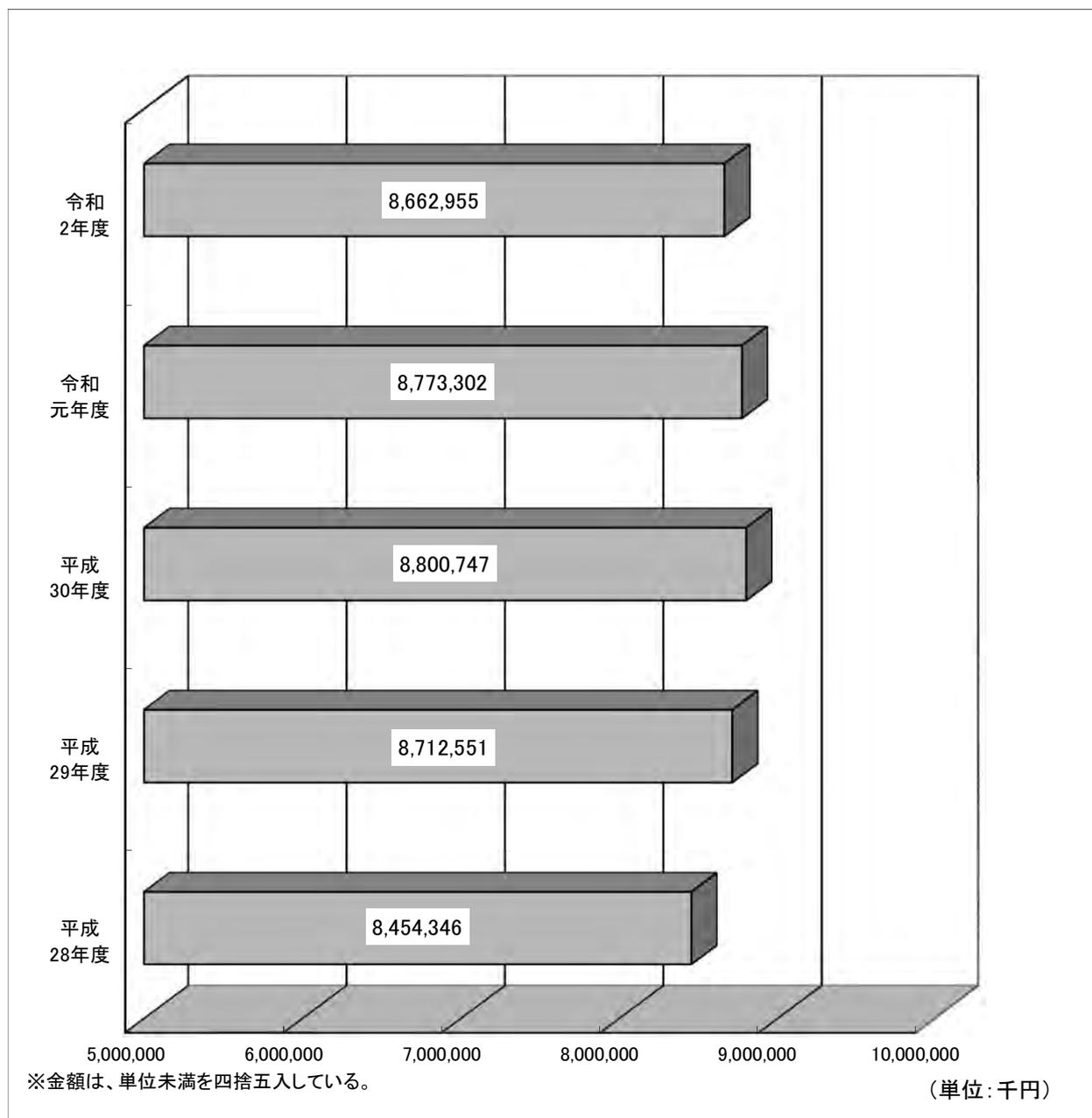
※減価償却費は長期前受金戻入額を控除した金額を計上。

### ② 給水原価構成表



平成30年度			令和元年度			令和2年度		
24,893,343 m <sup>3</sup>			24,761,182 m <sup>3</sup>			25,024,237 m <sup>3</sup>		
金額(千円)	構成比(%)	1 m <sup>3</sup> 当り (円)	金額(千円)	構成比(%)	1 m <sup>3</sup> 当り (円)	金額(千円)	構成比(%)	1 m <sup>3</sup> 当り (円)
4,307,607	100.0	173.04	4,278,587	100.0	172.79	4,282,221	100.0	171.12
100			100			99		
502,067	13.4	20.17	515,309	14.1	20.81	518,856	14.1	20.73
144,076	3.8	5.79	141,124	3.9	5.70	128,878	3.5	5.15
1,152,763	30.6	46.30	1,189,553	32.4	48.04	1,211,774	32.8	48.42
106,797	2.8	4.29	98,328	2.7	3.97	90,401	2.4	3.61
813,336	21.6	32.67	819,087	22.3	33.08	837,202	22.7	33.46
1,049,154	27.8	42.15	902,558	24.6	36.45	903,815	24.5	36.12
3,768,193	100.0	151.37	3,665,959	100.0	148.05	3,690,926	100.0	147.49
105			103			102		

### (3) 企業債借入残高状況



(4) 経営分析表

経営分析は、企業の活動成績や財務の状況を指標化することで財務諸表からは判断困難な、すう勢比較や他市との比較を客観的に行うことができる手法です。

経営や施設の状況を表す経営指標を活用し、経年比較や類似団体との比較を行うことにより、経営の健全性・効率性の状況を把握するため、経営分析表を作成しています。

項 目	すう勢比較			他市との比較(R1年度)		説 明	分 析
	H30年度	R1年度	R2年度	15～30万人	全国平均		
総収支比率(%)  $\frac{\text{総収益}}{\text{総費用}}$	115.06	117.58	115.73	113.10	112.02	総収支比率は、営業収 支・営業外収支・特別損益 の全ての企業活動の成否 がこれによって判定され る。単年度の収支が黒字 であることを示す100%以 上であることが必要であ る。	令和2年度は、収益が前 年度並みであった一方、費 用の増加により、数値が減 少した。
経常収支比率(%)  $\frac{\text{経常収益}}{\text{経常費用}}$	115.19	117.22	116.78	113.35	112.01	経常収支比率は、給水 収益等の収益で、維持管 理費や支払利息等の費用 をどの程度賄えているかを 示すものである。比率が高 いほど良い。	令和2年度は、経常収益 が微増であった一方、維持 管理費の増加により、数値 が減少した。
営業収支比率(%)  $\frac{\text{営業収益-受託工事収益}}{\text{営業費用-受託工事費}}$	111.88	113.36	112.49	104.85	103.82	営業収支比率は、収益 性を見るための指標の1つ であり、営業費用が営業 収益によってどの程度賄 われているかを示すもので ある。この比率が高いほど 営業利益率が良いことを 表し、これが100%未満で あることは営業損失が生じ ていることを意味する。	令和2年度は、料金収入 が前年並みであった一方、 維持管理費の増加により、 数値が減少した。
自己資本回転率(回)  $\frac{\text{営業収益-受託工事収益}}{\text{資本金+剰余金+繰延収益(期首期末平均)}}$	0.13	0.13	0.13	0.14	0.13	自己資本回転率は、自 己資本に対する営業収益 の割合であり、期間中に自 己資本の何倍の営業収益 があったかを示すものであ る。この比率が高いほど投 下資本に比して営業活動 が活発であることを意味す る。	すう勢比較では、横ばい であり、他市とほぼ同値で ある。
総資本回転率(回)  $\frac{\text{営業収益-受託工事収益}}{\text{負債+資本(期首期末平均)}}$	0.10	0.10	0.10	0.10	0.09	総資本回転率は、総資 本に対する営業収益の割 合であり、期間中に総資本 の何倍の営業収益があっ たかを示すものである。	すう勢比較では、横ばい であり、他市とほぼ同値で ある。
固定資産回転率(回)  $\frac{\text{営業収益-受託工事収益}}{\text{固定資産(期首期末平均)}}$	0.11	0.11	0.11	0.11	0.11	固定資産回転率は固定 資産に対する営業収益の 割合であり、期間中に固定 資産の何倍の営業収益が あったかを示すものであ る。回転率が高い場合は 施設が有効に稼働してい ることを示し、低い場合は 一般的に過大投資になっ ていることが考えられる。	すう勢比較では、横ばい であり、他市と同値であ る。

項 目	すう勢比較			他市との比較(R1年度)		説 明	分 析
	H30年度	R1年度	R2年度	15～30万人	全国平均		
企業債償還元金対減価償却比率(%)  $\frac{\text{建設改良のための企業債償還元金}}{\text{当年度減価償却費}-\text{長期前受金戻入}}$	61.75	65.36	71.00	72.03	68.16	企業債償還元金対減価償却費比率は、投下資本の回収と再投資との間のバランスを見る指標である。一般的にこの比率が100%を超えると再投資を行うにあたって企業債等の外部資金が必要となり、投資の健全性は損なわれることになる。	企業債償還元金の増加により、すう勢比較は増加傾向にあるが、経営指標としては健全である。
流動比率(%)  $\frac{\text{流動資産}}{\text{流動負債}}$	310.53	391.69	391.24	309.10	264.97	流動比率は、流動負債に対する流動資産の割合であり、短期債務に対する支払能力を表している。流動比率は100%以上であることが必要であり、100%以下の場合不良債務が発生していることになる。	令和2年度は、未払金の増加により、数値が低下したが、経営指標としては健全である。
当座比率(%)  $\frac{\text{現金預金}+(\text{未収金}-\text{貸倒引当金})}{\text{流動負債}}$	309.51	367.22	339.94	293.75	251.09	当座比率は、流動負債に対する支払手段としての流動資産のうち、現金・預金、未収金といった当座資金をどれだけ持っているかを示す指標であり、事業体の支払能力をより厳密に測ることができる。	令和2年度は、未払金の増加により、数値が低下したが、経営指標としては健全である。
自己資本構成比率(%)  $\frac{\text{資本金}+\text{剰余金}+\text{繰延収益}}{\text{負債資本合計}}$	74.89	76.06	76.38	69.73	71.98	自己資本構成比率は、総資本に占める自己資本の割合を示す。この比率が高いほど、借入金の割合は低く、財政が健全である。	すう勢比較では、ほぼ横ばいである。他市と比較しても上回っており健全である。
固定資産対長期資本比率(%)  $\frac{\text{固定資産}}{\text{資本金}+\text{剰余金}+\text{固定負債}+\text{繰延収益}}$	91.59	90.23	88.27	91.22	92.33	固定資産対長期資本比率は、固定資産の取得に要した資金とそれに対応する長期資本の割合を示す。低い方がよい。	すう勢比較では、減少傾向にあり、他市と比較しても高い水準にある。
施設利用率(%)  $\frac{\text{1日平均配水量}}{\text{配水能力}}$	52.84	52.19	52.78	61.71	60.00	施設利用率は、1日配水能力に対する1日平均配水量の割合を示すもので、施設の利用状況を総合的に判断する上で重要な指標である。	すう勢比較では、ほぼ横ばいであり、他市との比較でも平均を下回っている。危機管理のためや、老朽施設を改修するためには、ある程度の余裕も必要であるため、これらを踏まえて利用率の向上を目指していく必要がある。
職員1人あたり営業収益(千円)  $\frac{\text{営業収益}-\text{受託工事収益}}{\text{損益勘定職員数}}$	73,861	72,029	66,582	69,619	72,535	この比率は、職員が有効に活用されているかをみるもので多い方が有効に利用されている事を示す。	令和2年度から、会計年度任用職員制度が始まり、職員数、職員給与の算定方法が大きく変わったため、数値が減少した。

項 目	すう勢比較			他市との比較(R1年度)		説 明	分 析
	H30年度	R1年度	R2年度	15～30万人	全国平均		
職員給与費対料金収入比率(%)  職員給与費 —— 水道料金	11.66	12.04	12.12	12.09	11.90	この比率は、料金に占める企業職員給与費の割合をみるもので、固定経費である職員給与費は少ない方が良く、比率は低い方が良い。	すう勢比較では、ほぼ横ばいであり、他市と比較してもほぼ同水準である。
企業債利息対料金収入比率(%)  企業債利息 —— 水道料金	2.48	2.30	2.11	4.83	4.56	この比率は、料金に占める企業債償還利息の割合をみるもので固定経費である企業債利息は少ない方が良く、比率は低い方が良い。	高金利で借入れた企業債の償還が進んでいることにとまない、企業債利息が減少したため、すう勢比較は年々数値の減少がみられる。
企業債元金償還金対料金収入比率(%)  企業債元金償還金 —— 水道料金	16.52	18.17	20.09	20.32	19.74	この比率は、料金に占める企業債償還金の割合をみるもので固定経費である償還金は少ない方が良く、比率は低い方が良い。	令和2年度は企業債償還金が増加したため、数値が増加した。しかし他市との比較では、まだ同水準である。
利子負担率(%)  支払利息及び企業債取扱諸費 —— 企業債+長期借入金+一時借入金	1.21	1.12	1.04	1.66	1.70	利子負担率は、借入金額だけでなくその調達コストである年間平均利率をみるもので低い方が低コストで借入できたことを表す。	令和2年度は支払利息、企業債償還残高ともに減少したため、数値が低下した。他市との比較でも良い。

## (5) キャッシュ・フロー計算書

(令和2年4月1日から令和3年3月31日まで)

(単位 千円)

1 業務活動によるキャッシュ・フロー	
当年度純利益	626,741
減価償却費	1,459,860
減損損失	35,643
退職給付引当金の増加額	3,197
賞与引当金の減少額	△ 3,017
貸倒引当金の減少額	△ 2,565
修繕引当金の減少額	△ 79,200
長期前受金戻入額	△ 248,503
受取利息及び配当金	△ 681
支払利息及び企業債取扱諸費	90,401
固定資産除却損	17,271
未収金の減少額	306
未払金の増加額	71,356
預り金の増加額	12,288
小計	<u>1,983,097</u>
利息及び配当金の受取額	628
利息の支払額	<u>△ 90,401</u>
業務活動によるキャッシュ・フロー	1,893,324
2 投資活動によるキャッシュ・フロー	
有形固定資産の取得による支出	△ 1,367,292
工事負担金等による収入	<u>224,644</u>
投資活動によるキャッシュ・フロー	△ 1,142,648
3 財務活動によるキャッシュ・フロー	
建設改良費等の財源に充てるための企業債による収入	750,000
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	<u>△ 860,347</u>
財務活動によるキャッシュ・フロー	△ 110,347
資金増加額(又は減少額)	640,329
資金期首残高	<u>4,607,887</u>
資金期末残高	5,248,216

### キャッシュ・フロー計算書について

企業経営の評価は、売上高（市場占有率）や経常利益で判断するのが一般的です。

しかし、企業の資金は、営業活動だけでなく投資及び財務活動においても資金の収支があり企業全体で資金を管理する必要があります。

また、内部留保資金の内訳が表示されるとともに、投資活動における資金の手当先が明示され企業活動における資金の移動がわかりやすくなります。

そこで、利益とは別の視点から資金の流れを把握するため「キャッシュ・フロー計算書」があります。

### キャッシュ・フロー計算書の区分について

キャッシュ・フロー計算書には、ⅠからⅢまでの三つの区分があります。

#### Ⅰ「業務活動によるキャッシュ・フロー」

主たる営業活動からどの位資金を獲得したかを示すもので、通常、これにより獲得した資金が投資活動に使われます。

#### Ⅱ「投資活動によるキャッシュ・フロー」

施設整備拡充等の投資活動における資金の流れを示すものです。

#### Ⅲ「財務活動によるキャッシュ・フロー」

営業及び投資活動を維持するために、どの程度資金が調達または返済されたかを示すものです。

### 令和2年度キャッシュ・フローについて

#### 【業務活動での収支】

業務キャッシュ・フローでは、純利益 626,741 千円、内部留保資金である減価償却費 1,459,860 千円の発生が、資金の主な増加要因となっています。

一方、長期前受金戻入額 248,503 千円は、現金の収入を伴わない収益のため、資金の主な減少要因となっています。

この結果、業務活動によるキャッシュ・フローは 1,893,324 千円となっています。

#### 【投資活動での収支】

投資キャッシュ・フローでは、工事に係る負担金等の収入 224,644 千円が資金の増加要因となっています。

一方、有形固定資産の取得による支出 1,367,292 千円が資金の減少要因となっています。

この結果、投資活動によるキャッシュ・フローは△1,142,648 千円となっています。

#### 【財務活動での収支】

財務キャッシュ・フローは、企業債の借入れ 750,000 千円が資金の増加要因であり、企業債の償還 860,347 千円が資金の減少要因となっています。

この結果、財務活動によるキャッシュ・フローは△110,347 千円となっています。

以上により、令和2年度における、期中の現金及び現金同等物の増減額は 640,329 千円のプラスとなりました。

