

平成30年度版

福岡市水道事業統計年報

(平成30.4.1 ~ 平成31.3.31)

福岡市水道局

節水シンボルマーク



山などに降った雨は川に流れ、毎日の暮らしに使われます。
そして水は海に流れ、雲となりまた雨にもどります。
このマークは、こうした水の流れを示したもので、水をムダ
なく使おうという意味がこめられています。

利 用 さ れ る 方 へ

- 1 資料は、平成30年度の統計資料を主として収録し、その他の年度の資料は時系列比較のため掲げています。期間は資料の有無、性質及び編集の都合により適宜伸縮して収録しました。
- 2 統計表の補足説明及び注釈は各表の左下、または右下に掲げています。水道局外の資料については、出所機関を各表の左下に掲げています。
- 3 数字の単位は、各表中、または、各表の右上に掲げています。
- 4 構成比は、合計して 100%となるよう調整したものです。
- 5 統計表中「何年度」とあるのは年度間（4月～翌年3月）の事実を示し、「何年度末、何月末、何期末」または「何年何月何日」とあるものは、それぞれの現在日における事実を表しています。

期はそれぞれ下記の期間を示します。

| | |
|----|-------------|
| 1期 | 4月1日～5月末日 |
| 2期 | 6月1日～7月末日 |
| 3期 | 8月1日～9月末日 |
| 4期 | 10月1日～11月末日 |
| 5期 | 12月1日～1月末日 |
| 6期 | 2月1日～3月末日 |

※ 調定、検針における期は、その事実を行った日が属する期間を示し、調定、検針に係る使用期間を表すものではありません。

平成30年度版 福岡市水道事業統計年報

目 次

I 事業の概要

1 沿革

- (1) 創 設 1 (計画課)
- (2) 拡張事業の推移 2 (計画課)
- (3) 節水型都市づくり 3 (節水推進課)
- (4) 給水区域 4 (計画課)
- (5) 拡張事業一覧表 6 (計画課)
- (6) 水道事業の推移 (20年度～ 30年度) 8 (営業企画課・節水推進課)

2 施 設

- (1) 施設概要図 11～12 (水管理課・計画課)
- (2) 施設能力 (平成30年度末) 13 (計画課)
- (3) 今後の水源開発 (福岡地区水道企業団受水) 13 (計画課)
- (4) 施設現況
 - ア 取水及び導水施設 14 (浄水調整課)
 - イ 浄水施設 14 (浄水調整課)
 - ウ 配水施設 16 (浄水調整課・設備課・保全調整課)
 - エ 排水処理施設 17 (浄水調整課)
 - オ 発電施設 17 (浄水調整課)
- (5) 配水管総延長と付属器具
 - ア 配水管総延長 (水道事業分、30年度分) 18 (整備推進課)
 - イ 配水管付属器具 18 (整備推進課)

II 平成30年度 事業の概要

1 概 況 19 (経理課)

- (1) 給水状況 (簡易水道事業を含む) 19 (経理課)
- (2) 建設改良等
 - ア 配水管整備事業 19 (経理課)
 - イ 配水調整システム整備事業 19 (経理課)
 - ウ 水源・浄水場整備事業 19 (経理課)
 - エ 浄水場再編事業 20 (経理課)
 - オ 漏水防止事業 20 (経理課)
- (3) 財政状況 20 (経理課)

2 議会議決事項 21 (総務課)

Ⅲ 水道事業

1 浄水及び給水統計

| | | |
|--------------------|----|---------|
| (1) 流入量（揚水量）・貯水量 | 22 | （水管理課） |
| (2) 取水量 | 22 | （水管理課） |
| (3) 水源別取水量 | 24 | （水管理課） |
| ・水源別取水量月別推移《グラフ》 | 24 | （水管理課） |
| ・水源別取水割合《グラフ》 | 24 | （水管理課） |
| (4) ろ過水量 | 25 | （水管理課） |
| (5) 給水量 | 26 | （水管理課） |
| ・年度別・月別給水量の推移《グラフ》 | 27 | （水管理課） |
| (6) 薬品注入量 | | |
| ア 次亜塩素酸ナトリウム | 28 | （浄水調整課） |
| イ ポリ塩化アルミニウム | 28 | （浄水調整課） |
| ウ 活性炭 | 30 | （浄水調整課） |
| エ 水酸化ナトリウム | 30 | （浄水調整課） |
| オ 硫酸 | 30 | （浄水調整課） |
| (7) 電力消費量 | 32 | （浄水調整課） |
| (8) 電力発電量 | 34 | （浄水調整課） |
| (9) 配水管水圧表 | 35 | （水管理課） |

2 工事統計

| | | |
|--------------------|----|---------|
| (1) 道路内配水管等修理件数 | 36 | （保全調整課） |
| (2) 漏水防止工事施工状況 | 38 | （保全調整課） |
| (3) 給水工事施工状況 | 39 | （給水審査課） |
| (4) メーター移動状況 | 40 | （節水推進課） |
| (5) メーター保有状況 | 40 | （節水推進課） |
| ・メーター口径別取付数推移《グラフ》 | 42 | （節水推進課） |

3 業務統計

| | | |
|-------------------|----|---------|
| (1) 給水状況 | 43 | （営業企画課） |
| ・施設能力と給水量の推移《グラフ》 | 43 | （営業企画課） |
| (2) 有効・無効水量 | 44 | （営業企画課） |
| ・給水量と有収水量の推移《グラフ》 | 44 | （営業企画課） |
| (3) 用途別使用水量 | 46 | （営業企画課） |
| ・用途別使用水量《グラフ》 | 47 | （営業企画課） |
| (4) 用途別使用水量明細 | 46 | （営業企画課） |
| (5) 用途別調定額 | 48 | （営業企画課） |
| ・用途別調定額《グラフ》 | 48 | （営業企画課） |
| (6) 徴収区分別調定額内訳 | 50 | （営業企画課） |
| (7) 加入金収入状況 | 52 | （給水審査課） |

| | | |
|--------------------------|----|---------------|
| (8) 水道料金変遷表 | 54 | (営業企画課) |
| (9) 加入金変遷表 | 66 | (営業企画課) |
| 4 経理状況 (簡易水道事業含む) | | |
| (1) 決算報告書 | | |
| ア 収益的収入及び支出 | 68 | (経理課) |
| イ 資本的収入及び支出 | 70 | (経理課) |
| (2) 水道事業損益計算書 | 72 | (経理課) |
| (3) 水道事業剰余金計算書 | 74 | (経理課) |
| (4) 水道事業剰余金処分計算書 | 74 | (経理課) |
| (5) 水道事業貸借対照表 | 76 | (経理課) |
| 5 経営分析 | | |
| (1) 経営分析に関する調 | 78 | (経理課) |
| (2) 財務分析に関する調 | 79 | (経理課) |
| (3) 節別費用構成の年度別比較 | 80 | (経理課) |
| (4) 部門別費用構成の年度別比較 | 80 | (経理課) |
| | | |
| IV 小呂島地区簡易水道事業 | | |
| 1 施設概況 | 82 | (夫婦石浄水場) |
| 2 配水管総延長 | 83 | (整備推進課) |
| 3 メーター保有状況 | 83 | (節水推進課) |
| 4 取水量・給水量 | 83 | (営業企画課) |
| 5 電力消費量 | 84 | (浄水調整課) |
| 6 有効・無効水量 | 84 | (営業企画課) |
| 7 用途別調定額 | 85 | (営業企画課) |
| | | |
| V 工業用水道事業 | | |
| 1 概況 | | |
| (1) 給水状況 | 86 | (経理課) |
| (2) 建設改良 | 86 | (経理課) |
| (3) 財政状況 | 86 | (経理課) |
| 2 議会議決事項 | 86 | (総務課) |
| 3 取水量・給水量及び調定収入状況 | 87 | (乙金浄水場・営業企画課) |
| 4 薬品注入量及び電力消費量 | | |
| (1) 薬品注入量 | 88 | (乙金浄水場) |
| (2) 電力消費量 | 89 | (乙金浄水場) |
| 5 工業用水道料金変遷表 | | |
| (1) 料金 | 88 | (営業企画課) |
| (2) メーター使用料金 | 88 | (営業企画課) |

6 決算報告書

| | | |
|-------------------|----|-------|
| (1) 収益的収入及び支出 | 90 | (経理課) |
| (2) 資本的収入及び支出 | 90 | (経理課) |
| 7 工業用水道事業損益計算書 | 92 | (経理課) |
| 8 工業用水道事業剰余金計算書 | 93 | (経理課) |
| 9 工業用水道事業剰余金処分計算書 | 93 | (経理課) |
| 10 工業用水道事業貸借対照表 | 94 | (経理課) |

VI 組 織

| | | |
|---------------|-----|-------|
| 1 機構・人員及び事務分掌 | 96 | (総務課) |
| 2 職員給与 | 103 | (総務課) |
| 3 事務所所在地 | 104 | (経理課) |

[参考資料]

| | | |
|---------------------|-----|-------------|
| 1 公益財団法人福岡市水道サービス公社 | | |
| (1) 概 要 | 105 | (サービス公社管理課) |
| (2) 平成30年度事業報告 | 105 | (サービス公社管理課) |
| (3) 組 織 図 | 106 | (サービス公社管理課) |
| (4) 職 員 数 | 106 | (サービス公社管理課) |
| 2 平均気温・降水量・日照時間の推移 | 107 | (営業企画課) |

I 事業の概要

1 沿革

(1) 創設

水道創設前の福岡では、市民は飲料水を市中の辻井戸に依存していたが、福岡平野の地下水は塩分や鉄が多く、千代の松原や百道松原を除いては一般に飲み水には不適であった。更に、明治以降、人口の都市部への集中によってこの地下水も汚染され、井戸の水質検査では大半が飲料不適であることが判明した。また、下水施設の不備もあいまってコレラや赤痢などの伝染病が蔓延し、人々の生活を脅かした。このようななか、明治29年水道事業のはしりともいえる市設井を東公園の松原に掘削し、鑑札を持った給水業者が荷車に積んで市民の間に売りさばくようになった。しかしながら、本市にとって水道創設は公衆衛生の向上と各種工業の勃興や船舶給水の確保など都市発展のために緊急な課題であった。

本市の近代水道は明治22年、英国技師バルトンにより調査報告がなされているが、財政上の理由などから実現せず、その後、明治後半から本格的な活動が始まり水源候補地の調査などが行われ、那珂川からポンプアップする案や曲渕からの自然流下方式など取水方式をめぐって論争が繰広げられたが、最終的には曲渕水源地案が採用され、大正2年佐藤平太郎市長（六代）が認可を受け、大正5年井手佐三郎市長（七代）が着工し、大正12年久世庸夫市長（八代）のときに完成した。

創設時の水道は、曲渕ダムから現在の植物園の一角である平尾浄水場まで自然流下で導水し、ろ過、消毒した後、自然流下方式にて配水するもので、計画給水人口120,000人、1日当りの給水能力15,000 m^3 であった。曲渕ダムは門司市技師鈴木久夫の基本設計のもと、当時佐世保鎮守府所属の海軍技師吉村長策が設計施工したもので、人馬による施工が主体の当時、レール馬車によってセメントなどの資材を運び、御影石を積み上げて型枠とし、中に粗石を投入してコンクリートを打設するなど技術的な工夫をこらして築造された。142万 m^3 (現在は261万 m^3)の貯水容量を持ち、昭和26年まで本市唯一の水源として福岡市民の生活を支えてきた。御影石の切石で覆われたそのたたずまいと格調の高さは、時代の重みを感じさせるとともに昔日の苦労のあとをしのばせ、近代水道百選にも選ばれており、水源地一帯は市民の目を楽しませる格好の行楽地となっている。このようなことから、平成21年3月、曲渕ダムは福岡市有形文化財に指定された。

その後、市勢の着実な発展とともに人口増加、生活様式の近代化等により水需要は増大の一途をたどり、周囲をとりまく山々のふところが浅く大河川を擁しないという地理的条件のため、水資源に恵まれない本市では、これらの水需要の増大に対処するため、実に19回にも及ぶ拡張工事を重ねていくことになるのである。

(2) 拡張事業の推移

市政施行当時の福岡市は、人口50,847人、面積5.09km²に過ぎなかったが、大正元年から始まった隣接町村との合併による水需要の増大に対応するため、第1回、第2回の拡張工事を行い曲瀬水源を拡張した。

その後も、町村合併は着々と進展し昭和17年4月では人口358,103人、面積128.82km²と拡大され、また、太平洋戦争の勃発は軍需産業の盛況をあと、これに伴う関連産業の整備で人口の都市集中を促進し、水需要は急増していった。このようななか、上水道の抜本的対策として筑紫郡岩戸村（現在の那珂川町）に西畑ダムを建設するという大規模な計画を推進することとなったが、戦争の緊迫化により最終的には西畑ダム案を断念し、縮小・変更した塩原取水工事をもって打ち切ることになった。

戦後、人口が再び急増し始めたことから、塩原取水工事（第3回拡張）、室見取水工事（第4回拡張）、多々良取水工事（第5回拡張）と着手し順次完成をみた。昭和29年10月実施された町村合併促進法によって、日佐村、田隈村が、翌30年2月には多々良、香椎両町、同年4月には那珂町が市域に編入され、人口は544,312人、面積180.41km²と拡大された。この間、好況を背景とした生活水準の向上や電化製品の普及に伴う生活様式の変容で、一般家庭での水の需要は一層拡大し、また、博多港整備による貿易の増大、工業誘致計画の促進などによって水需要の増大はさらに拍車がかかった。このような状況下で第6回、第7回と拡張事業を進めたが、いずれも小規模なものであったため、抜本的な対策として、昭和35年4月南畑ダム建設という第8回拡張事業に着手した。第8回拡張では、農業用水の余剰水に着目した番托水源拡張をも併せて行い、昭和42年3月完成時には計画給水人口675,000人、給水能力229,800m³/日となった。

その後も高度成長時代の波は、いよいよ都市への人口集中を促し、水需要は増大の一途をたどっていった。

この抜本的解決策として、大河川がない本市では流域外の筑後川からの取水について本格的な検討を始めた。国においても、昭和39年10月、筑後川を水資源開発促進法に基づく水資源開発水系に指定し、調査が進められることとなった。こうした背景から、昭和42年、水資源開発公団により、両筑平野の農業用水と都市用水の確保を目的とした両筑平野用水事業として江川ダム建設が着手された。本市も第9回拡張として本事業に参加した。さらに、筑後川から福岡都市圏へ都市用水を導水する福岡導水事業が計画され、昭和49年、第14回拡張として認可を受けた。

また、近郊の水資源開発では、那珂川水系の老司や日佐江地区で農業用水をパイプかんがいすることにより生み出した余剰水で水資源開発を行った第10回、第15回拡張事業、非かんがい期に余剰水をダムに揚水貯留して需要期に取水する第11回拡張の多々良川水系久原ダムの建設、脊振ダムの建設によりかんがい期は脊振ダム（那珂川）からの取水、非かんがい期は室見川からの取水という2河川を総合利用した第12回拡張、県営瑞梅寺ダム建設の第13回拡張と、乏しい近郊水源についても工夫を凝らした水資源開発を進めてきた。

昭和58年には水資源開発公団による福岡導水が完成し、待望の筑後川の水が用水供給事業者である福岡地区水道企業団を通じて受水可能となり、安定給水の大幅な向上となった。

この間、昭和53年には、287日間に及ぶ給水制限を強いられた渇水に見舞われた。渇水後の水源開発としては、南畑ダムの湖底を掘削して貯水容量を増した第16回拡張、そして第17回拡張は多々良川水系に3つのダムを建設する多々良川取水事業、第18回拡張は御笠川に放流している下水処理水の一部を処理したうえ、既得の工業用水として利用し、工業用水であった河川水を上水道に振替えた水利用高度化事業、第19回拡張は海水淡水化、大山ダム及び五ヶ山ダムを水源とした、企業団からの受水量の増量、多々良浄水場に高度浄水処理施設の導入など、実に19回にも及ぶ拡張工事を重ねており、施設能力は平成30年度末で777,700m³/日となっている。

(3) 節水型都市づくり

地形的にも水資源に恵まれない本市は、昭和53年の大渇水を教訓として、「福岡市節水型水利用等に関する措置要綱」（平成15年12月から節水推進条例となる）を定め、水資源開発による「安定給水の確保」と、市民と一体となった「節水型都市づくり」を進めている。平成6年には福岡管区気象台はじまって以来の異常少雨により、295日間の給水制限を余儀なくされたが、昭和53年当時のような大きな混乱もなく、じゃ口給水が確保できた。これは、水資源開発とともに、昭和53年以降の市民の協力により「節水型都市づくり」が大きな効果を上げたものである。

「節水型都市づくり」として、まず、限りある水を有効に利用するため、計画的な配水管整備や漏水防止事業の他、全国に先駆け水管理センターを設置し、配水調整を行うことにより安定した給水と余剰圧による漏水の防止を行い、有効率を上げることに努めている。さらに一度使った水を再処理し、トイレの洗浄水などに活用する雑用水道の普及に努めており、「節水推進条例」の施行と併せてあらゆる施策に取り組んでいる。

また、需要者である市民の協力による節水は「節水型都市づくり」に欠くことのできない柱のひとつである。そのため「水道週間」や「水の週間」行事はもちろんのこと、パンフレットやリーフレット、施設見学会、インターネットホームページ等を通じ、あらゆる機会に節水の協力を呼びかけ、市民の節水意識の高揚を図るとともに、節水じゃ口（節水コマ入りなど）や節水型便器等の節水効果の高い機器の指定や使用奨励を行っている。

水資源の開発には、膨大な費用と長い年月を要するうえ、ダム建設の適地を確保することは困難なものとなっている。そのため、水資源開発にも匹敵する効果を生む漏水防止事業や節水施策は、水資源に恵まれない本市の重要な課題として、今後さらに推進しなければならない。

(4) 給水区域（平成30年度末）

福岡市全域。

ただし、次の区域を除く。西区大字草場の一部、大字小呂島、早良区大字重留の一部、大字東入部の一部、大字西入部の一部、大字内野の一部、大字脇山の一部、大字小笠木、大字西の一部、大字椎原、大字板屋、大字石釜、大字曲渕、大字飯場、油山山間部、香椎山間部、金隈山間部、飯盛山山間部、柑子岳山間部、小田山山間部、灘山山間部、玄界島山間部及び志賀島山間部。（11～12ページの図参照）

(5) 拡張事業一覧表

| 工 事 名 | | 認可年月日 | 着工完工年月 | 工 費 |
|-----------------|------------------------|-------------------|-----------------------------|----------------|
| 創 設 | | 大正 2 年 2 月 21 日 | 大正 5 年 4 月 大正 12 年 3 月 | 円 6,905,502 |
| 第 1 回拡張 | (曲渚水源拡張) | 昭和 6 年 4 月 24 日 | 昭和 6 年 9 月 昭和 9 年 3 月 | 1,152,000 |
| 第 2 回拡張 | (曲渚水源拡張) | 昭和 12 年 11 月 1 日 | 昭和 13 年 1 月 昭和 15 年 9 月 | 1,053,400 |
| 第 3 回拡張 | (塩原取水) | 昭和 22 年 4 月 1 日 | 昭和 22 年 10 月 昭和 26 年 3 月 | 41,598,985 |
| 第 4 回拡張 | (室見取水) | 昭和 23 年 7 月 27 日 | 昭和 23 年 10 月 昭和 26 年 5 月 | 32,356,575 |
| 第 5 回拡張 | (多々良取水) | 昭和 26 年 4 月 13 日 | 昭和 26 年 10 月 昭和 31 年 3 月 | 240,000,000 |
| 第 6 回拡張 | (室見水源拡張) | 昭和 29 年 12 月 7 日 | 昭和 29 年 12 月 昭和 31 年 5 月 | 52,595,612 |
| 第 7 回拡張 | (番托取水) | 昭和 31 年 7 月 11 日 | 昭和 31 年 10 月 昭和 35 年 3 月 | 472,805,323 |
| 第 8 回拡張 | (南畑取水) | 昭和 35 年 3 月 24 日 | 昭和 35 年 4 月 昭和 42 年 3 月 | 4,191,840,759 |
| (番 托 水 源 拡 張) | | 昭和 37 年 8 月 9 日 | 昭和 37 年 7 月 昭和 38 年 6 月 | 100,000,000 |
| 第 9 回拡張 | (江川取水) | 昭和 42 年 3 月 4 日 | 昭和 42 年 4 月 昭和 47 年 10 月 | 9,377,391,943 |
| 第 10 回拡張 | (番托拡張) | 昭和 42 年 12 月 7 日 | 昭和 42 年 12 月 昭和 44 年 3 月 | 653,031,215 |
| 第 11 回拡張 | (久原取水) | 昭和 43 年 3 月 30 日 | 昭和 43 年 4 月 昭和 46 年 3 月 | 1,927,759,026 |
| 給 水 区 域 拡 張 | | 昭和 44 年 3 月 31 日 | 昭和 44 年 4 月 昭和 45 年 3 月 | 399,383,938 |
| 第 12 回拡張 | (脊振取水) | 昭和 45 年 3 月 31 日 | 昭和 45 年 4 月 昭和 52 年 3 月 | 18,329,511,348 |
| 高 宮 浄 水 場 増 強 | | 昭和 45 年 12 月 22 日 | 昭和 45 年 12 月 昭和 48 年 3 月 | 399,971,927 |
| 第 13 回拡張 | (瑞梅寺取水) | 昭和 46 年 3 月 31 日 | 昭和 46 年 4 月 昭和 53 年 3 月 | 3,564,310,075 |
| 給 水 区 域 拡 張 | | 昭和 47 年 6 月 27 日 | | - |
| 第 14 回拡張 | (筑後川取水) | 昭和 49 年 3 月 30 日 | 昭和 49 年 4 月 昭和 57 年 3 月 | 13,995,824,364 |
| 第 15 回拡張 | (那珂川取水) | 昭和 52 年 4 月 1 日 | 昭和 52 年 4 月 昭和 55 年 3 月 | 2,099,918,262 |
| 第 16 回拡張 | (南畑増強) | 昭和 54 年 3 月 17 日 | 昭和 54 年 4 月 昭和 61 年 3 月 | 7,427,013,787 |
| 第 17 回拡張 | (多々良川取水) | 昭和 57 年 3 月 24 日 | 昭和 54 年 4 月 平成 14 年 3 月 | 87,890,000,000 |
| 第 18 回拡張 | (那珂川御笠川取水) | 昭和 57 年 8 月 5 日 | 昭和 57 年 4 月 昭和 62 年 3 月 | 8,454,695,700 |
| 水源の種別の変更 | (筑後川取水) | 昭和 60 年 3 月 28 日 | 昭和 60 年 4 月 1 日 から変更 | - |
| 給 水 区 域 拡 張 | | 昭和 63 年 10 月 17 日 | 平成元年 4 月 平成 12 年 3 月 | - |
| 第 19 回拡張 | 〔 企業団受水増、 浄水方法の変更 〕 | 平成 13 年 3 月 30 日 | 平成 13 年 4 月 | 59,542,827,000 |

| 計画給水人口 | 開発水量 | 施設能力 | 水 系 | 摘 要 |
|--------------|-----------------------------|-----------------------------|-------------------|---|
| 人 120,000 | m ³ /日 15,000 | m ³ /日 15,000 | 室見川 | |
| 250,000 | 19,750 | 34,750 | 〃 | |
| 272,000 | 11,250 | 46,000 | 〃 | |
| 281,000 | 10,000 | 56,000 | 那珂川 | |
| 305,000 | 5,000 | 61,000 | 室見川 | |
| 365,000 | 12,000 | 73,000 | 多々良川 | |
| 372,000 | 10,000 | 83,000 | 室見川 | |
| 426,000 | 21,000 | 104,000 | 那珂川 | |
| 615,000 | 85,000 | 189,000 | 〃 | |
| 675,000 | 40,800 | 229,800 | 〃 | |
| 733,000 | 100,000 | 329,800 | 筑後川 | |
| 744,000 | 30,000 | 359,800 | 那珂川 | |
| 754,000 | 18,200 | 378,000 | 多々良川 | |
| 778,000 | - | 378,000 | - | 簡水廃止（周船寺・今宿・奈多・和白駅前） |
| 902,000 | 65,000 | 443,000 | 那珂川 | |
| 895,000 | - | 443,000 | 〃 | |
| 903,000 | 15,000 | 458,000 | 瑞梅寺川 | |
| 903,000 | - | 458,000 | - | 簡水廃止（月隈） |
| 1,122,000 | 132,300 | 590,300 | 筑後川 | 企業団受水 |
| 1,167,000 | 40,000 | 630,300 | 那珂川 | 簡水廃止（能古） |
| 1,191,000 | 25,000 | 655,300 | 〃 | 簡水廃止（大岳・志賀島・弘・玄界島） |
| 1,272,000 | * 75,800 | 731,100 | 多々良川 | ※うち企業団受水 10,800m ³ /日 |
| 1,272,000 | 17,000 | 748,100 | 那珂川 | |
| 1,272,000 | * 6,500 | 748,100 | 筑後川 | ※企業団受水の増 江川ダム取水の減 |
| 1,380,000 | - | 748,100 | - | |
| 1,430,000 | 32,800 | 780,900 | 海水淡水化、 筑後川、那珂川 | 企業団受水の増（+32,800m ³ /日） 多々良浄水場高度処理導入、浄水場再編 |

(6) 水道事業の推移

| 項目 | 単位 | 平成30年度 (2018) | 平成29年度 (2017) | 平成28年度 (2016) | 平成27年度 (2015) |
|--|-------------------|------------------|------------------|------------------|------------------|
| 総人口 | 人 | 1,582,695 | 1,570,095 | 1,557,669 | 1,544,092 |
| 対前年度率 | % | 100.8 | 100.8 | 100.9 | 101.0 |
| 給水区域内人口 | 人 | 1,580,100 | 1,567,400 | 1,555,000 | 1,541,300 |
| 対前年度率 | % | 100.8 | 100.8 | 100.9 | 101.0 |
| 給水人口 | 人 | 1,574,500 | 1,561,700 | 1,549,000 | 1,535,100 |
| 対前年度率 | % | 100.8 | 100.8 | 100.9 | 101.0 |
| 総世帯数 | 世帯 | 811,224 | 797,104 | 783,717 | 770,687 |
| 対前年度率 | % | 101.8 | 101.7 | 101.7 | 101.8 |
| 給水区域内世帯数 | 世帯 | 810,000 | 795,800 | 782,400 | 769,400 |
| 対前年度率 | % | 101.8 | 101.7 | 101.7 | 101.8 |
| 給水戸数(6期末) | 戸 | 897,370 | 884,982 | 871,057 | 858,688 |
| 対前年度率 | % | 101.4 | 101.6 | 101.4 | 101.9 |
| 給水普及率 $\left(\frac{\text{給水人口}}{\text{給水区域内人口}} \times 100 \right)$ | % | 99.6 | 99.6 | 99.6 | 99.6 |
| 年間給水量 | m ³ | 150,694,700 | 149,807,100 | 148,488,800 | 147,754,800 |
| 対前年度率 | % | 100.6 | 100.9 | 100.5 | 101.5 |
| 1日最大給水量 | m ³ | 451,000 | 443,400 | 440,900 | 514,900 |
| 1日最大給水の月日 | | 12月24日 | 12月17日 | 7月18日 | 1月25日 |
| 1日平均給水量 | m ³ | 412,862 | 410,430 | 406,819 | 403,702 |
| 1人1日平均給水量 | ℓ | 262 | 263 | 263 | 263 |
| 家事用1戸1月当たり使用水量 | m ³ | 11.5 | 11.6 | 11.7 | 11.8 |
| 家事用1人1日当たり使用水量 | ℓ | 198 | 199 | 198 | 197 |
| 年間有効水量 | m ³ | 147,538,103 | 146,950,455 | 145,296,290 | 144,038,414 |
| 対前年度率 | % | 100.4 | 101.1 | 100.9 | 101.5 |
| 有効率 | % | 97.9 | 98.1 | 97.8 | 97.5 |
| 年間有収水量 | m ³ | 145,406,534 | 145,070,150 | 143,387,621 | 141,930,914 |
| 対前年度率 | % | 100.2 | 101.2 | 101.0 | 101.3 |
| 有収率 | % | 96.5 | 96.8 | 96.5 | 96.1 |
| 年間料金水量 | m ³ | 145,363,382 | 145,027,324 | 143,344,791 | 141,887,894 |
| 対前年度率 | % | 100.2 | 101.2 | 101.0 | 101.3 |
| 料金水量率 | % | 96.5 | 96.8 | 96.5 | 96.1 |
| メータ設置数 | 個 | 693,896 | 675,459 | 652,758 | 634,428 |
| 対前年度率 | % | 102.7 | 103.5 | 102.9 | 103.2 |
| 節水型便器普及状況 | 個 | 980,436 | 956,255 | 933,316 | 910,111 |
| 雑用水道施設設置数 | 件 | 779 | 766 | 753 | 739 |
| 配水管総延長 | km | 4,024.2 | 4,012.5 | 4,012.0 | 4,001.7 |
| 対前年度率 | % | 100.3 | 100.0 | 100.3 | 100.4 |
| 水道料金調定額(税込み) | 円 | 34,419,722,803 | 34,339,847,237 | 33,831,466,826 | 33,468,371,039 |
| 対前年度率 | % | 100.2 | 101.5 | 101.1 | 101.9 |
| 施設能力 | m ³ /日 | 777,700 | 777,700 | 777,700 | 777,700 |

(注) 1 人口、世帯数、戸数は年度末

2 給水人口等は推計人口をもとに算出しているため、国勢調査ごとに遡及修正する。
平成28年10月の確定値により平成27年度まで修正済み。

| 平成26年度 (2014) | 平成25年度 (2013) | 平成24年度 (2012) | 平成23年度 (2011) | 平成22年度 (2010) | 平成21年度 (2009) | 平成20年度 (2008) |
|------------------|------------------|------------------|------------------|------------------|------------------|------------------|
| 1,528,827 | 1,514,683 | 1,497,923 | 1,484,814 | 1,469,575 | 1,455,583 | 1,441,993 |
| 100.9 | 101.1 | 100.9 | 101.0 | 101.0 | 100.9 | 100.8 |
| 1,525,900 | 1,511,800 | 1,494,900 | 1,481,700 | 1,466,400 | 1,452,400 | 1,438,700 |
| 100.9 | 101.1 | 100.9 | 101.0 | 101.0 | 101.0 | 100.8 |
| 1,519,300 | 1,505,000 | 1,488,000 | 1,474,100 | 1,458,500 | 1,444,300 | 1,430,400 |
| 101.0 | 101.1 | 100.9 | 101.1 | 101.0 | 101.0 | 100.8 |
| 757,139 | 746,056 | 733,230 | 723,548 | 712,000 | 700,740 | 689,355 |
| 101.5 | 101.7 | 101.3 | 101.6 | 101.6 | 101.7 | 101.6 |
| 755,900 | 744,800 | 732,000 | 722,300 | 710,600 | 699,400 | 688,100 |
| 101.5 | 101.7 | 101.3 | 101.6 | 101.6 | 101.6 | 101.6 |
| 842,661 | 831,589 | 815,143 | 802,992 | 791,603 | 783,497 | 775,301 |
| 101.3 | 102.0 | 101.5 | 101.4 | 101.0 | 101.1 | 101.2 |
| 99.6 | 99.6 | 99.5 | 99.5 | 99.5 | 99.4 | 99.4 |
| 145,546,900 | 146,926,200 | 146,834,600 | 146,321,200 | 147,132,200 | 145,673,500 | 145,162,100 |
| 99.1 | 100.1 | 100.4 | 99.4 | 101.0 | 100.4 | 98.4 |
| 435,800 | 449,000 | 435,200 | 434,000 | 442,200 | 431,200 | 448,100 |
| 7月21日 | 7月7日 | 7月22日 | 7月10日 | 6月10日 | 1月19日 | 7月6日 |
| 398,759 | 402,538 | 402,287 | 399,785 | 403,102 | 399,105 | 397,704 |
| 262 | 267 | 270 | 271 | 276 | 276 | 278 |
| 11.8 | 12.0 | 12.2 | 12.3 | 12.4 | 12.4 | 12.4 |
| 197 | 200 | 201 | 200 | 203 | 202 | 202 |
| 141,968,167 | 143,178,695 | 142,685,893 | 142,215,970 | 142,989,715 | 141,622,065 | 141,633,754 |
| 99.2 | 100.3 | 100.3 | 99.5 | 101.0 | 100.0 | 98.4 |
| 97.5 | 97.4 | 97.2 | 97.2 | 97.2 | 97.2 | 97.6 |
| 140,068,910 | 141,337,870 | 140,754,155 | 140,325,939 | 140,884,364 | 139,656,204 | 139,743,769 |
| 99.1 | 100.4 | 100.3 | 99.6 | 100.9 | 99.9 | 98.4 |
| 96.2 | 96.2 | 95.9 | 95.9 | 95.8 | 95.9 | 96.3 |
| 140,016,421 | 141,293,714 | 140,710,442 | 140,282,695 | 140,840,974 | 139,613,294 | 139,701,268 |
| 99.1 | 100.4 | 100.3 | 99.6 | 100.9 | 99.9 | 98.4 |
| 96.2 | 96.2 | 95.9 | 95.9 | 95.8 | 95.9 | 96.2 |
| 614,566 | 597,798 | 582,461 | 568,543 | 555,118 | 539,456 | 523,917 |
| 102.8 | 102.6 | 102.4 | 102.4 | 102.9 | 103.0 | 104.0 |
| 887,812 | 865,036 | 841,597 | 821,404 | 803,710 | 786,176 | 768,157 |
| 724 | 711 | 698 | 684 | 672 | 661 | 639 |
| 3,986.3 | 3,971.9 | 3,952.9 | 3,934.6 | 3,897.1 | 3,871.1 | 3,841.6 |
| 100.4 | 100.5 | 100.5 | 101.0 | 100.7 | 100.8 | 100.8 |
| 32,833,016,629 | 32,461,881,313 | 32,393,038,243 | 32,418,008,042 | 32,702,819,161 | 32,579,123,714 | 33,000,329,942 |
| 101.1 | 100.2 | 99.9 | 99.1 | 100.4 | 98.7 | 97.0 |
| 777,700 | 777,700 | 764,500 | 764,500 | 764,500 | 764,500 | 764,500 |

2 施設

(1) 施設概要図

(平成30年度末)



(2) 施設能力（平成30年度末）

| 施 設 名 | 1日の施設能力（m ³ /日） |
|-------------|----------------------------|
| 多々良浄水場 | 100,000 |
| 高宮浄水場 | 199,000 |
| 乙金浄水場 | 110,500 |
| 夫婦石浄水場 | 174,000 |
| 瑞梅寺浄水場 | 15,000 |
| 小 計 | 598,500 |
| 福岡地区水道企業団受水 | 179,200 |
| 計 | 777,700 |

(3) 今後の水源開発（福岡地区水道企業団受水）

| 水 源 名 | 本市受水量（m ³ /日） |
|------------------------|--------------------------|
| 五ヶ山ダム (令和元年度より受水予定) | 3,200 |

(4) 施設現況

ア 取水及び導水施設

| | | | | | | | | | | |
|------|----------------------------|-----------|--------|-----------|-----------|---------------|-----------------|--------------|--------------|---------------|
| 水系名 | 室見川 | 那珂川 | | | | | | | | |
| 河川名 | 八丁川 | 那珂川 | | | | | | | | |
| ダム名 | 曲測ダム | | 南畑ダム | 脊振ダム | | | | | | |
| 水源地名 | 曲測 | 室見 | 南畑 | 南畑 | 番托 | | | | | |
| ダム | 総貯水容量 (m ³) | 2,608,000 | | 6,000,000 | 4,500,000 | | | | | |
| | 堆砂容量 (m ³) | 240,000 | | 440,000 | 99,000 | | | | | |
| | 有効貯水容量 (m ³) | 2,368,000 | | 5,560,000 | 4,401,000 | | | | | |
| | 集水面積 (km ²) | 11.4 | | 22.0 | 5.5 | | | | | |
| | ダム形式 | 重力式コンクリート | | 重力式コンクリート | フィルタイプ | | | | | |
| 沈砂池数 | - | 2 | 2 | | 4 | | | | | |
| ポンプ | 種別 | - | 導水 | - | - | 導水 | | | | |
| | kW/台数(予備) | | 400×3 | | | 日佐江系 140×3 | 乙金系 140×2(1) | 1号管 260×4 | 2号管 330×1 | 多々良系 250×2 |
| | 揚程 (m) | 自然流下 | 130 | 自然流下 | 自然流下 | 54.0 | 54.0 | 90.0 | 84.0 | 54.0 |
| | 揚水量 (m ³ /分) | | 13.43 | | | 10.42 | 11.81 | 12.5 | 7.0 | 21.0 |
| | 最大取水能力 (m ³ /日) | 46,000 | 58,000 | 85,000 | 65,000 | 25,000 | 17,000 | 114,000 | | |

イ 浄水施設

①

| 浄水場名 | | 高宮 | 夫婦石 | 乙金 | 多々良 | 瑞梅寺 |
|------|---------------------------|---------|---------|---------|---------|---------|
| 沈でん池 | 池数(形式) | 8(傾斜板式) | 6(傾斜板式) | 4(傾斜板式) | 4(傾斜板式) | 2(傾斜板式) |
| | 全容量 (m ³) | 15,400 | 9,582 | 7,968 | 7,552 | 938 |
| | 沈でん時間 (時) | 1.86 | 1.32 | 1.73 | 1.48 | 1.00 |
| ろ過池 | ろ過方式 | 急速 | 急速 | 急速 | 急速 | 急速 |
| | 池数 [うち () は予備] | 16 (2) | 12 (1) | 10 (1) | 12 (2) | 4 (1) |
| | 一池のろ過面積 (m ²) | 73.44 | 120 | 100 | 100 | 63 |
| | ろ過速度 (m/日) | 194 | 132 | 123 | 122 | 120 |

| | | 多々良川 | | | | | 筑後川 | 瑞梅寺川 |
|-----------|-------|-----------------|--|---|-----------|-----------|------------|-----------|
| | | 長谷川 | 多々良川 | 多々良川支川 | 猪野川 | 鳴淵川 | 小石原川 | 瑞梅寺川 |
| | | 長谷ダム | | 久原ダム | 猪野ダム | 鳴淵ダム | 江川ダム | 瑞梅寺ダム |
| 日佐江 | 安徳 | 長谷 | 多々良 | 久原 | 猪野 | 鳴淵 | 女男石 | 瑞梅寺 |
| | | 4,920,000 | | 1,600,000 | 5,110,000 | 4,400,000 | 25,300,000 | 2,420,000 |
| | | 70,000 | | 140,000 | 200,000 | 240,000 | 1,300,000 | 150,000 |
| | | 4,850,000 | | 1,460,000 | 4,910,000 | 4,160,000 | 24,000,000 | 2,270,000 |
| | | 1.8 | | 0.9 | 5.5 | 6.8 | 30.0 | 7.2 |
| | | 重力式コンクリート | | 重力式コンクリート | 重力式コンクリート | 重力式コンクリート | 重力式コンクリート | 重力式コンクリート |
| 1 | - | 4 (共用) | | 1 | - | - | 2 | - |
| 導水 | 加圧 | 揚水 | 取水 | 揚水 | - | - | - | - |
| 180×3 (1) | 180×3 | 430×4 (1) | $\left\{ \begin{array}{l} 110 \times 4 (1) \\ 75 \times 1 \end{array} \right.$ | $\left\{ \begin{array}{l} 195 \times 2 \\ 100 \times 2 \end{array} \right.$ | | | | |
| 64.0 | 63.0 | 84.0 | 20.0 | 110.0 | 自然流下 | 自然流下 | 自然流下 | 自然流下 |
| 10.42 | 10.42 | 23.2 | $\left\{ \begin{array}{l} 23.15 \\ 15.3 \end{array} \right.$ | $\left\{ \begin{array}{l} 6.94 \\ 3.47 \end{array} \right.$ | | | | |
| 20,000 | - | 122,000 (企業団含む) | | | | | 93,500 | 15,000 |

②高度処理施設

| 浄水場名 | | 多々良 |
|----------|---|---|
| 揚水ポンプ | 台数 [うち () は予備] 揚水量 (m ³ /分) 出力 (kW) | 3 (1) 21.2 90 |
| オゾン発生器 | 型式 台数 [うち () は予備] オゾン注入率 (mg/l) オゾン発生量 (kg/h・台) 発生オゾン濃度 (g/Nm ³) | 空気源円筒多管無声放電水冷式 3 (1) 3.0 定格 3.8 定格 30 |
| オゾン接触槽 | 処理方式 容量 (m ³ /日) 台数 (槽) | 下方注入方式 (Uチューブ) 61,000 2 |
| 粒状活性炭吸着池 | 池数 面積 (m ² /池) ろ過速度 (m/日) 集水方式 ろ材 | 6 42 290 多孔板形下部集水装置 粒状活性炭 |

ウ 配水施設

①

| | | | | | | | 福岡地区水道企業団受水施設 | |
|----------|-----------------------------|----------------------|----------------------|----------------------|----------------------|----------------------|----------------------|----------------------|
| 浄水場名 | | 高宮 | 夫婦石 | 乙金 | 多々良 | 瑞梅寺 | 夫婦石・多々良・下原 | |
| 送水ポンプ | 出力 (kW) | 75 55 | 37 | 250 | 420 | | | |
| | 台数 [うち () は予備] | 2(1) 3(1) | 3 (1) | 5 (1) | 5 (1) | | | |
| | 揚程 (m) | 36 40 | 31 | 48 | 81 | | | |
| | 揚水量 (m ³ /分) | 8.0 6.0 | 3.48 | 20.8 | 21.18 | | | |
| 配水池 | 池数 | 8 | 5 | 3 | 7 | 1 | 2 | 4 |
| | 全有効容量 (m ³) | 61,100 | 77,300 | 58,800 | 42,710 | 5,100 | 37,200 | 46,000 |
| | 貯水時間 (時) | 7.4 | 10.7 | 12.8 | 8.4 | 8.2 | 139,800 | |
| | 計画最大給水量 (m ³ /日) | 199,000 | 174,000 | 110,500 | 122,000 | 15,000 | 139,800 | |
| 水 | 有効水深 (m) | 1号PCタンク | PCタンク | 配水池 | 1~6号PCタンク | PCタンク | 配水池 | 配水池 |
| | | 12.0 | 10.0 | 4.0 | 11.0 | 6.0 | 5.5 | 5.0 |
| | 標高水位 (m) | { HWL93.0 LWL81.0 | { HWL90.0 LWL80.0 | { HWL67.0 LWL63.0 | { HWL70.0 LWL59.0 | { HWL65.0 LWL59.0 | { HWL68.0 LWL62.5 | { HWL70.0 LWL65.0 |
| | | 2号PCタンク | 配水池 | (乙金配水場) | 高所PCタンク5.0 | (飯氏配水池) | | |
| 池 | 標高水位 (m) | { HWL93.0 LWL81.0 | { HWL68.0 LWL62.5 | | { HWL70.0 LWL65.0 | | | |
| | | 1,2,3,6号配水池 | | | (松崎配水場) | | | |
| | 標高水位 (m) | 3.8 | | | | | | |
| | | { HWL61.0 LWL57.2 | | | | | | |
| 4.5号配水池 | | | | | | | | |
| 標高水位 (m) | 3.9 | | | | | | | |
| 標高水位 (m) | { HWL61.0 LWL57.1 | | | | | | | |
| 配水方法 | | 自然流下 | 自然流下 | 自然流下 | 自然流下 | 自然流下 | 自然流下 | 自然流下 |

②

| 配水場名 | 下原高所 | みどりが丘 | 月隈 | 今宿青木 | 荒平 | 陽光台 | 羽根戸 | 玄界(低所) | 玄界(高所) | 能古高区 | 今津 |
|-------------------------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|---------|--------|---------|----------|----------|
| 送水ポンプ | 出力 (kw) | 37 | 45 | 37 | 45 | 75 | 6.3 | 160 | 5.5 | 5.5 | 18.5 |
| 台数 [うち () は予備] | 2(1) | 2(1) | 2(1) | 4(2) | 3(1) | 2(1) | 3(1) | 3(1) | 2(1) | 2(1) | 2(1) |
| 揚程 (m) | 47 | 84 | 45 | 45 | 70 | 68 | 40 | 40 | 60 | 76 | 54 |
| 揚水量 (m ³ /分) | 2.85 | 1.73 | 3.47 | 5.84 | 3.2 | 0.24 | 16 | 16 | 0.21 | 0.16 | 1.1 |
| 配水池 | 池数 | 2 | 1 | 1 | 1 | 1 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 |
| 全有効容量 (m ³) | 2,200 | 1,300 | 1,400 | 3,100 | 5,000 | 200 | 23,200 | 150 | 240 | 120 | 420 |
| 有効水深 (m) | 7.0 | 7.0 | 10.0 | 10.0 | 10.0 | 3.5 | 5.5 | 3.5 | 4.0 | 4.2 | 5.0 |
| 標高水位 (m) | HWL107.0 | HWL102.0 | HWL 80.0 | HWL 95.0 | HWL105.0 | HWL145.0 | HWL68.0 | HWL307 | HWL80.0 | HWL186.7 | HWL105.0 |
| | LWL100.0 | LWL 95.0 | LWL 70.0 | LWL 85.0 | LWL 95.0 | LWL141.5 | LWL62.5 | LWL272 | LWL76.0 | LWL182.5 | LWL100.0 |

エ 排水処理施設

| 浄水場名 | 高 宮 | | 夫 婦 石 | |
|------------------|---------------------|-----------------------------|-----------------------------|---------------------------|
| 方式 | 天 日 乾 燥 | | 機 械 脱 水 | |
| 処 理 施 設 | 場 内 | 久山天日乾燥場 | 排泥池 | 25m ³ × 2 池 |
| | 乾燥床総容量 | 5,703m ³ | 乾燥床総容量 | 6,527m ³ |
| | 内法 | 50.0m × 13.0m × 1.0m | 面積 | 1,133m ² × 2 槽 |
| | | 1 床 | 1,650m ² × 0.4m | 1 床 |
| | 〃 | 50.0m × 15.0m × 1.0m | 1,150m ² × 0.75m | 1 床 |
| | | 4 床 | 1,400m ² × 0.4m | 1 床 |
| | 〃 | 60.0m × 11.0m × 1.0m | 1,500m ² × 0.4m | 2 床 |
| | | 1 床 | 1,050m ² × 0.4m | 1 床 |
| | 〃 | 75.0m × 14.0m × 1.0m | 1,350m ² × 0.4m | 1 床 |
| | | 1 床 | 1,450m ² × 0.4m | 2 床 |
| 〃 | 49.0m × 7.0m × 1.0m | 1,500m ² × 0.75m | 1 床 | |
| | 1 床 | | | |
| | 送泥ポンプ | 37kW × 1台 | | |
| 浄水場名 | 乙 金 | 多 々 良 | 瑞 梅 寺 | |
| 方式 | 機 械 脱 水 | | 天 日 乾 燥 | |
| 処 理 施 設 | 排泥池 | 300m ³ × 1 池 | 排泥池 | 2,700m ³ × 2 池 |
| | 一次濃縮槽 | 350m ³ × 1 槽 | 濃縮槽 | 2,016m ³ × 2 槽 |
| | 二次濃縮槽 | 1,500m ³ × 1 槽 | 脱水機（横型加圧脱水） | 2 基 |
| | 脱水機（横型加圧脱水） | 2 基 | ケーキホッパー | 30m ³ × 2 基 |
| | ケーキホッパー | 30m ³ × 3 基 | | 24m ³ × 2 基 |
| | 排水池 | 207m ³ × 1 池 | 排水池 | 1,350m ³ × 2 池 |
| | 処理棟建築面積 | 511m ² | 処理棟建築面積 | 739m ² |
| | 処理用地面積 | 3,023m ² | 処理用地面積 | 18,300m ² |
| | | | 乾燥床総容量 | 1,296m ³ |
| | | | 内法 | 8.0m × 18.0m × 1.0m |
| | | | | 9 床 |
| | | | 送泥ポンプ | 5.5kW × 2 台 |

オ 発電施設

| 浄水場名 | 夫婦石浄水場 | | 乙金浄水場 | 瑞梅寺浄水場 |
|-----------|--------|---------|-------|--------|
| 発電方式 | 太陽光発電 | 曲淵小水力発電 | 小水力発電 | 小水力発電 |
| 発電出力 (kW) | 60 | 91 | 96 | 35 |

(5) 配水管総延長と付属器具

ア 配水管総延長（水道事業分、30年度分）

(単位：m)

| 管種 | | 計 | 鋳鉄管 | ポリエチレン | 鋼管 | ビニール |
|--------------|----|-------------|-------------|---------|----------|---------|
| 口径 (mm) | | | | | | |
| 29年度総延長 | | 4,012,500.0 | 3,961,756.0 | 2,890.0 | 44,999.0 | 2,855.0 |
| 30年度 増減延長 | 増加 | 53,405.8 | 51,930.9 | 282.9 | 1,192.0 | 0.0 |
| | 減少 | 41,742.2 | 41,008.6 | 37.0 | 453.6 | 243.0 |
| 30年度総延長 | | 4,024,163.6 | 3,972,678.3 | 3,135.9 | 45,737.4 | 2,612.0 |
| 1,800mm | | 3,060.0 | 3,060.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 |
| 1,650mm | | 2,078.0 | 0.0 | 0.0 | 2,078.0 | 0.0 |
| 1,500mm | | 10,303.0 | 7,223.0 | 0.0 | 3,080.0 | 0.0 |
| 1,350mm | | 11,291.0 | 11,030.0 | 0.0 | 261.0 | 0.0 |
| 1,200mm | | 14,931.0 | 13,962.0 | 0.0 | 969.0 | 0.0 |
| 1,100mm | | 7,089.0 | 6,426.0 | 0.0 | 663.0 | 0.0 |
| 1,000mm | | 11,953.0 | 11,837.0 | 0.0 | 116.0 | 0.0 |
| 900mm | | 6,562.0 | 6,439.0 | 0.0 | 123.0 | 0.0 |
| 800mm | | 51,203.0 | 47,239.0 | 0.0 | 3,964.0 | 0.0 |
| 700mm | | 17,918.0 | 17,543.0 | 0.0 | 375.0 | 0.0 |
| 600mm | | 97,734.0 | 95,159.0 | 0.0 | 2,575.0 | 0.0 |
| 500mm | | 33,467.5 | 32,259.5 | 0.0 | 1,208.0 | 0.0 |
| 450mm | | 22,216.0 | 22,008.0 | 0.0 | 208.0 | 0.0 |
| 400mm | | 45,065.0 | 44,504.0 | 0.0 | 561.0 | 0.0 |
| 350mm | | 20,353.0 | 19,925.0 | 0.0 | 428.0 | 0.0 |
| 300mm | | 290,971.0 | 287,425.0 | 0.0 | 3,546.0 | 0.0 |
| 250mm | | 217,633.3 | 215,923.3 | 0.0 | 1,710.0 | 0.0 |
| 200mm | | 504,246.0 | 502,356.0 | 0.0 | 1,890.0 | 0.0 |
| 150mm | | 880,836.0 | 867,763.6 | 0.0 | 12,537.4 | 535.0 |
| 100mm | | 1,135,225.6 | 1,133,678.6 | 0.0 | 955.0 | 592.0 |
| 75mm | | 629,540.3 | 626,767.3 | 760.0 | 1,141.0 | 872.0 |
| 75未満 | | 10,487.9 | 150.0 | 2,375.9 | 7,349.0 | 613.0 |

イ 配水管付属器具

(単位：基)

| 種 別 | 30年度末 | | 29年度末 | 28年度末 | 27年度末 | 26年度末 |
|---------|---------|-----|---------|---------|---------|---------|
| | 年度末実数 | 増設分 | | | | |
| 仕 切 弁 | 67,646 | 577 | 67,069 | 66,687 | 66,129 | 64,851 |
| 空 気 弁 | 2,974 | 72 | 2,902 | 2,868 | 2,822 | 2,778 |
| 消火栓（公設） | 19,140 | (3) | 19,143 | 19,134 | 19,109 | 18,876 |
| 特 排 弁 | 20,759 | 320 | 20,439 | 20,164 | 19,850 | 19,405 |
| 計 | 110,519 | 966 | 109,553 | 108,853 | 107,910 | 105,910 |

Ⅱ 平成30年度 事業の概要

1 概況

水道局では、平成29年2月に、平成29年度から12年間を計画期間として、将来にわたり安全で良質な水道水の安定供給とそれを支える安定経営を持続し、水道事業を健全な形で次の世代に引き継いでいくため、今後の福岡市の水道事業運営の基本計画となる「福岡市水道長期ビジョン2028」を策定した。

さらに、その第1次実施計画として、平成29年度から4年間に取り組む事業計画及び財政収支計画を示す、「第1次福岡市水道中期経営計画」を平成29年3月に策定した。

当年度は、この計画に基づく取組みの2年目として、各施策を着実に推進した。

(1) 給水状況

当年度の年間総給水量は1億5,070万8,222立方メートルとなり、前年度に比べて88万6,136立方メートル増加し、一日平均給水量も41万2,899立方メートルと前年度に比べて2,428立方メートル（0.6パーセント）増加した。また、一日最大給水量は45万1,036立方メートル（12月24日）となっており、前年度に比べて7,592立方メートル（1.7パーセント）増加した。

なお、年間有収水量は1億4,541万9,387立方メートルで、前年度より33万5,477立方メートル（0.2パーセント）増加し、有収率は96.5パーセントとなっている。

(2) 建設改良等

ア 配水管整備事業

安定給水を図るため、配水施設の新設や更新を行うもので、第1次福岡市水道中期経営計画に基づき、当年度は113億1,915万円の予算を計上し、口径400mm以上の基幹管路を含む総延長約50.4kmの整備を行い、87億1,172万円を執行している。

イ 配水調整システム整備事業

各水源の効率的運用や水資源の有効利用を図るため、昭和56年10月に導入した配水調整システムの機器の更新等を行うもので、第1次福岡市水道中期経営計画に基づき、当年度は1億7,951万円の予算を計上し、1億5,977万円を執行している。

ウ 水源・浄水場整備事業

安定した取水・浄水機能を維持するための浄水施設等の整備を行うとともに、水源かん養機能の向上に向けた水源かん養林用地の取得等を行うもので、当年度は18億4,836万円の予算を計上し、16億9,147万円を執行している。

エ 浄水場再編事業

効率的な水運用や経営の効率化及び異常時のライフライン機能強化を図るため、浄水場と導・送水施設の再整備を行うもので、当年度は21億5,590万円の予算を計上し、15億4,012万円を執行している。

オ 漏水防止事業

水資源を有効に活用するため、昭和31年度に第1次漏水防止計画を策定以来、漏水の早期発見と防止を図り、配水調整システム整備事業等との効果と併せ、有効率の向上に努めてきた。

当年度は、9億8,371万円の予算を計上し、鉛製給水管の更新、漏水が発生した給水管の取替工事及び延長約2,963kmの漏水調査等を行い、9億5,652万円を執行している。

なお、有効率の向上に努めた結果、有効率は97.9パーセントとなっている。

(3) 財政状況

当年度の決算については、損益計算書等に記載しているように、総収益は358億9,275万円、総費用は288億2,745万円で、差引70億6,530万円の純利益を生じた。

この結果、当年度の未処分利益剰余金は、減債積立金の取り崩しに伴い発生する、その他未処分利益剰余金変動額44億4,975万円を含め、115億1,505万円となっている。

また、当年度末の企業債残高は1,120億1,685万円となっており、着実に減少しているが、将来にわたり安定経営を持続していくためには、更なる経営の効率化に努め、利益を確保することで新たな企業債の借入を抑制し、引き続き企業債残高の縮減に取り組んでいく必要がある。

今後とも長期ビジョンの基本理念でもある「みなさまから信頼される水道」の実現に向け、各施策を着実に実施していく。

2 議会議決事項

| 議案番号 | 議決年月日 | 件名 |
|-------|-------------|--|
| 第135号 | 平成30年6月22日 | 水道管の漏水事故による損害賠償額の決定について |
| 第159号 | 平成30年12月11日 | 平成29年度福岡市水道事業会計利益の処分について |
| 第160号 | 平成30年12月11日 | 平成29年度福岡市水道事業会計の決算について |
| 第1号 | 平成31年2月19日 | 平成30年度福岡市一般会計補正予算案（第4号） |
| 第13号 | 平成31年2月19日 | 平成30年度福岡市水道事業会計補正予算案（第1号） |
| 第30号 | 平成31年3月13日 | 平成31年度福岡市一般会計予算案 |
| 第48号 | 平成31年3月13日 | 平成31年度福岡市水道事業会計予算案 |
| 第74号 | 平成31年3月13日 | 福岡市水道局企業職員の給与の種類及び基準を定める条例の一部を改正する条例案 |
| 第75号 | 平成31年3月13日 | 福岡市水道給水条例の一部を改正する条例案 |
| 第76号 | 平成31年3月13日 | 福岡市布設工事監督者及び水道技術管理者の資格等に関する条例の一部を改正する条例案 |