

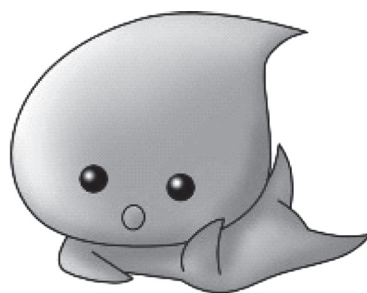
平成28年度

水道事業年報

(28.4.1～29.3.31)

大分市水道局

未来へ！
安心を引き継ぐしなやかな
大分の水道



大分市水道局マスコットキャラクター「みずタン」

概要

安定供給

有効利用

水質

危機管理

環境

サービス

工事

経営

参考

目 次

I 事業の概要	
1. 沿革	1
2. 水道事業計画の推移（計画課）	7
3. 事業実績の概要（経営管理課）	8
4. 事業の概況（経営管理課）	9
II 水の安定供給	
1. 施設の概要（浄水課）	11
2. 給水系統図（浄水課）	13
3. 施設高低系統図（浄水課）	15
4. 主要配水池（浄水課）	18
5. 配水監視システム（浄水課）	21
6. 浄水場別配水量（浄水課）	22
7. 水道施設位置図（計画課）	25
III 水の有効利用	
1. 給水量分析表（経営管理課）	27
2. 用途別使用水量及び料金調定状況（営業課）	28
3. 用途別使用水量詳細（営業課）	29
4. 口径別使用水量及び料金調定状況（営業課）	30
5. 使用水量区分別明細（営業課）	31
6. 口径別構成比較表（営業課）	32
IV 水質の保全・向上	
1. 水質検査等実施件数（浄水課）	33
2. 水道水の検査項目及び検査方法（浄水課）	34
3. 水質検査結果（浄水課）	39
4. 残留塩素等の管理（浄水課）	47
V 危機管理対策	
1. 防災訓練（総務課）	49
2. 耐震管、耐震施設の状況（計画課）	51
3. 緊急遮断弁設置状況（浄水課）	52
VI 環境保全・省エネルギー対策	
1. 電力使用状況（浄水課・総務課・営業課）	53
2. 薬品使用状況（浄水課）	55
VII お客さまサービスの向上	
1. 広報活動の状況（経営管理課）	57
2. 浄水場見学者数（浄水課）	59
3. 料金センター別窓口受付状況（営業課）	60

VIII 工 事

1. 工事発注実績表（総務課）	61
2. 口径別給水工事件数（営業課）	62
3. 原因別修繕件数（維持課）	63
4. 箇所別修繕件数（維持課）	64
5. 漏水発見件数（維持課）	65
6. 配・給水管別漏水件数（維持課）	66
7. 委託漏水調査実績（維持課）	67
8. 水道メーター新設等の状況（営業課）	68
9. 水道メーター保有状況（営業課）	69
10. 工事立会受付状況（維持課）	70
11. 建設改良工事等主な工事の概況（経営管理課）	71

IX 経営基盤の確立

1. 決 算（経営管理課）	73
2. 予算と決算の対照表（経営管理課）	74
3. 損益計算書（経営管理課）	78
4. 剰余金計算書（経営管理課）	80
5. 剰余金処分計算書（経営管理課）	80
6. 貸借対照表（経営管理課）	82
7. 損益計算書比較（経営管理課）	84
8. 貸借対照表比較（経営管理課）	85
9. 企業債利率別現在高（経営管理課）	86
10. 給水原価分析（経営管理課）	86
11. 有収水量1 m ³ 当たり収益及び費用（経営管理課）	86
12. 有収水量1 m ³ 当たり原価計算表（経営管理課）	87
13. 給水収益に対する割合（経営管理課）	88
14. 損益勘定職員1人当たり（経営管理課）	88
15. 負荷率・施設利用率・最大稼働率の推移（経営管理課）	89
16. 供給単価及び目的別給水原価の推移（経営管理課）	89
17. 財務・経営分析（経営管理課）	90
18. 経営評価委員会（経営管理課）	92

参 考

1. 機構図（総務課）	93
2. 所属別・職員別配置表（総務課）	94
3. 職員の年齢別構成及び勤続年数別構成（総務課）	95
4. 事務分掌（総務課）	96
5. 水道料金変遷表（経営管理課）	100
6. 分担金変遷表（経営管理課）	104
7. 納付形態別料金調定状況（営業課）	104
8. 大分市水道事業基本計画（～大分市水道事業ビジョン～）の骨子	105

I 事業の概要

1. 沿革

大正元年	水道布設の議起こる
2年	第1回水源地調査に着手（小川平一郎工学博士に調査と設計を委嘱）
13年 6月	第2回調査を実施（沢井準一工学博士に委嘱）
12月16日	市議会で水道布設計画議決
12月17日	水道布設認可申請書を内務大臣へ提出
14年 4月1日	水道部設置
4月8日	水道布設認可（内務省分衛第1号）
5月2日	起債許可により用地買収を開始
5月30日	水道布設工事に着工
昭和2年 2月14日	水道使用条例施行
7月10日	給水開始（給水人口7,589人）
7月25日	創設式（三芳浄水場）
3年 12月25日	大分市水道誌発行
7年 4月1日	計量にメーター制採用
12年 4月9日	三芳浄水場に塩素滅菌機を設置
5月5日	通水10周年記念式典
26年 9月	三芳浄水池公園開園
11月10日	第1次拡張事業計画認可（厚生省分衛第197号）
27年 4月10日	第1次拡張事業工事に着工
8月1日	地方公営企業法施行
10月1日	地方公営企業法適用
29年 6月	滝尾地区配水管布設工事完成
7月10日	上野地区水道加圧施設完成
32年 6月15日	水道法公布
8月	第1次拡張事業工事完成（施設能力28,000m ³ /日）
10月5日	通水30周年記念式典（三芳浄水場）
34年 7月25日	第1回水道週間
35年 12月28日	第2次拡張事業計画認可（厚生省分衛第926号）
36年 10月23日	浄水池予定地のボーリング調査工事に着工
37年 10月10日	通水35周年記念式典（三芳浄水場）
12月15日	光吉浄水場浄水池築造工事完成
38年 3月10日	6市町村合併により新大分市発足（人口216,130人）
7月15日	水道局制施行

昭和38年	7月31日	光吉浄水場第1期工事完成（施設能力12,000m ³ /日）
	8月1日	光吉浄水場通水開始
39年	1月30日	新産業都市の指定を受ける
	5月31日	坂ノ市上水道（2,500m ³ /日）給水開始
	7月31日	森岡山配水池（6,000m ³ ）完成
40年	5月31日	光吉浄水場第2期工事完成（施設能力32,000m ³ /日となる）
41年	1月7日	第3次拡張事業計画認可（厚生省環第12号）
	12月19日	光吉浄水場第3期工事（18,000m ³ /日）に着工
42年	3月31日	森岡山配水池第2期工事完成（容量10,430m ³ となる）
	3月	第2次拡張事業工事完成（施設能力60,000m ³ /日）
	5月31日	光吉浄水場第3期工事完成（施設能力50,000m ³ /日となる）
	12月5日	えのくま浄水場第1期工事（30,000m ³ /日）に着工
43年	9月10日	庄の原第1配水池工事（2,500m ³ ）に着工
44年	4月1日	メーター検針隔月となる
	5月31日	えのくま浄水場第1期工事完成（施設能力30,000m ³ /日）
	6月1日	えのくま浄水場通水開始（畑中水源地、松岡水源地廃止）
	6月30日	庄の原第1配水池（2,500m ³ ）完成
	11月1日	三芳浄水場ろ過池の配水池への改造工事（12,600m ³ ）に着工
45年	5月31日	三芳浄水場ろ過池の配水池への改造工事（12,600m ³ ）完成
	6月1日	第1次配水管整備事業（5か年計画）に着工
	7月30日	横尾浄水場建設用地買収完了
	8月1日	えのくま浄水場第2期工事（28,000m ³ /日）に着工
46年	1月	料金調定業務を電算化
	4月	料金消込業務を電算化
	6月30日	えのくま浄水場第2期工事完成（施設能力58,000m ³ /日となる）
	9月10日	横尾浄水場第1期工事（30,000m ³ /日）に着工
47年	6月30日	横尾浄水場第1期工事完成（施設能力30,000m ³ /日）
	7月1日	横尾浄水場通水開始
49年	9月1日	横尾浄水場第2期工事（30,000m ³ /日）に着工
50年	6月1日	第2次配水管整備事業（5か年計画）に着工
	6月25日	えのくま浄水場排水処理施設工事に着工
	7月1日	光吉・横尾各浄水場排水処理施設工事に着工
	7月31日	横尾浄水場第2期工事完成（施設能力60,000m ³ /日となる）
51年	3月1日	水道料金が口径別用途別の併用制となる
	3月20日	光吉・えのくま・横尾各浄水場排水処理施設工事完成

昭和51年 3月	第3次拡張事業工事完成（施設能力170,500m ³ /日）
4月1日	漏水調査業務委託開始
54年 3月31日	えのくま浄水場排水処理施設増設工事完成
55年 3月20日	水道局新庁舎建設工事完成
6月1日	第3次配水管整備事業（5か年計画）に着工
8月8日	庄の原第2配水池工事（10,000m ³ ）に着工
56年 3月10日	庄の原第2配水池（10,000m ³ ）完成
57年 9月	えのくま浄水場3号沈殿池完成
58年 3月20日	横尾浄水場排水処理施設整備事業（天日乾燥施設等）完成
59年 7月24日	第1回節水の日
60年 6月1日	第4次配水管整備事業（5か年計画）に着工
12月16日	三芳配水場増量工事に着工
61年 3月31日	第4次拡張事業計画認可（厚生省生衛第272号）
	（認可の主な目的）古国府浄水場の建設等の施設整備計画
4月1日	水道モニター制度発足
62年 2月2日	古国府浄水場起工式
63年 3月10日	三芳配水場増量工事完成（容量30,000m ³ となる）
3月31日	第4次拡張事業計画変更認可（厚生省生衛第759号）
	（認可の主な目的）大分川ダム開発水量による施設能力の変更
5月1日	メーター取替業務委託開始
6月	古国府浄水場第1期工事完成（施設能力80,000m ³ /日）
6月20日	古国府浄水場一部通水
7月28日	暫定豊水水利権許可（10,000m ³ /日）
11月1日	通水60周年記念誌発行
12月23日	大分川ダムの建設に関する基本計画の告示（取水量108,900m ³ /日）
平成元年 4月1日	機構改革実施
10月1日	修繕工事等に関する業務委託開始
2年 4月1日	第5次配水管整備事業（～平成6年度）着工
4月21日	石川配水場工事（36,000m ³ ）に着工
8月1日	水道資料館完成
3年 4月1日	古国府浄水場排水処理施設運転保守管理業務委託開始
4年 3月15日	石川配水場（36,000m ³ ）完成
4月1日	えのくま浄水場排水処理施設運転保守管理業務委託開始
5年 4月1日	機構改革実施
9月3日	台風13号による大雨で道路陥没、岡原で配水管が切断され大南方面で約6千戸が

断水		
平成6年	4月8日	太平寺配水場工事(30,000m ³)着工
	7月12日	連日の猛暑により、過去最高の173,191m ³ の給水量を記録
	7月15日	渇水対策本部設置
	10月31日	丹川配水池(3,000m ³)完成
7年	1月20日	阪神淡路大震災による被災者への飲料水確保のため救援隊派遣 (以後、給水班、施設復旧班として延べ30名派遣)
	4月1日	第6次配水管整備事業(～平成11年度)着工
	5月29日	大分川ダムの工事用道路起工式
8年	8月30日	七瀬川水管橋完成
	8月30日	太平寺配水場(30,000m ³)完成
	12月27日	大分市水道事業総合計画策定
10年	3月10日	水道局庁舎増築完成
	4月1日	機構改革実施
11年	3月	通水70周年記念誌発行
	5月1日	自己電算処理開始、ハンディターミナルシステム運用開始
	7月1日	上・下水道料金システム運用開始
12年	4月1日	第7次配水管整備事業(～平成16年度)着工
		3階建て建築物直結給水開始
	4月17日	量水器情報管理システム運用開始
	6月14日	大分川ダム建設に関する基本計画変更(第1回)の告示(平成22年度完成)
	9月29日	松岡配水池(3,600m ³)完成
13年	4月2日	暫定豊水水利権許可(23,000m ³ /日)
14年	4月1日	水道メーター検針業務委託開始
	9月2日	第4次拡張事業変更第1回届出(厚労省受理番号第0902019号) (届出内容)簡易水道事業(平野)の統合
15年	6月3日	第4次拡張事業変更第2回届出(厚労省受理番号第0603001号) (届出内容)簡易水道事業(内植田)の統合
	11月1日	水道局全局ネットワーク運用開始
16年	10月1日	文書管理システム運用開始
	12月27日	第4次拡張事業変更第3回届出(厚労省受理番号第1227001号) (届出内容)市町村合併に伴う事業の全部譲り受け
17年	1月1日	佐賀関町・野津原町と合併、新大分市発足(人口464,223人)
	4月1日	企業会計システム運用開始
	9月10日	台風14号に伴う災害支援として宮崎市に応急給水隊派遣(延べ24名派遣)

平成18年	1月1日	コンビニ収納開始
	4月1日	直結給水範囲拡大
19年	11月1日	電子申請システム導入
	12月	通水80周年記念ペットボトル水「おおいたん水」作成
20年	4月	大分市水道事業基本計画策定
	7月17日	大分川ダム建設に関する基本計画変更（第2回）の告示（取水量35,000m ³ /日）
	11月	大分川ダムの仮排水路トンネル完成
	11月17日	第4次拡張事業計画第2回変更認可（厚生労働省発健第1117004号）
		（認可の主な目的）簡易水道事業（室生、田ノ浦、一尺屋、野津原東部、野津原中部、野津原西部）の統合
		取水地点（大分川ダムの既認可水量）の変更
		浄水方法（大志生木、岩ノ下浄水場）の変更
21年	2月4日	経営評価委員会設置
	4月1日	機構改革実施
	7月15日	佐賀関配水池（2,000m ³ ）完成
22年	4月1日	横尾浄水場及び導水ポンプ所運転管理業務委託開始
	10月1日	野津原東部、中部簡易水道を上水道に統合
23年	1月1日	平和市民公園に飲料水兼用耐震性貯水槽（100m ³ ）を設置
	25日	前年秋以降の少雨により市東部地区（坂ノ市・佐賀関）の浄水場において地下水位が低下したため、渇水対策本部を設置
	3月14日	東日本大震災に伴う災害支援として、福島県いわき市に全3班、延べ12人を派遣し、応急給水活動を実施
24年	3月	「みずタン」をマスコットキャラクターに決定
	6月22日	大分市水道局公式Twitter（ツイッター）運用開始
	7月12日	九州北部豪雨に伴う災害支援として、竹田市に全9班、延べ43人を派遣し、応急給水活動を実施
25年	4月1日	えのくま浄水場運転管理業務委託開始
		三芳配水場と太平寺配水場の緊急時連絡管完成
	11月15日	大分市水道局公式Facebook（フェイスブック）運用開始
	29日	岩ノ下浄水場に膜ろ過施設完成（2,500m ³ /日）
26年	2月16日	大分川ダム本体建設工事起工式
	5月30日	大分市水道局災害時支援協力員制度発足
	7月	「みずタン」の着ぐるみ完成
27年	2月25日	大分川ダム建設に関する基本計画変更（第3回）の告示（平成31年度完成）
	3月	大分市水道事業基本計画～大分市水道事業ビジョン～策定

平成27年 4月1日	料金関連総合業務委託開始
	大分市水道局優良建設工事表彰開始
	室生、田ノ浦、一尺屋、野津原西部簡易水道を上水道に統合
5月	大分市水道局水安全計画公表
28年 1月27日	異常寒波により水道管が凍結し断水が発生した杵築市において応急給水活動を実施（延べ14人派遣）
2月28日	大分川ダム本体工事定礎式
4月15日	熊本地震に伴う災害支援として、熊本市はじめ熊本・大分両県の市町村に応急給水、復旧支援活動を実施（延べ104名派遣）
7月1日	鉛給水管取替工事助成金制度開始
11月	水道料金等口座振替データ伝送化（16銀行）開始
12月	水道料金等口座再振替対応開始
29年 2月1日	古国府浄水場運転管理等業務委託開始

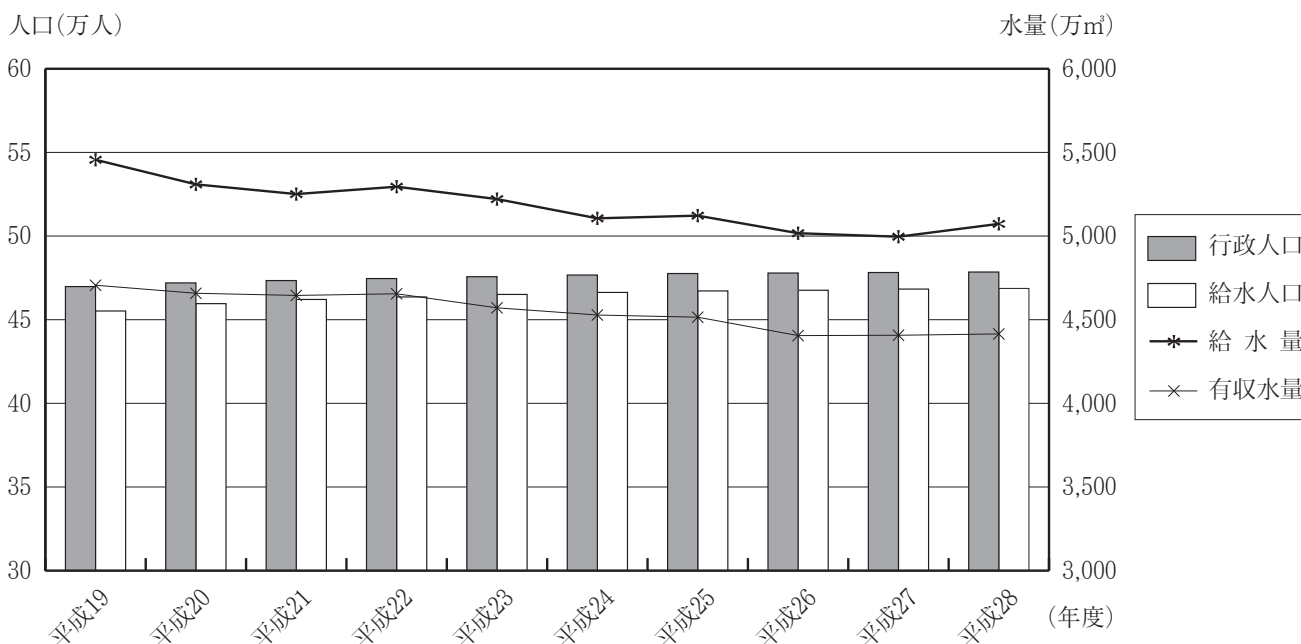
2. 水道事業計画の推移

事業名	項目 認可(届出) 年月日 着工年月日 竣工年月日	総事業費		目標年度			
		企業債 国庫補助金 自己資金	給水人口	給水人口			主 要 施 設
				1日最大給水量			
				1人1日最大給水量			
創 設	T14. 4. 8	1,315	S. 11	取水施設 集水管 内法0.75m角138m 導水管 0.9m 157m 接合井 内径2m×深さ11m	送水施設 送水管 406.4mm 2,600m 送水ポンプ 3,625m ³ /分×75馬力 3台	浄水施設 緩速ろ過池 幅25m×長さ40m×4池 ろ過面積 1,000m ² ろ過速度 35m/日	
	T14. 5. 30	1,026	70,000人				
		131	10,500m ³				
	S 2. 7.	158	150ℓ				
第1次拡張事業	S26. 11. 10	175,177	S. 40	取水施設 集水管増設 900mm 260m	送水施設 送水管 400mm 2,650m 送水ポンプ増強 7m ³ /分×190HP×2台 7m ³ /分×180HP×1台 5m ³ /分×125HP×1台	浄水施設 ろ過池増強 幅25m×長さ40m×2池 (計6池となる)	配水施設 配水管 450mm~75mm 30,246m 加圧ポンプ場及び配水池 (上野地区用) 新設
	S27. 4. 10	147,000	100,000人				
		-	28,000m ³				
	S32. 8.	29,151	280ℓ				
第2次拡張事業	S35. 12. 28	747,151	S. 50	(光吉浄水場新設-32,000m ³ /日)			
	S36. 4.	718,000	200,000人	取水施設 導水管 1,500mm 108.5m 取水ポンプ 12.73m ³ /分×37kw 3台	浄水施設 薬品沈殿池 3池 急速ろ過池 6池 浄水池 1池 消毒設備 1式	送水施設 送水管 700mm 1,550m 送水ポンプ 4台	配水施設 配水池 森岡山 (有効容量10,430m ³) 配水管 700mm~150mm 15,963m
		-	60,000m ³				
	S42. 3. 31	29,151	300ℓ				
第3次拡張事業	S41. 1. 7	6,644,876	S. 55	(光吉浄水場の拡張及びえのくま・横尾浄水場の新設)			
	S41. 4.	6,374,000	390,700人	光吉浄水場 (18,000m ³ /日) 取水ポンプ 1台 薬品沈殿池 1池 急速ろ過池 2池 送水ポンプ 1台 配水管 23,065m	えのくま浄水場 (58,000m ³ /日) 取水ポンプ 4台 薬品沈殿池 4池 急速ろ過池 8池 薬品注入設備1式 送水ポンプ 4台 送水管 3,532m	横尾浄水場 (60,000m ³ /日) 配水池(2ヶ所) 配水管 200mm 350mm 9,650m	導水ポンプ 4台 配水池 21,000m ³ 導水管 800mm 配水管 薬品沈殿池 4池 1,000mm~200mm 急速ろ過池 8池 36,455m 薬品注入設備1式
		90,231	170,500m ³				
	S51. 3. 30	180,645	436ℓ				
第4次拡張事業	S61. 3. 31	49,232,000	H. 3	(古国府浄水場新設-80,000m ³ /日)			
	S61. 4.	38,407,600	416,100人	取水施設 導水管 1,350mm 2条 沈砂池 2池	浄水施設 粉末活性炭接触槽 2槽 薬品沈殿池 6池 急速ろ過池 9池 浄水池 2池 薬品注入設備 1式	送水施設 送水管 1,000mm 600m 送水ポンプ 210kw 3台(森岡山系) 90kw 3台(三芳系)	配水施設 配水池 30,000m ³ 配水管 900mm以下 65,300m
		7,270,662	197,200m ³				
	H 4. 3.	1,372,538 (その他2,181,200)	474ℓ				
第4次拡張事業 (変更)	S63. 3. 31		H. 18	(古国府浄水場の拡張-158,900m ³ /日)			
	S61. 4.		515,800人	取水施設 導水管 1,350mm×218.7m×2条 沈砂池 鉄筋コンクリート造 幅8.0m×長さ23.0× 有効水深3.9m×2池	浄水施設 粉末活性炭接触槽 2槽 薬品沈殿池 6池 急速ろ過池 15池 浄水池 2池 薬品注入設備 1式	送水施設 送水管 1,000mm 600m 送水ポンプ 210kw 4台 (太平寺系) (森岡山系) 90kw 3台 (三芳系) 650kw 3台 (石川系)	配水施設 配水池 69,000m ³ 配水管 1,100mm以下 91,110m
			269,120m ³				
	H19. 3.		522ℓ				
第4次拡張事業 (変更) (第3回届出)	(H16. 12. 27)		H. 22	(古国府浄水場の拡張-158,900m ³ /日)			
	S61. 4.		528,065人	取水施設 導水管 1,350mm×218.7m×2条 沈砂池 鉄筋コンクリート造 幅8.0m×長さ23.0× 有効水深3.9m×2池	浄水施設 粉末活性炭接触槽 2槽 薬品沈殿池 6池 急速ろ過池 15池 浄水池 2池 薬品注入設備 1式	送水施設 送水管 1,000mm 600m 送水ポンプ 210kw 4台 (太平寺系) (森岡山系) 90kw 3台 (三芳系) 650kw 3台 (石川系)	配水施設 配水池 69,000m ³ 配水管 1,100mm以下 91,110m
			275,378m ³				
	H23. 3.		521ℓ				
第4次拡張事業 (第2回変更)	(H20. 11. 17)	65,000,000	H. 30	(古国府浄水場の拡張-85,000m ³ /日)			
	S61. 4.		471,000人	取水施設 導水管 1,350mm×218.7m×2条 沈砂池 鉄筋コンクリート造 幅8.0m×長さ23.0× 有効水深3.9m×2池	浄水施設 粉末活性炭接触槽 2槽 薬品沈殿池 6池 急速ろ過池 15池 浄水池 2池 薬品注入設備 1式	送水施設 送水管 1,000mm 600m 送水ポンプ 210kw 4台 (太平寺系) (森岡山系) 90kw 3台 (三芳系) 650kw 3台 (石川系)	配水施設 配水池 69,000m ³ 配水管 1,100mm以下 91,110m
			196,900m ³				
	H31. 3. (予定)		418ℓ				

3. 事業実績の概要

項目	年度	平成25年度			平成26年度		
		上水道	簡易水道	合計	上水道	簡易水道	合計
行政人口(人)		477,640			477,853		
行政世帯(世帯)		210,963			213,102		
給水区域内人口(人)		473,796	2,122	475,918	474,119	2,089	476,208
給水区域内世帯(世帯)		209,098	971	210,069	211,273	964	212,237
給水人口(人)		465,143	2,122	467,265	465,557	2,089	467,646
給水世帯(世帯)		205,519	971	206,490	207,683	964	208,647
普及率	対行政人口(%)	97.88	87.43	97.83	97.91	89.05	97.86
	対給水区域内人口(%)	98.17	100.00	98.18	98.19	100.00	98.20
給水量(m ³)		50,955,970	271,852	51,227,822	49,929,691	250,039	50,179,730
有効水量(m ³)		47,021,076	194,494	47,215,570	45,899,035	191,436	46,090,471
有効率(%)		92.28	71.54	92.17	91.93	76.56	91.85
有収水量(m ³)		44,972,162	182,964	45,155,126	43,874,368	180,114	44,054,482
有収率(%)		88.26	67.30	88.15	87.87	72.03	87.79
1日最大給水量(m ³)	最大給水月日	157,873	848	158,721	150,189	874	151,063
	平均給水量(m ³)	7月16日 139,605 745 140,350			7月25日 136,794 685 137,479		
1人1日最大給水量(ℓ)	最大給水量(ℓ)	339	499	340	323	496	323
	平均給水量(ℓ)	300	351	300	294	328	294
配水管等総延長(m)	導水管(m)	2,567,548	189,592	2,757,140	2,576,506	193,757	2,770,263
	送水管(m)	4,683	20,224	24,907	4,683	20,224	24,907
内訳	送水管(m)	51,361	10,846	62,207	51,361	10,846	62,207
	配水管(m)	2,511,504	158,522	2,670,026	2,520,462	162,687	2,683,149
職員数(人)		208			195		

項目	年度	平成27年度		平成28年度	
		上水道	簡易水道	上水道	簡易水道
行政人口(人)		478,241		478,491	
行政世帯(世帯)		215,473		217,587	
給水区域内人口(人)		476,807		477,058	
給水区域内世帯(世帯)		214,754		216,873	
給水人口(人)		468,332		468,699	
給水世帯(世帯)		211,130		213,244	
普及率	対行政人口(%)	97.93		97.95	
	対給水区域内人口(%)	98.22		98.25	
給水量(m ³)		49,959,187		50,731,245	
有効水量(m ³)		46,127,972		45,812,583	
有効率(%)		92.33		90.30	
有収水量(m ³)		44,073,234		44,150,732	
有収率(%)		88.22		87.03	
1日最大給水量(m ³)	最大給水月日	153,877		152,779	
	平均給水量(m ³)	1月26日 136,501		7月6日 138,990	
1人1日最大給水量(ℓ)	最大給水量(ℓ)	329		326	
	平均給水量(ℓ)	291		297	
配水管等総延長(m)	導水管(m)	2,770,202		2,779,427	
	送水管(m)	11,265		11,266	
内訳	送水管(m)	67,822		67,823	
	配水管(m)	2,691,115		2,700,338	
職員数(人)		178		172	



4. 平成28年度事業の概況

(1) 総括事項

平成28年度大分市水道事業決算につきましては、収益的収支で約26億5千万円の純利益を計上するとともに、内部留保資金繰越額を約27億円確保しました。

水道事業の実施にあたりましては、「大分市水道事業基本計画」に基づき、浄水場、配水管等基幹施設の適切な維持管理に努めるとともに、水道事業施設整備計画に基づき各種施設の更新・改良事業等に鋭意取り組んできました。

今後も料金収入の減少が見込まれるなど、水道事業を取り巻く経営環境は大変厳しい状況ですが、効率のかつ計画的な事業運営に努め、引き続き健全経営を維持していきます。

イ 給水状況

本年度の給水人口は468,699人、給水世帯は213,244世帯となり、前年度に比べそれぞれ367人(0.08%)、2,114世帯(1.00%)の増加となりました。

また、行政人口に対する普及率は97.95%で、前年度に比べ0.02ポイント向上しました。

次に年間給水量は50,731,245 m^3 で、前年度に比べ772,058 m^3 (1.55%)の増加、一日最大給水量は152,779 m^3 で、前年度に比べ1,098 m^3 (0.71%)の減少となりました。

ロ 建設改良事業の状況

・浄水施設費

浄水施設の整備、更新を目的とするもので、本年度は847,443千円を支出し、横尾浄水場3号、4号沈澱池傾斜板更新工事等を行いました。

・配水施設費

配水施設の整備、更新を目的とするもので、本年度は2,238,157千円を支出し、庄の原佐野線配水本管橋梁添架工事等を行ったほか、市内一円で老朽化した配水管の更新工事等を行いました。

・第4次拡張事業費

本市水道事業長期計画の一環として、昭和61年度から継続事業として取り組んでいるもので、本年度は大分川ダム建設工事負担金に2,205,045千円を支出しました。

・営業施設費

営業施設の整備、更新を目的とするもので、本年度は12,628千円を支出し、大分市水道局本庁舎非常放送設備更新工事等を行いました。

ハ 財政状況

本年度の収益的収支においては、収入が11,418,140千円で、前年度に比べ5,898千円(0.05%)の減少となっています。

このうち、水道料金収入は9,994,900千円で、前年度に比べ6,671千円(0.07%)の減少となっています。

一方、支出は8,389,494千円で、前年度に比べ522,198千円(5.86%)の減少となっています。この結果、税抜きで2,654,003千円の当年度純利益を計上しました。

また、資本的収支においては、収入2,856,412千円、支出8,196,708千円となり、5,340,296千円の不足額が生じましたが、損益勘定留保資金等で補てんしました。

Ⅱ 水の安定供給

1. 施設の概要

浄水場 9箇所(平成28年度末時点) 1上水道 9浄水場(大分地区 4浄水場、佐賀関地区 1浄水場、野津原地区 4浄水場)

浄水場

施設名		取水・導水施設	浄水施設			送水施設	排水施設	
		水源及び取水・導水設備	浄水処理設備	有効容量	滞留時間		排水処理施設	有効容量
表 大 分 流 川 水 系	古国府浄水場 大字古国府1425番地の1 ○敷地面積 45,148㎡ ○施設能力 85,000㎡/日 ○管理本館 4,858㎡ 地下1階地上3階 ○竣工年月 昭和63年6月 ○給水人口 186,374人	水源 表流水 水利権 50,000㎡/日 (暫定豊水水利権) 23,000㎡/日 取水ポンプ 4台	沈砂池 2池 粉末活性炭接触槽 6槽 着水井 1池 第1混和池 2連×4池 フロック形成池 2連×4池 薬品沈殿池 2連×4池 第2混和池 急速ろ過池 9池 浄水池 2池 洗浄水槽 電気棟 地下1階地上1階 ●薬注設備 凝集剤注入設備 苛性ソーダ注入設備 活性炭注入設備 次亜塩素酸ソーダ注入設備 希硫酸注入設備	800㎡ 2,130㎡ 320㎡ 160㎡ 2,480㎡ 4,400㎡ 220㎡ 93.0㎡×9 6,890㎡ 1,000㎡ 522㎡	13.5分 36.1分 5.4分 2.7分 42.0分 74.5分 3.7分 114.2m/日 (ろ過速度) 116分	送水ポンプ棟 地下1階地上1階 1,831㎡ 三芳配水系ポンプ 3台 石川配水系ポンプ 3台 森岡山配水系ポンプ 3台 太平寺配水系ポンプ 2台	排水池 2池 ポンプ井 着水井返送ポンプ 2台 排泥池 2池 排泥引抜ポンプ 4台 1次濃縮槽 1槽 1次濃縮槽引抜ポンプ 2台 2次濃縮槽 1槽 2次濃縮槽引抜ポンプ 2台 天日乾燥床 3床 汚泥濃縮脱水設備 濃縮機械設備 60㎡×6基 加圧脱水設備 270㎡×2基 上澄水槽 上澄水返送ポンプ 2台 脱水機械 地下1階地上2階	1,270㎡ 530㎡ 730㎡ 2,592㎡ 720㎡ 750㎡ 200㎡ 1,740㎡
	えのくま浄水場 大字荏隈1147番地 ○敷地面積 21,523㎡ ○施設能力 58,000㎡/日 ○管理本館 2階建1,312㎡ ○竣工年月 第1期 昭和44年5月 第2期 昭和46年6月 ○給水人口 111,521人	水源 表流水 水利権 58,000㎡/日 取水ポンプ 4台	着水井 1池 急攪池 3池 フロック形成池 2連×3池 薬品沈殿池 2連×3池 急速ろ過池 8池 浄水池 高架水槽 ●薬注設備 凝集剤注入設備 苛性ソーダ注入設備 粉末活性炭注入設備 酸汚泥注入設備 次亜塩素酸ソーダ注入設備	227㎡ 120㎡ 2,274㎡ 2,823㎡ 79.6㎡×8 2,824㎡ 405㎡	5.6分 3.0分 60分 70.0分 104m/日 (ろ過速度) 70分	送水ポンプ 6台	排水池 2池 1次濃縮槽 1槽 2次濃縮槽 1槽 汚水返送ポンプ 2台 汚泥引抜ポンプ 2台 汚泥送泥ポンプ 2台 脱水機 62㎡×3台 排水処理棟 地下1階地上2階	810㎡ 504㎡ 314㎡ 770㎡
大 野 川 水 系	横尾浄水場 大字横尾1655番地の1 ○敷地面積 33,162㎡ ○施設能力 60,000㎡/日 ○管理本館 1,062㎡ 地下1階地上2階 ○竣工年月 第1期 昭和47年6月 第2期 昭和50年7月 ○給水人口 153,596人	(取水は県企業局と 共同取水362,400㎡/日) 水源 表流水 水利権 60,000㎡/日 取水ポンプ 6台 取水隧道 1号 403m 2号 424m 沈砂池5池 864㎡/池 水管橋 93m 揚水管路 1号 407m 揚水管路 2号 411m 揚水隧道 312m ●第1処理場 (県判田浄水場) 着水井 1池 薬品沈殿池4池×3 集水井 1井 導水隧道 5,352m ●導水ポンプ所 導水ポンプ井 1井 導水ポンプ 4台 導水管 1,308m	着水井 1池 急攪池 2池 フロック形成池 4池 薬品沈殿池 4池 急速ろ過池 8池 浄水池(第1配水池と兼用) 洗浄水槽 ●薬注設備 凝集剤注入設備 苛性ソーダ注入設備 次亜塩素酸ソーダ注入設備 活性炭注入設備 希硫酸注入設備	211㎡ 88.2㎡ 1,617㎡ 2,035㎡ 72.2㎡×8 21,000㎡ 350㎡	5.1分 2.1分 38.8分 48.8分 118m/日 (ろ過速度)	汚水池 2池 1次濃縮槽 1槽 汚泥貯留槽 1槽 汚水返送ポンプ 2台 汚泥引抜ポンプ 2台 天日乾燥床 12床	700㎡ 300㎡ 10㎡ 2,284㎡	

施設名		取水・導水施設	浄水施設			送水施設	排水施設	
		水源及び取水・導水設備	浄水処理設備	有効容量	滞留時間	排水処理施設	有効容量	
表 流 水 他	野津原西部第1浄水場 大字今市1647番69 ○敷地面積 1,893㎡ ○施設能力 168㎡/日 ○竣工年月 昭和48年3月 平成23年2月から休止中	計画取水量 153㎡/日 水源 表流水 取水井 1池 取水ポンプ 2台	着水井 1池 普通沈殿池 1池 緩速ろ過池 2池 ●薬注設備 次亜塩素酸ソーダ注入設備	63㎡		加圧電力タンク 1台 加圧ポンプ 2台		
	野津原西部第2浄水場 大字今市1099番194 ○敷地面積 2,227㎡ ○施設能力 550㎡/日 ○竣工年月 昭和63年3月 ○給水人口 581人	計画取水量 500㎡/日 水源 表流水 集水槽 1池 沈砂池 1池 取水ポンプ槽 1池 取水ポンプ 2台 中継ポンプ井 1池 中継ポンプ 2台	普通沈殿池 1池 緩速ろ過池 3池 ●薬注設備 次亜塩素酸ソーダ注入設備	167㎡ 187.5㎡				
	野津原西部第3浄水場 大字上詰1741番69 ○敷地面積 1,224㎡ ○施設能力 512㎡/日 ○竣工年月 平成13年3月 ○給水人口 598人	計画取水量 512㎡/日 水源 表流水 集水槽 1池 取水ポンプ槽 1池 取水ポンプ 2台 中継ポンプ井 1池 中継ポンプ 2台	着水井 1池 逆洗水槽 1池 UF膜(ポリアクリロニトリル) ろ過モジュール 4本×2基 ●薬注設備 次亜塩素酸ソーダ注入設備	30.6㎡ 10.2㎡				
地 下 水	坂ノ市浄水場 大字木田1926番1 ○敷地面積 1,500㎡ ○施設能力 2,500㎡/日 ○竣工年月 昭和37年 ○給水人口 4,954人	計画取水量 2,500㎡/日 水源 地下水 取水ポンプ 3台 取水井 1井	●薬注設備 次亜塩素酸ソーダ注入設備					
	岩ノ下浄水場 大字木佐上398番1 ○敷地面積 5,326㎡ ○施設能力 2,500㎡/日 ○竣工年月 平成7年 ○給水人口 9,057人	計画取水量 2,500㎡/日 岩ノ下水源 地下水 取水井 1井 取水ポンプ 1台 木佐上水源 地下水 取水井 1井 取水ポンプ 4台 笹原水源 地下水 取水井 1井 取水ポンプ 4台	原水槽 2池 浄水池 2池 排水槽 2池 逆洗水槽 1池 UF膜(PVDF) ろ過モジュール 6本×3基 ●薬注設備 次亜塩素酸ソーダ注入設備 チオ硫酸ナトリウム注入設備	50.4㎡ 200㎡ 9㎡ 4㎡		岩ノ下配水池送 水ポンプ 2台		
	野津原東部浄水場 大字野津原1029番4 ○敷地面積 699㎡ ○施設能力 1,200㎡/日 ○竣工年月 平成19年3月 ○計画給水人口 2,510人 ○給水人口 2,018人	計画取水量 1,200㎡/日 水源 地下水 取水井 2池 取水ポンプ 2台 取水ポンプ(補助) 1台 接合井 1池 導水ポンプ 2台 補助水源 認可水量 540㎡/日 舟ヶ平水源 地下水 取水井 1井 取水ポンプ 1台	着水井 2池 浄水池 2池 (逆洗水槽と兼用) MF膜(セラミック) ろ過モジュール 5本×3基 ●薬注設備 次亜塩素酸ソーダ注入設備	17.1㎡ 51.3㎡		送水ポンプ 2台		

2. 給水系統図

【大分地区】

えのくま水系

大分川取水口

● えのくま浄水場

○ 庄の原第1配水池

○ 庄の原配水池

○ 金谷迫高架水槽

○ 賀来第1配水池

○ 賀来第2高架水槽

○ 国分配水池

○ 城南団地高架水槽

○ 庄の原第2配水池

○ 三芳配水場

○ 田ノ浦配水池

○ 下白木配水池

○ 上白木第1配水池

○ 上白木第2配水池

○ 季の坂高架水槽

○ にじが丘配水池

○ 青葉台高架水槽

○ 敷戸団地配水池

○ 敷戸第2高架水槽

○ 下郡配水池

○ 明野第1高架水槽

○ 高尾第1配水池

○ 藤の台高架水槽

○ 太平寺配水場

○ 上野配水池

○ 上野高架水槽

○ 高崎団地配水池

○ 大山配水池

○ 石川配水場

○ 雄城台配水池

○ 横瀬配水池

○ 国分新町高架水槽

○ 野津原地区へ

○ 美し野高架水槽

○ 住床減圧水槽

○ 高江ニュータウン配水池

○ ひぼりヶ丘配水池

○ 判田台第1配水池

○ 冬田第1配水池

○ 吉野第1配水池

○ 佐柳配水池

○ けやき台配水池

○ 宮河内配水池

凡 例	
●	取水流量計
○	送水流量計
◎	配水流量計

古国府水系

大分川取水口

● 古国府浄水場

○ 森岡山配水池

○ 太平寺配水場

○ 石川配水場

横尾水系

大野川取水口

大分県企業局判田浄水場

導水ポンプ所

● 横尾浄水場

○ 横尾配水池

○ 松岡配水池

○ ニュー明野高架水槽

○ 京が丘配水池

○ 丹川配水池

○ 東部配水池

○ 流通業務団地配水池

○ 望みが丘高架水槽

○ 城原団地ポンプ所

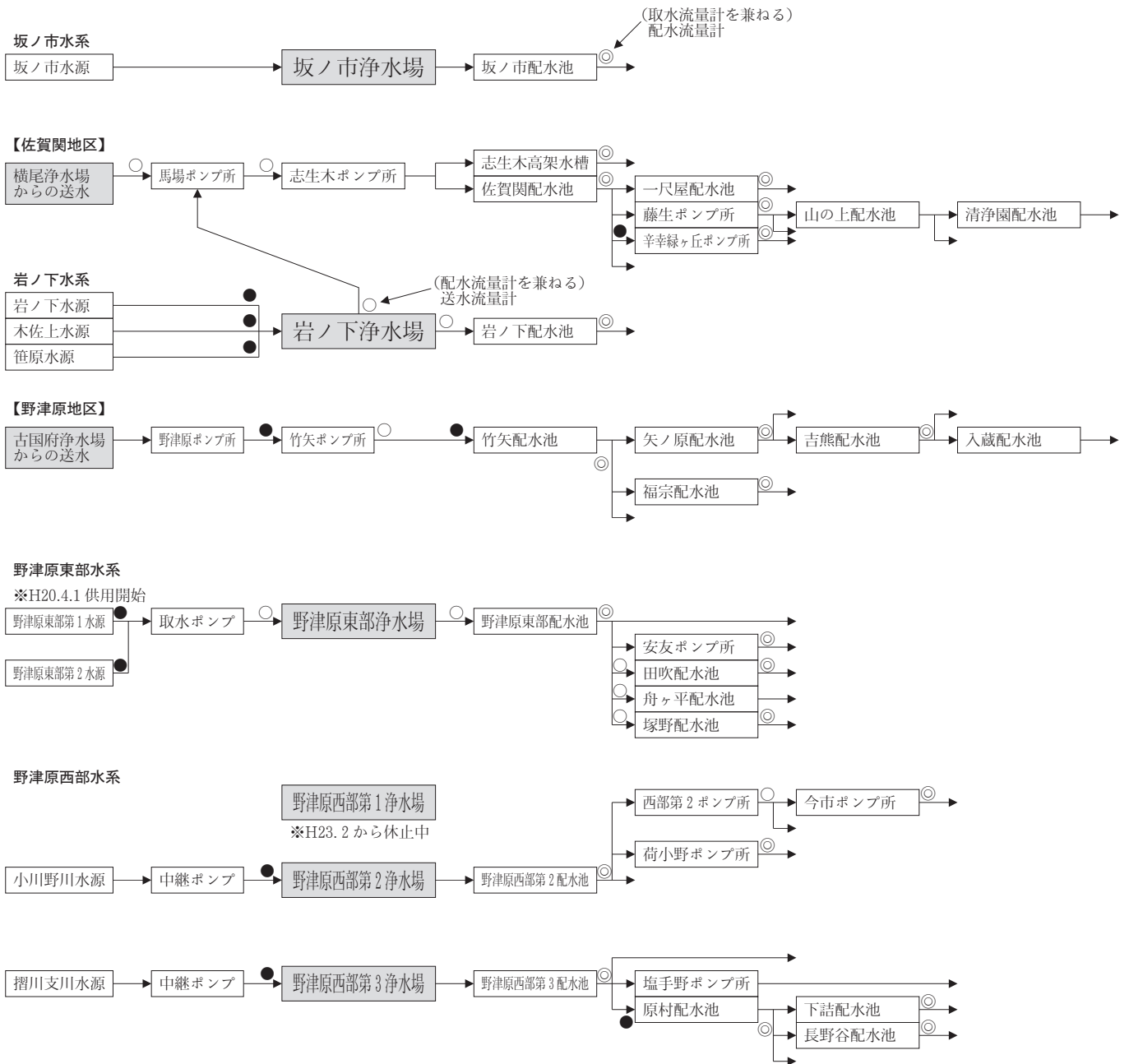
○ 城原高架水槽

○ 岡第1配水池

○ 岡第2高架水槽

○ 大在南新町配水池

○ 佐賀関地区へ

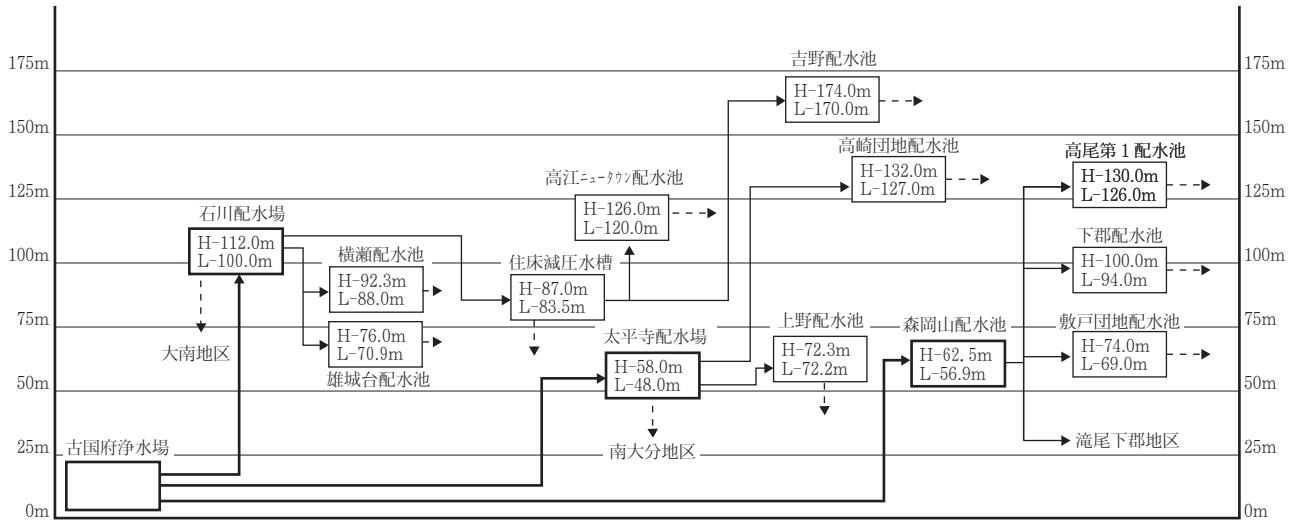


3. 施設高低系統図

大分地区

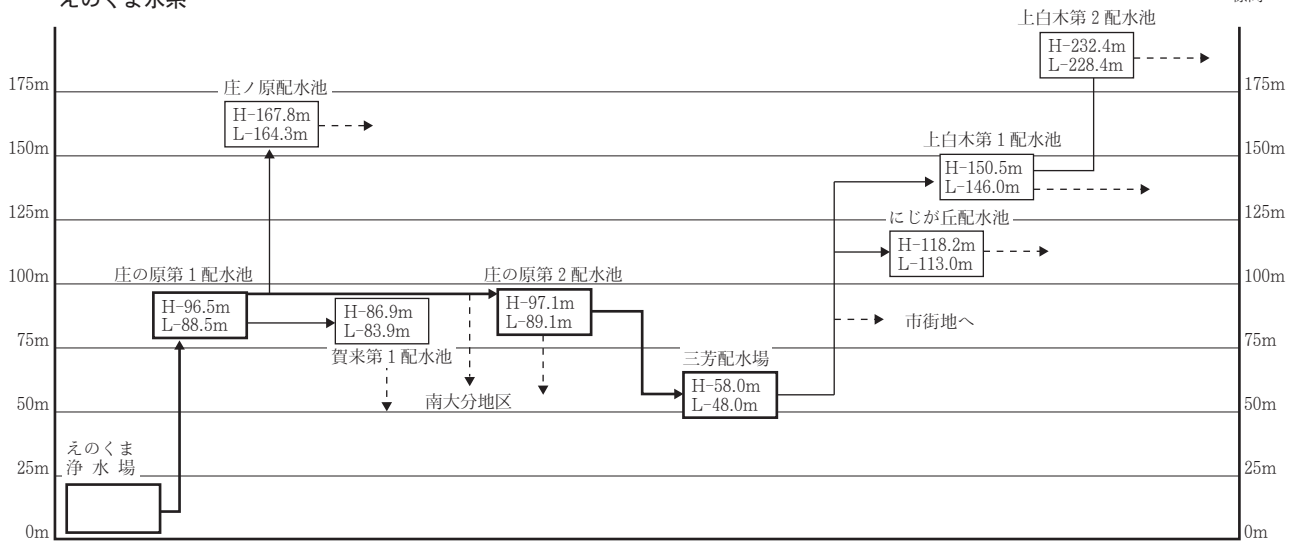
古国府水系

標高



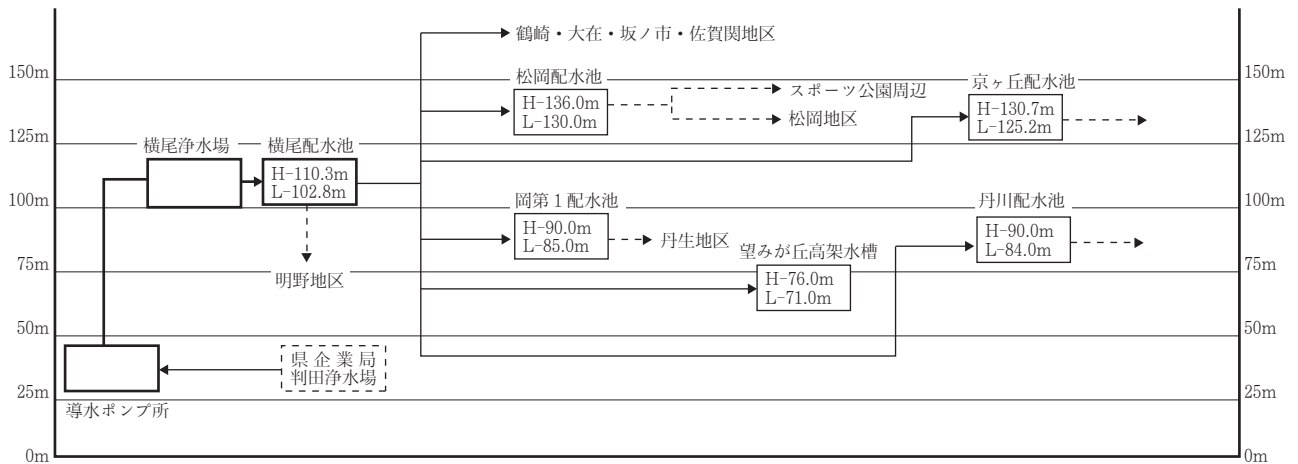
えのくま水系

標高



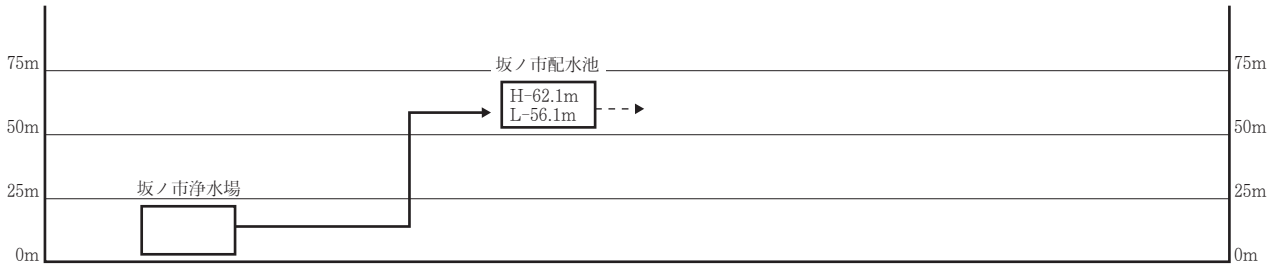
横尾水系

標高



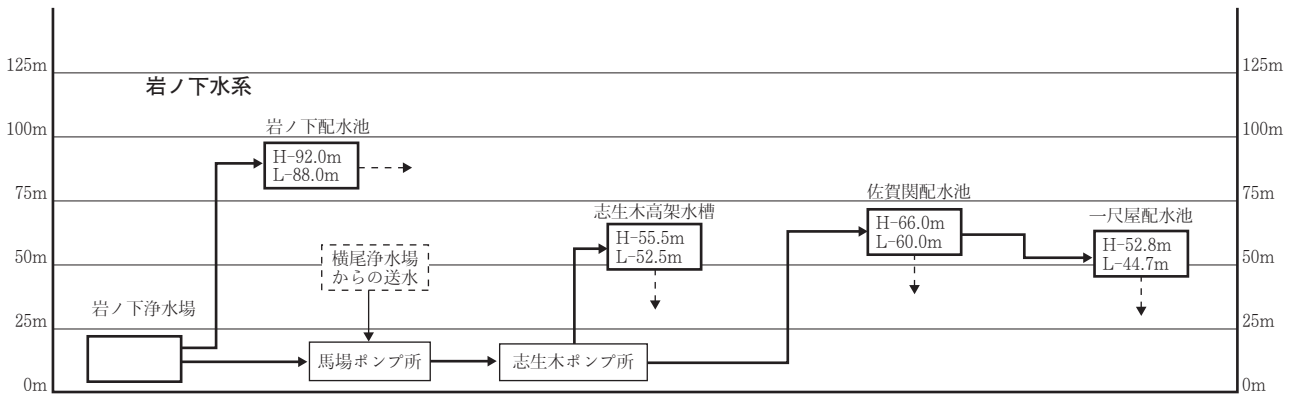
坂ノ市水系

標高



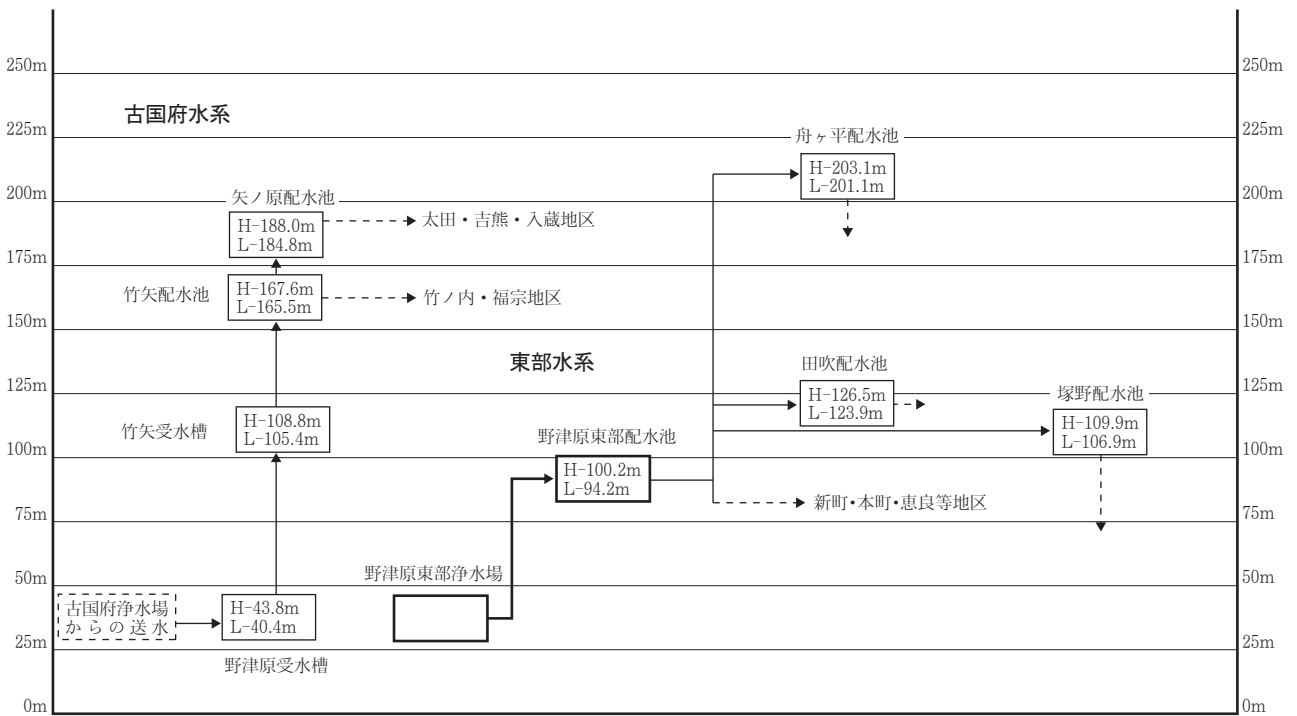
佐賀関地区

標高



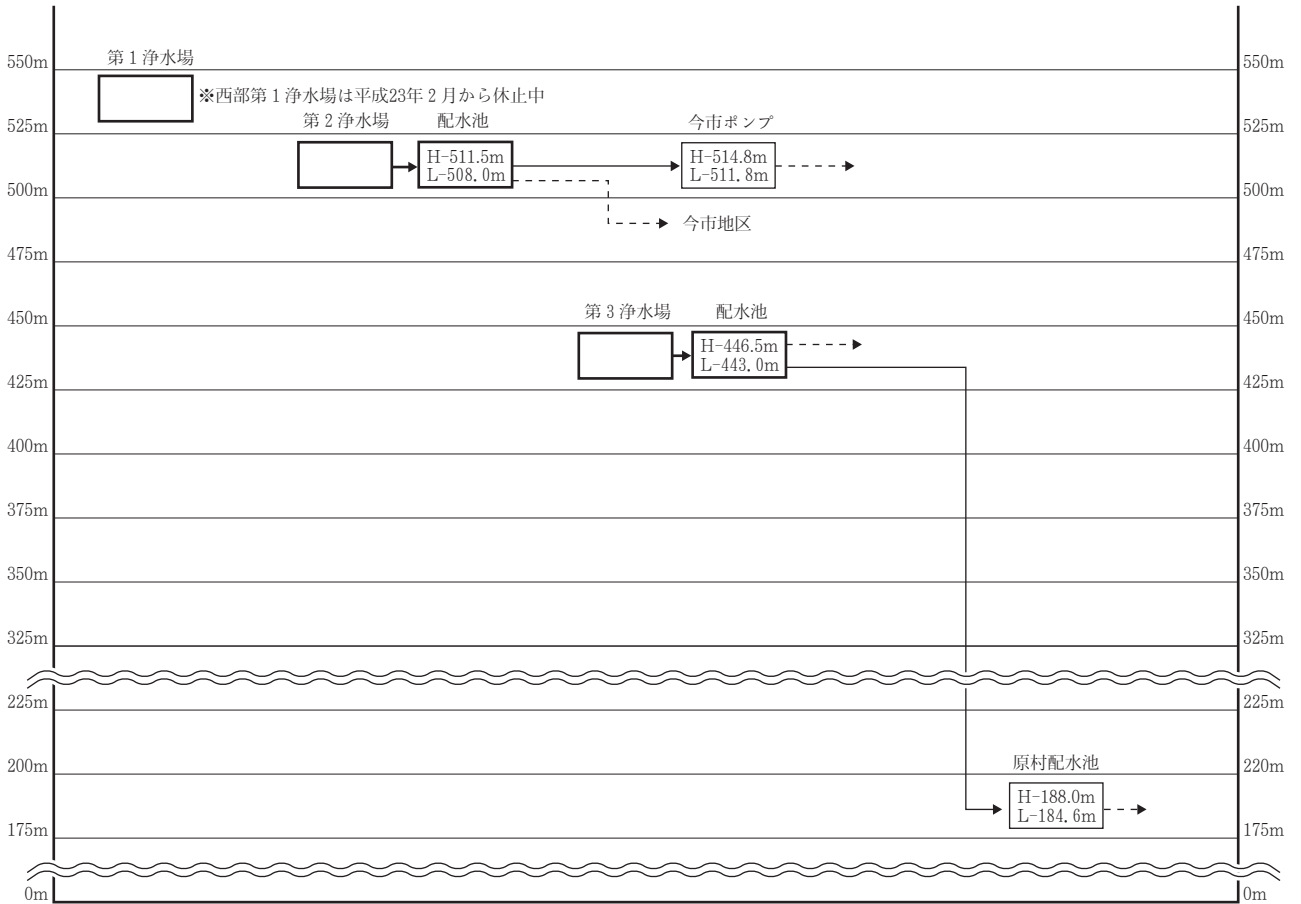
野津原地区

標高



野津原西部地区

標高



4. 主要配水池 (1次配水池及び200m³以上の配水池を掲載)

大分地区

名 称	規 模	有効容量	浄水場系統	配水池低水位
1 石川配水場 大分市大字岡川1606番 2	プレストレストコンクリート 同心円2槽式構造 内槽43.8m×外槽62.8m×有効水深12m (1池に緊急遮断弁設置)	36,000m ³	古国府	100.0m
2 太平寺配水場 大分市大字永興1969番	プレストレストコンクリート 同心円2槽式構造 内槽43.8m×外槽62.8m×有効水深10m	30,000m ³	古国府	48.0m
3 森岡山配水池 大分市大字曲1168番 4	鉄筋コンクリート造り 幅20.0m×長さ37.0m×有効水深6.0m 幅27.0m×長さ37.0m×有効水深6.0m	10,430m ³	古国府	56.9m
4 上野配水池 大分市大字上野949番	鉄筋コンクリート造り 12.0m×17.5m×有効水深3.0m 8.0m×17.5m×有効水深3.0m	1,050m ³	古国府	72.2m
5 横瀬配水池 大分市大字横瀬1746番2	プレストレストコンクリート 内径15.4m×有効水深5.4m	1,000m ³	古国府	88.0m
6 雄城台配水池 大分市大字玉沢1299番 3	プレストレストコンクリート 内径10.0m×有効水深5.1m	400m ³	古国府	70.9m
7 敷戸団地配水池 大分市敷戸西町1182番287	プレストレストコンクリート 内径14.0m×有効水深6.5m	1,000m ³	古国府	69.0m
8 判田台第1配水池 大分市大字上判田 3317番99	鉄筋コンクリート造り 15.6m×8.2m×有効水深3.3m×2池	844m ³	古国府	78.0m
9 高江ニュータウン配水池 大分市高江西2丁目11番 1	プレストレストコンクリート 同心円2槽構造 内径21.0m×有効水深5.6m	1,940m ³	古国府	120.0m
10 佐柳配水池 大分市大字中戸次 2232番 2	鉄筋コンクリート造り 4.5m×8.0m×有効水深2.8m×2池	200m ³	古国府	72.0m
11 けやき台配水池 大分市けやき台 4丁目 2157番20	鉄筋コンクリート造り 5.2m×10m×有効水深5.7m×2池	590m ³	古国府	110.0m
12 吉野配水池 大分市大字上戸次 5639番 2	プレストレストコンクリート 内径16.6m×有効水深4.0m	865m ³	古国府	170.0m
13 下郡配水池 大分市明野西 2丁目368	プレストレストコンクリート 内径21.0m×有効水深5.8m	2,000m ³	古国府	94.0m
14 明野第1高架水槽 大分市明野西 2丁目368	プレストレストコンクリート 半円2槽構造 内径8.2m×有効水深3.8m	200m ³	古国府	118.0m
15 上判田配水池 大分市大字中判田 3396番 4	鉄筋コンクリート造り 6.0m×5.0m×有効水深3.4m×2池	200m ³	古国府	128.1m
16 高尾第1配水池 大分市明野高尾 3丁目 496番33	プレストレストコンクリート 内径12.0m×有効水深11.5m	1,300m ³	古国府	126.0m
17 三芳配水場 大分市大字三芳字二重 764番 2	プレストレストコンクリート 内径44.0m×有効水深10.0m×2池 (1池に緊急遮断弁設置)	30,000m ³	えのくま	48.0m
18 庄の原第1配水池 大分市大字荏隈1684番 2	プレストレストコンクリート 内径20.0m×有効水深8.0m	2,500m ³	えのくま	88.5m

名 称	規 模	有効容量	浄水場系統	配水池低水位
19 庄の原第2配水池 大分市大字三芳997番31	プレストレストコンクリート 内径40.0m×有効水深8.0m	10,000m ³	えのくま	89.1m
20 上白木第1配水池 大分市大字神崎404番26	プレストレストコンクリート 半円2槽構造 内径11.9m×有効水深4.5m	500m ³	えのくま	146.0m
21 上白木第2配水池 大分市大字八幡813番16	ステンレス製 8.0m×8.0m×有効水深4.0m	250m ³	えのくま	228.4m
22 高崎団地配水池 大分市高崎4丁目 2664番204	プレストレストコンクリート 内径13.1m×H21.1m (有効水深 5m)	670m ³	古国府	127.0m
23 にじが丘配水池 大分市青葉台 3丁目8番5	プレストレストコンクリート 中空・半円2槽構造 内径14.5m×有効水深5.2m	650m ³	えのくま	113.0m
24 庄ノ原配水池 大分市大字金谷迫100番2	鉄筋コンクリート造り 34.0m ² ×有効水深3.6m×2池	240m ³	えのくま	164.3m
25 賀来第1配水池 大分市大字東院1337番	鉄筋コンクリート造り 7.3m×14.7m×有効水深3.0m×2池	640m ³	えのくま	83.9m
26 横尾配水池 大分市大字横尾1655番1	鉄筋コンクリート造り 幅35.0m×長さ40.0m×有効水深7.5m×2池 (1池に緊急遮断弁設置)	21,000m ³	横 尾	102.8m
27 丹川配水池 大分市大字丹生1748番51	プレストレストコンクリート 半円2槽構造 内径25.5m×有効水深6.0m	3,000m ³	横 尾	84.0m
28 東部配水池 大分市大字佐野3462番	プレストレストコンクリート 内径8.0m×有効水深4.0m	200m ³	横 尾	105.0m
29 望みが丘高架水槽 大分市望みが丘43番20	鉄筋コンクリート造り 5.5m×4.0m×有効水深5.0m×2池	220m ³	横 尾	71.0m
30 松岡配水池 大分市大字松岡6709番6	プレストレストコンクリート 同心円2槽構造 内径28.2m×有効水深5.8m	3,600m ³	横 尾	130.0m
31 流通業務団地配水池 大分市大分流通業務団地 3丁目101	鉄筋コンクリート造り 6.6m×8.4m×有効水深4.2m×2池	465m ³	横 尾	90.0m
32 岡第1配水池 大分市大字丹生1090番2	ステンレス製 同心円2槽構造 内径11.4m×有効水深5.0m	510m ³	横 尾	85.0m
33 京が丘配水池 大分市大字下判田578番20	鉄筋コンクリート造り 18.0m×10.0m×有効水深5.5m	990m ³	横 尾	125.2m
34 大在南新町配水池 大分市大字角子原 1134番12	鉄筋コンクリート造り 4.7m×4.6m×有効水深5.0m×2槽	216m ³	横 尾	42.5m
35 坂ノ市配水池 大分市大字市尾313番2	鉄筋コンクリート造り 5.15m×16.7m×有効水深6.0m×2池	1,000m ³	坂ノ市	56.1m

佐賀関地区

名 称	規 模	有効容量	浄水場系統	配水池低水位
36 佐賀関配水池 大分市大字佐賀関 1213番 6	プレストレストコンクリート 半円 2 槽構造 内径21.1m×有効水深 6 m (1 池に緊急遮断弁設置)	2,000m ³	横 尾 岩 ノ 下	60.0m
37 岩ノ下配水池 大分市大字木佐上 3404番13	プレストレストコンクリート 半円 2 槽構造 内径17.0m×有効水深3.8m	870m ³	岩 ノ 下	88.0m
38 一尺屋配水池 大分市大字一尺屋 2003番2、2060番1,7	鉄筋コンクリート造り 6.0m×8.0m×有効水深2.95m 3.5m×8.0m×有効水深2.8m 3.5m×8.0m×有効水深2.95m×2 池	385m ³	横 尾 岩 ノ 下	44.7m

野津原地区

名 称	規 模	有効容量	浄水場系統	配水池低水位
39 西部第 2 浄水場 配水池 大分市大字今市1099番194	ステンレス製 3.0m×12.0m×有効水深3.5m×2 池	252m ³	西部第 2	508.0m
40 西部第 3 浄水場 配水池 大分市大字上詰1741番69	ステンレス製 4.0m×9.0m×有効水深3.55m×2 池	255m ³	西部第 3	443.0m
41 野津原東部配水池 大分市大字野津原974番 3	プレストレストコンクリート 内径12.7m×有効水深5.5m	696m ³	東 部	94.2m
42 原村配水池 大分市大字下原627番 4	ステンレス製 4.0m×8.0m×有効水深3.15m×2 池	202m ³	西部第 3	184.6m

5. 配水監視システム

所在地 大分市大字古国府1425番地の1（古国府浄水場内）

種 別	規 模 及 び 構 造	
中央監視設備	大画面装置 監視装置 遠方監視装置 その他	67インチ×3面 ロガー装置 2台 テレメータ盤 3面 N T T専用回線 78回線 無停電電源設備 20kVA 2台
浄水監視設備	浄水施設数	大分地区 3ヶ所 佐賀関地区 1ヶ所 野津原地区 3ヶ所
配水監視設備	配水施設数 圧力測定局 圧力残塩測定局 圧力調節弁局 減圧弁局 流量測定局 水質測定局	142ヶ所 7ヶ所 1ヶ所 1ヶ所 6ヶ所 2ヶ所 14ヶ所

配水監視システムで監視中のポンプ所及び配水池場所数

区 分	ポンプ所数	配水池場所数	
		主要配水池	小規模配水池
古国府水系	46	14	13
えのくま水系	16	5	9
横尾水系	14	8	2
坂ノ市水系	2	1	0
佐賀関地区	6	3	3
野津原地区	19	4	6
合 計	103	35	33

6. 浄水場別配水量

(単位：m³)

区分 年度・月	大分地区				
	古国府	えのくま	横尾	坂ノ市	合計
平成28年度	19,246,821	13,822,640	15,345,478	576,265	48,991,204
4月	1,526,287	1,123,940	1,215,348	45,634	3,911,209
5月	1,634,547	1,154,190	1,280,895	46,791	4,116,423
6月	1,605,099	1,137,470	1,263,251	46,319	4,052,139
7月	1,739,939	1,201,990	1,374,338	49,845	4,366,112
8月	1,741,520	1,205,860	1,394,034	50,647	4,392,061
9月	1,597,885	1,134,850	1,257,610	45,752	4,036,097
10月	1,629,446	1,187,810	1,310,882	48,967	4,177,105
11月	1,546,011	1,149,320	1,268,080	48,616	4,012,027
12月	1,610,561	1,175,500	1,301,525	49,713	4,137,299
1月	1,597,629	1,149,520	1,277,356	48,554	4,073,059
2月	1,439,338	1,045,450	1,149,173	45,071	3,679,032
3月	1,578,559	1,156,740	1,252,986	50,356	4,038,641
1日最大	58,781	42,390	46,866	1,733	
	7月6日	6月24日	8月23日	12月31日	
1日平均	52,731	37,870	42,042	1,579	134,222

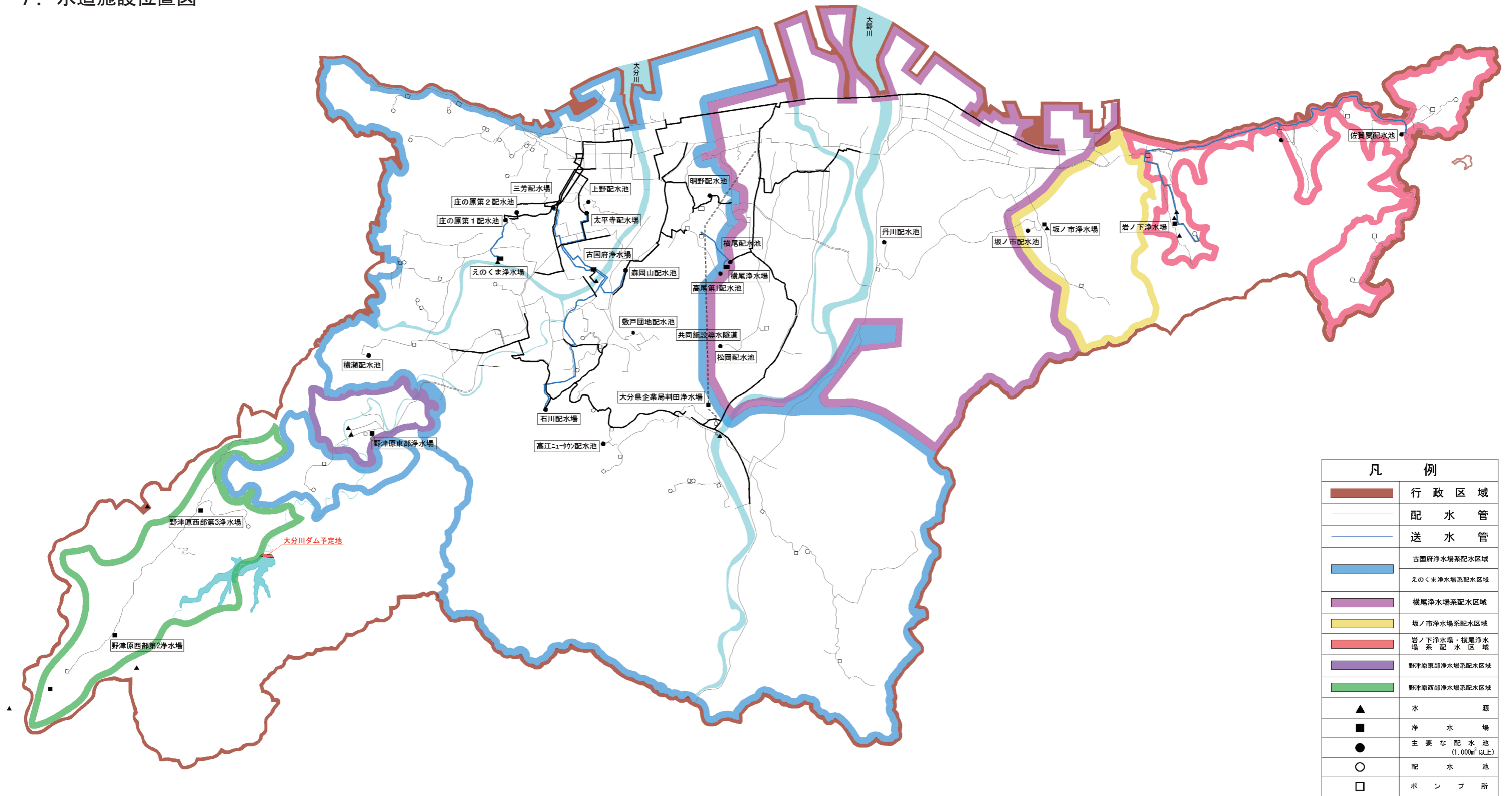
(単位：m³)

区分 年度・月	佐賀関地区			
	岩ノ下	大志生木(休止)	横尾浄水場 からの送水量	合計
平成28年度	493,872	0	769,376	1,263,248
4月	36,186	0	62,152	98,338
5月	37,781	0	64,555	102,336
6月	37,425	0	62,379	99,804
7月	41,685	0	66,576	108,261
8月	44,038	0	71,266	115,304
9月	43,176	0	59,360	102,536
10月	46,860	0	59,278	106,138
11月	28,402	0	73,480	101,882
12月	44,467	0	63,425	107,892
1月	47,298	0	62,494	109,792
2月	40,717	0	61,267	101,984
3月	45,837	0	63,144	108,981
1日最大	1,814	0	2,670	
	12月31日		2月15日	
1日平均	1,353	0	2,108	3,461

(単位：m³)

区分 年度・月	野津原地区					
	古国府浄水場 からの送水量	東 部	西部第1(休止)	西部第2	西部第3	合 計
平成28年度	131,504	211,222	0	75,075	58,992	476,793
4 月	10,408	16,548	0	5,548	5,459	37,963
5 月	11,031	17,425	0	6,139	4,835	39,430
6 月	11,508	16,992	0	6,042	5,032	39,574
7 月	11,666	18,646	0	7,024	5,415	42,751
8 月	11,463	19,450	0	7,892	5,993	44,798
9 月	10,352	16,947	0	5,927	5,719	38,945
10 月	10,736	17,780	0	5,962	5,719	40,197
11 月	10,135	17,002	0	5,592	4,450	37,179
12 月	11,292	18,160	0	6,028	4,144	39,624
1 月	11,275	18,108	0	6,456	4,435	40,274
2 月	10,393	16,522	0	6,226	3,986	37,127
3 月	11,245	17,642	0	6,239	3,805	38,931
1日最大	453	739	0	330	353	
	8月4日	5月31日		8月3日	10月4日	
1日平均	360	579	0	206	162	1,306

7. 水道施設位置図



凡 例	
	行政区域
	配水管
	送水管
	古国府浄水場系配水区域
	えのくま浄水場系配水区域
	横尾浄水場系配水区域
	坂ノ市浄水場系配水区域
	岩ノ下浄水場・横尾浄水場系配水区域
	野津原東部浄水場系配水区域
	野津原西部浄水場系配水区域
	水 源
	浄 水 場
	主要な配水池 (1,000m³以上)
	配 水 池
	ポンプ所

Ⅲ 水の有効利用

1. 給水量分析表

上水道

(単位：m³、%)

年度	総給水量
16	52,895,616
17	54,357,703
18	53,823,793
19	54,045,428
20	52,413,868
21	51,880,609
22	52,472,652
23	51,917,659
24	50,798,934
25	50,955,970
26	49,929,691
27	49,959,187
28	50,731,245

年度	有効水量	有効率
16	48,820,903	92.30
17	49,460,604	90.99
18	49,029,046	91.09
19	49,312,775	91.24
20	48,237,873	92.03
21	48,010,402	92.54
22	48,273,630	92.00
23	47,536,937	91.56
24	47,093,441	92.71
25	47,021,076	92.28
26	45,899,035	91.93
27	46,127,972	92.33
28	45,812,583	90.30

年度	有収水量	有収率
16	46,600,971	88.10
17	46,813,163	86.12
18	46,679,364	86.73
19	46,669,211	86.35
20	46,052,947	87.86
21	45,904,820	88.48
22	46,122,554	87.90
23	45,526,268	87.69
24	45,099,325	88.78
25	44,972,162	88.26
26	43,874,368	87.87
27	44,073,234	88.22
28	44,150,732	87.03

年度	無効水量	無効率
16	4,074,713	7.70
17	4,897,099	9.01
18	4,794,747	8.91
19	4,732,653	8.76
20	4,175,995	7.97
21	3,870,207	7.46
22	4,199,022	8.00
23	4,380,722	8.44
24	3,705,493	7.29
25	3,934,894	7.72
26	4,030,656	8.07
27	3,831,215	7.67
28	4,918,662	9.70

年度	無収水量	無収率
16	2,219,932	4.20
17	2,647,441	4.87
18	2,349,682	4.37
19	2,643,564	4.89
20	2,184,926	4.17
21	2,105,582	4.06
22	2,151,076	4.10
23	2,010,669	3.87
24	1,994,116	3.93
25	2,048,914	4.02
26	2,024,667	4.06
27	2,054,738	4.11
28	1,661,851	3.27

簡易水道

年度	総給水量
23	298,050
24	262,523
25	271,852
26	250,039
27	—
28	—

年度	有効水量	有効率
23	205,346	68.90
24	196,885	75.00
25	194,494	71.54
26	191,436	76.56
27	—	—
28	—	—

年度	有収水量	有収率
23	192,600	64.62
24	185,814	70.78
25	182,964	67.30
26	180,114	72.03
27	—	—
28	—	—

年度	無効水量	無効率
23	92,704	31.10
24	65,638	25.00
25	77,358	28.46
26	58,603	23.44
27	—	—
28	—	—

年度	無収水量	無収率
23	12,746	4.28
24	11,071	4.22
25	11,530	4.24
26	11,322	4.53
27	—	—
28	—	—

2. 用途別使用水量及び料金調定状況

用途		年度	平成26年度		
			上水道	簡易水道	計
専用水給	一般用	水量 (m ³)	43,446,866	180,114	43,626,980
		調定額 (円)	9,846,142,204	41,192,534	9,887,334,738
	浴場用	水量 (m ³)	380,787	0	380,787
		調定額 (円)	41,125,672	0	41,125,672
	特別用	水量 (m ³)	46,715	0	46,715
		調定額 (円)	29,475,060	0	29,475,060
	計	水量 (m ³)	43,874,368	180,114	44,054,482
		調定額 (円)	9,916,742,936	41,192,534	9,957,935,470
	共用	水量 (m ³)	0	0	0
		調定額 (円)	0	0	0
合計	水量 (m ³)	43,874,368	180,114	44,054,482	
	調定額 (円)	9,916,742,936	41,192,534	9,957,935,470	

用途		年度	平成27年度		
			上水道	簡易水道	計
専用水給	一般用	水量 (m ³)	43,699,500		43,699,500
		調定額 (円)	9,944,758,978		9,944,758,978
	浴場用	水量 (m ³)	343,027		343,027
		調定額 (円)	37,497,553		37,497,553
	特別用	水量 (m ³)	30,707		30,707
		調定額 (円)	19,314,388		19,314,388
	計	水量 (m ³)	44,073,234		44,073,234
		調定額 (円)	10,001,570,919		10,001,570,919
	共用	水量 (m ³)	0		0
		調定額 (円)	0		0
合計	水量 (m ³)	44,073,234		44,073,234	
	調定額 (円)	10,001,570,919		10,001,570,919	

用途		年度	平成28年度		
			上水道	簡易水道	計
専用水給	一般用	水量 (m ³)	43,761,708		43,761,708
		調定額 (円)	9,928,427,652		9,928,427,652
	浴場用	水量 (m ³)	343,126		343,126
		調定額 (円)	37,475,354		37,475,354
	特別用	水量 (m ³)	45,898		45,898
		調定額 (円)	28,997,666		28,997,666
	計	水量 (m ³)	44,150,732		44,150,732
		調定額 (円)	9,994,900,672		9,994,900,672
	共用	水量 (m ³)	0		0
		調定額 (円)	0		0
合計	水量 (m ³)	44,150,732		44,150,732	
	調定額 (円)	9,994,900,672		9,994,900,672	

3. 用途別使用水量詳細

(単位：m³)

用途		月							
		25年度	26年度	27年度	28年度	4月	5月	6月	7月
家事用	13mm	12,729,598	11,508,714	11,408,961	11,359,462	997,424	873,000	1,023,238	878,802
	20mm	25,303,518	23,155,068	23,377,197	23,590,223	1,843,112	2,046,135	1,872,688	2,034,487
	25mm	1,414,261	1,280,226	1,248,160	1,247,146	111,722	92,556	113,885	94,642
	40mm以上	1,059,965	983,240	993,034	985,319	94,844	65,756	95,912	69,786
	小計	40,507,342	36,927,248	37,027,352	37,182,150	3,047,102	3,077,447	3,105,723	3,077,717
官公署・公共施設		1,098,733	813,709	798,830	775,291	62,335	52,539	65,051	67,809
学 校		757,591	678,334	677,523	665,869	46,427	34,366	81,515	75,599
営業用	13mm	408,220	368,523	360,555	355,887	35,207	22,968	36,164	23,242
	20mm	723,642	673,583	658,884	659,031	57,903	49,127	57,959	49,704
	25mm	998,796	932,124	937,251	933,569	87,938	64,434	87,922	66,254
	40mm以上	2,821,085	2,616,764	2,596,089	2,548,138	216,456	196,289	216,110	199,350
	小計	4,951,743	4,590,994	4,552,779	4,496,625	397,504	332,818	398,155	338,550
工 場 用		303,813	262,252	278,360	295,136	33,845	15,976	28,898	16,688
そ の 他		940,040	781,945	738,390	735,661	46,793	79,414	45,302	75,445
合 計		48,559,262	44,054,482	44,073,234	44,150,732	3,634,006	3,592,560	3,724,644	3,651,808

用途		月								
		8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月	
家事用	13mm	1,066,905	914,341	1,033,078	860,245	1,003,214	867,686	1,024,630	816,899	
	20mm	1,945,629	2,119,673	1,899,755	2,014,807	1,869,767	2,071,726	1,932,907	1,939,537	
	25mm	119,305	99,708	116,827	91,513	113,978	90,740	116,529	85,741	
	40mm以上	103,398	70,648	101,587	63,300	96,052	64,335	96,032	63,669	
	小計	3,235,237	3,204,370	3,151,247	3,029,865	3,083,011	3,094,487	3,170,098	2,905,846	
官公署・公共施設		93,328	72,340	77,941	57,358	63,267	51,279	60,205	51,839	
学 校		98,467	48,213	55,274	40,737	59,161	35,591	51,650	38,869	
営業用	13mm	37,909	24,624	36,825	22,622	34,969	22,694	36,991	21,672	
	20mm	63,995	51,662	61,066	50,136	59,379	51,265	58,630	48,205	
	25mm	93,567	71,673	89,841	64,779	88,329	66,833	88,705	63,294	
	40mm以上	235,655	216,942	230,683	200,666	222,442	194,506	232,164	186,875	
	小計	431,126	364,901	418,415	338,203	405,119	335,298	416,490	320,046	
工 場 用		33,911	17,815	31,502	17,695	29,619	21,677	30,026	17,484	
そ の 他		51,454	76,738	47,802	73,079	45,386	77,388	45,148	71,712	
合 計		3,943,523	3,784,377	3,782,181	3,556,937	3,685,563	3,615,720	3,773,617	3,405,796	

※平成25年度は調定時期を変更したため、13カ月分計上

4. 口径別使用水量及び料金調定状況

(単位：m³、円)

年度 及び月別	13mm		20mm		25mm		40mm	
	水 量	調 定 額	水 量	調 定 額	水 量	調 定 額	水 量	調 定 額
25年度	13,492,502	2,229,916,347	26,330,412	4,909,091,648	2,625,386	779,673,693	2,883,216	1,307,377,604
26年度	12,182,919	2,064,042,880	24,094,077	4,589,898,607	2,398,011	732,499,774	2,659,730	1,237,745,598
27年度	12,069,420	2,058,158,673	24,302,036	4,644,377,484	2,362,783	723,161,374	2,676,958	1,254,662,850
28年度	12,005,545	2,046,543,950	24,511,737	4,678,259,782	2,353,977	724,120,640	2,657,736	1,246,766,080
28年4月	1,050,452	180,481,303	1,917,646	367,792,267	215,081	66,970,049	254,273	122,321,477
28年5月	925,237	156,967,182	2,121,854	403,758,575	170,571	50,962,970	177,943	81,036,639
28年6月	1,078,899	185,535,554	1,947,288	372,314,855	216,675	67,281,771	257,340	122,657,990
28年7月	932,217	157,569,093	2,111,635	401,816,385	173,947	51,901,050	187,741	83,397,651
28年8月	1,124,618	191,867,110	2,027,937	388,945,782	229,293	71,762,894	274,781	131,337,142
28年9月	969,970	164,798,484	2,198,964	419,609,653	185,653	56,399,214	191,125	87,004,203
28年10月	1,087,893	186,793,001	1,978,085	379,444,424	223,255	69,566,375	267,637	128,793,784
28年11月	912,012	154,027,828	2,091,489	397,686,680	169,071	50,915,740	175,982	80,239,407
28年12月	1,058,013	180,493,076	1,945,346	372,238,400	217,749	68,630,700	256,780	123,373,929
29年1月	920,258	156,003,682	2,151,624	409,897,723	171,095	51,903,039	176,916	80,692,463
29年2月	1,080,518	185,013,632	2,007,688	384,764,202	220,000	69,306,404	264,488	127,552,105
29年3月	865,458	146,994,005	2,012,181	379,990,836	161,587	48,520,434	172,730	78,359,290
構成比率	27.2	20.5	55.5	46.8	5.3	7.2	6.0	12.5

年度 及び月別	50mm		75mm		100mm	
	水 量	調 定 額	水 量	調 定 額	水 量	調 定 額
25年度	1,942,584	853,109,104	723,610	364,603,503	277,887	147,202,690
26年度	1,739,979	804,218,206	641,543	333,711,056	234,539	128,604,741
27年度	1,664,081	779,646,139	674,739	354,259,819	228,885	125,708,230
28年度	1,658,636	773,727,387	633,518	333,333,562	215,319	118,412,019
28年4月	129,711	63,732,025	44,075	23,552,899	9,624	5,720,874
28年5月	119,798	58,363,063	50,483	27,148,238	20,654	11,501,182
28年6月	150,220	65,701,811	52,810	26,929,303	11,328	6,609,516
28年7月	148,693	65,486,452	61,439	32,978,576	29,541	13,621,862
28年8月	195,460	75,229,458	58,535	29,289,360	14,858	8,547,940
28年9月	144,911	66,286,137	58,882	31,597,294	27,448	14,883,632
28年10月	145,206	68,833,312	53,730	27,564,196	13,424	7,689,636
28年11月	122,845	60,712,424	53,513	28,696,296	26,047	14,364,894
28年12月	136,666	67,559,615	52,219	27,144,010	9,894	5,821,322
29年1月	116,065	58,043,044	49,325	26,477,154	21,590	12,036,502
29年2月	133,372	65,796,112	48,329	25,114,042	11,341	6,629,611
29年3月	115,689	57,983,934	50,178	26,842,194	19,570	10,985,048
構成比率	3.8	7.7	1.4	3.3	0.5	1.2

年度 及び月別	150mm以上		特別・共用		合 計	
	水 量	調 定 額	水 量	調 定 額	水 量	調 定 額
25年度	223,766	125,102,973	59,899	36,792,197	48,559,262	10,752,869,759
26年度	56,969	37,739,548	46,715	29,475,060	44,054,482	9,957,935,470
27年度	63,823	42,281,962	30,509	19,314,388	44,073,234	10,001,570,919
28年度	68,366	44,739,586	45,898	28,997,666	44,150,732	9,994,900,672
28年4月	6,210	3,940,740	6,934	4,380,825	3,634,006	838,892,459
28年5月	3,890	2,845,690	2,130	1,345,686	3,592,560	793,929,225
28年6月	5,448	3,510,864	4,636	2,928,964	3,724,644	853,470,628
28年7月	4,616	3,245,598	1,979	1,250,293	3,651,808	811,266,960
28年8月	9,856	5,891,184	8,185	5,171,202	3,943,523	908,042,072
28年9月	5,493	3,700,916	1,931	1,219,962	3,784,377	845,499,495
28年10月	7,988	4,882,464	4,963	3,135,567	3,782,181	876,702,759
28年11月	4,009	2,831,430	1,969	1,243,971	3,556,937	790,718,670
28年12月	3,917	2,703,906	4,979	3,145,656	3,685,563	851,110,614
29年1月	7,322	4,692,510	1,525	963,450	3,615,720	800,709,567
29年2月	3,831	2,656,064	4,050	2,558,741	3,773,617	869,390,913
29年3月	5,786	3,838,220	2,617	1,653,349	3,405,796	755,167,310
構成比率	0.2	0.4	0.1	0.3	100.0	100.0

※平成25年度は調定時期を変更したため、13カ月分計上

5. 使用水量区分別明細

(単位：m³、%)

区分	口径	13mm	20mm	25mm	40mm	50mm	75mm	
	基本水量		7,651,462	13,127,980	606,358	—	—	—
一般用	超過分	第1段	3,285,588	8,255,989	511,339	363,447	92,711	26,291
		第2段	751,690	2,192,304	253,848	150,805	42,770	12,858
		第3段	252,043	697,974	276,776	254,242	79,320	25,343
		第4段	48,774	164,873	291,643	455,050	167,181	60,307
		第5段	15,988	71,504	403,727	1,348,248	1,061,992	484,185
	合計		12,005,545	24,510,624	2,343,691	2,571,792	1,443,974	608,984
浴場用	基本水量	0	1,027	6,616	19,564	53,706	6,071	
	超過分	0	86	3,670	66,380	160,956	18,463	
	合計	0	1,113	10,286	85,944	214,662	24,534	

区分	口径	100mm	150mm	200mm	合計	構成比	
	基本水量		—	—	—	21,385,800	48.9
一般用	超過分	第1段	5,757	2,360	480	12,543,962	28.7
		第2段	2,616	1,150	232	3,408,273	7.8
		第3段	5,141	2,143	440	1,593,422	3.6
		第4段	11,168	4,833	956	1,204,785	2.8
		第5段	184,050	34,344	21,428	3,625,466	8.3
	合計		208,732	44,830	23,536	43,761,708	100.0
浴場用	基本水量	967	0	0	87,951	25.6	
	超過分	5,620	0	0	255,175	74.4	
	合計	6,587	0	0	343,126	100.0	

特別用・共用	45,898
--------	--------

総計	44,150,732
----	------------

※区分は料金表に準ずる。

6. 口径別構成比較表

口径	給水戸数		使用水量		調定額	
	給水戸数(戸)	構成比(%)	使用水量(m ³)	構成比(%)	調定額(円)	構成比(%)
13mm	62,119	37.1	12,005,545	27.2	2,046,543,950	20.5
20mm	96,990	57.9	24,511,737	55.5	4,678,259,782	46.8
25mm	5,789	3.5	2,353,977	5.3	724,120,640	7.2
40mm	1,715	1.0	2,657,736	6.0	1,246,766,080	12.5
50mm	466	0.3	1,658,636	3.8	773,727,387	7.7
75mm	123	0.1	633,518	1.4	333,333,562	3.3
100mm	32	0.0	215,319	0.5	118,412,019	1.2
150mm以上	12	0.0	68,366	0.2	44,739,586	0.4
特別	236	0.1	45,898	0.1	28,997,666	0.3
合計	167,482	100.0	44,150,732	100.0	9,994,900,672	100.0

IV 水質の保全・向上

1. 水質検査等実施件数

平成28年度

実施区分		単位	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月	合計	
定期水質検査	管末給水栓委託毎日検査 (委託箇所数31件)	回	870	870	838	863	887	866	871	829	847	861	806	878	10,286	
	水質基準項目検査	検体	34	34	34	34	34	34	34	34	34	34	34	34	34	408
		項目	1,078	1,052	1,039	1,078	1,052	1,039	1,078	1,052	1,039	1,078	1,052	1,039	1,078	12,676
	水質管理目標設定項目検査	検体	34	34	34	34	34	34	34	34	34	34	34	34	34	408
		項目	461	964	985	1,091	990	958	1,063	448	464	483	467	443	8,817	
	水質管理上必要な項目検査	検体	34	34	34	34	34	34	34	34	34	34	34	34	34	408
		項目	613	604	627	645	638	601	613	604	627	645	638	601	7,456	
	クリプトスポリジウム等 対策指針項目検査	検体	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	132
		項目	22	22	22	28	28	30	22	22	30	28	28	22	304	
	巡回検査(給水栓検査)	検体	34	34	34	34	34	34	34	34	34	34	34	34	34	408
		項目	238	238	238	238	238	238	238	238	238	238	238	238	238	2,856
	その他の水質試験	給水開始前及び通水前水質検査	件	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0
検体			0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	2
項目			0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	20	0	20
臨時水質検査		件	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	1
		検体	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	1
		項目	0	0	0	0	0	0	0	0	0	173	0	0	0	173
漏水調査		件	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3	3
市民等からの問合せ・相談に 基づく調査		件	23	8	8	5	10	8	10	6	5	10	7	5	105	
維持管理上必要な調査 (残留塩素管理上必要な調査を含む)		件	4	3	3	5	6	1	3	2	1	2	1	4	35	
調査・研究		大分川調査	件	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
	検体		16	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16	192
	項目		196	196	196	196	196	196	196	196	196	196	196	196	196	2,352
	大野川調査	件	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	12
		検体	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	144
		項目	121	121	121	121	121	121	121	121	121	121	121	121	121	1,452
	プランクトン等調査(委託)	件	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	12
		検体	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	72
		項目	83	83	83	83	83	83	83	83	83	83	83	83	83	996
	ダイオキシン類調査(委託)	件	0	0	0	0	0	0	0	0	0	5	0	0	0	5
		検体	0	0	0	0	0	0	0	0	0	5	0	0	0	5
		項目	0	0	0	0	0	0	0	0	0	10	0	0	0	10

2. 水道水の検査項目及び検査方法

(1) 毎日検査項目

	項 目	単 位	評 価	検 査 方 法
1	気温	℃	—	棒状温度計測定法
2	水温	℃	—	棒状温度計測定法
3	外観(色・濁り)	—	異常でないこと	目視
4	臭味	—	異常でないこと	官能法
5	消毒の残留効果(遊離残留塩素)	mg/ℓ	0.1以上	ジエチル-p-フェニレンジアミン法

(2) 水質基準項目(水質基準に関する省令 平成15年5月30日 厚生労働省令第101号)

	項 目	単 位	基 準 値	検 査 方 法	備 考 ^{注3}	
1	一般細菌	個/ml	100以下	標準寒天培地法	微生物	
2	大腸菌	—	検出されないこと	特定酵素基質培地法		
3	カドミウム及びその化合物	mg/ℓ	0.003以下	ICP-MS法	金 属 無機物質	
4	水銀及びその化合物 ^{注1}	mg/ℓ	0.0005以下	還元気化-原子吸光光度法		
5	セレン及びその化合物	mg/ℓ	0.01以下	ICP-MS法		
6	鉛及びその化合物	mg/ℓ	0.01以下	ICP-MS法		
7	ヒ素及びその化合物	mg/ℓ	0.01以下	ICP-MS法		
8	六価クロム化合物	mg/ℓ	0.05以下	ICP-MS法		
9	亜硝酸態窒素	mg/ℓ	0.04以下	イオンクロマトグラフ法		
10	シアン化物イオン及び塩化シアン	mg/ℓ	0.01以下	イオンクロマトグラフ-ポストカラム吸光光度法		
11	硝酸態窒素及び亜硝酸態窒素	mg/ℓ	10以下	イオンクロマトグラフ法		
12	フッ素及びその化合物	mg/ℓ	0.8以下	イオンクロマトグラフ法		
13	ホウ素及びその化合物	mg/ℓ	1.0以下	ICP-MS法		
14	四塩化炭素	mg/ℓ	0.002以下	PT-GC-MS法		一般有機 化学物質
15	1,4-ジオキサン	mg/ℓ	0.05以下	PT-GC-MS法		
16	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	0.04以下	PT-GC-MS法		
17	ジクロロメタン	mg/ℓ	0.02以下	PT-GC-MS法		
18	テトラクロロエチレン	mg/ℓ	0.01以下	PT-GC-MS法		
19	トリクロロエチレン	mg/ℓ	0.01以下	PT-GC-MS法		
20	ベンゼン	mg/ℓ	0.01以下	PT-GC-MS法		
21	塩素酸	mg/ℓ	0.6以下	イオンクロマトグラフ法		
22	クロロ酢酸 ^{注2}	mg/ℓ	0.02以下	LC-MS法		
23	クロロホルム	mg/ℓ	0.06以下	PT-GC-MS法	消 毒 剤 消 生 副 物	
24	ジクロロ酢酸 ^{注2}	mg/ℓ	0.03以下	LC-MS法		
25	ジブロモクロロメタン	mg/ℓ	0.1以下	PT-GC-MS法		
26	臭素酸	mg/ℓ	0.01以下	イオンクロマトグラフ-ポストカラム吸光光度法		
27	総トリハロメタン	mg/ℓ	0.1以下	PT-GC-MS法		
28	トリクロロ酢酸 ^{注2}	mg/ℓ	0.03以下	LC-MS法		
29	ブロモジクロロメタン	mg/ℓ	0.03以下	PT-GC-MS法		
30	ブロモホルム	mg/ℓ	0.09以下	PT-GC-MS法		
31	ホルムアルデヒド ^{注2}	mg/ℓ	0.08以下	溶媒抽出-誘導体化-GC-MS法		
32	亜鉛及びその化合物	mg/ℓ	1.0以下	ICP-MS法		色
33	アルミニウム及びその化合物	mg/ℓ	0.2以下	ICP-MS法		
34	鉄及びその化合物	mg/ℓ	0.3以下	ICP-MS法		
35	銅及びその化合物	mg/ℓ	1.0以下	ICP-MS法	味覚・色	
36	ナトリウム及びその化合物	mg/ℓ	200以下	イオンクロマトグラフ法		
37	マンガン及びその化合物	mg/ℓ	0.05以下	ICP-MS法	味 覚	
38	塩化物イオン	mg/ℓ	200以下	イオンクロマトグラフ法		
39	カルシウム、マグネシウム等(硬度)	mg/ℓ	300以下	イオンクロマトグラフ法	発 泡	
40	蒸発残留物	mg/ℓ	500以下	重量法		
41	陰イオン界面活性剤 ^{注1}	mg/ℓ	0.2以下	固相抽出-HPLC法	に お い	
42	ジェオスミン	μg/ℓ	0.01以下	PT-GC-MS法		
43	2-メチルイソボルネオール	μg/ℓ	0.01以下	PT-GC-MS法	発 泡	
44	非イオン界面活性剤 ^{注1}	mg/ℓ	0.02以下	固相抽出-吸光光度法		
45	フェノール類 ^{注1}	mg/ℓ	0.005以下	固相抽出-誘導体化-GC-MS法	に お い	
46	有機物(全有機炭素(TOC)の量)	mg/ℓ	3以下	全有機炭素計測定法		
47	pH値	—	5.8以上~8.6以下	ガラス電極法	一 般 的 性 状	
48	味	—	異常でないこと	官能法		
49	臭気	—	異常でないこと	官能法		
50	色度	度	5以下	透過光測定法		
51	濁度	度	2以下	積分球式光電光度法		

注1：浄水場を出てからの配水過程で濃度の変化が見込まれないため、給水栓水での検査を省略する。

注2：浄水処理工程における塩素消毒の生成物であるため、原水での検査を省略する。

注3：備考に関しては、「水道水質事典-増補版- 日本水道新聞社」を引用している。

(3) 水質管理目標設定項目

(厚生労働省健康局長通知 平成15年10月10日 健発第1010004号)

	項 目	単 位	目 標 値	検 査 方 法	備 考 ^{注5}
1	アンチモン及びその化合物	mg/ℓ	0.02以下	ICP-MS法	金 属 ・ 無機物質
2	ウラン及びその化合物	mg/ℓ	0.002以下 ^{注3}	ICP-MS法	
3	ニッケル及びその化合物	mg/ℓ	0.02以下	ICP-MS法	
5	1,2-ジクロロエタン	mg/ℓ	0.004以下	PT-GC-MS法	一般有機 化学物質
8	トルエン	mg/ℓ	0.4以下	PT-GC-MS法	
9	フタル酸ジ(2-エチルヘキシル)	mg/ℓ	0.08以下	溶媒抽出-GC-MS法	
10	亜塩素酸	mg/ℓ	0.6以下	イオンクロマトグラフ法	消 毒 剤
12	二酸化塩素 ^{注1}	mg/ℓ	0.6以下		消 毒 副 生 成 物
13	ジクロロアセトニトリル ^{注2}	mg/ℓ	0.01以下 ^{注3}	溶媒抽出-GC-MS法	消 毒 副 生 成 物
14	抱水クロラール ^{注2}	mg/ℓ	0.02以下 ^{注3}	溶媒抽出-GC-MS法	
15	農薬類	—	検出値と目標値の 比の和として ^{注4}	農薬毎に定められた方法による	農 薬
16	残留塩素	mg/ℓ	1以下	ジエチル-p-フェニレンジアミン法	に お い
17	カルシウム, マグネシウム等(硬度)	mg/ℓ	10以上100以下	イオンクロマトグラフ法	味 覚
18	マンガン及びその化合物	mg/ℓ	0.01以下	ICP-MS法	色
19	遊離炭酸	mg/ℓ	20以下	滴定法	味 覚
20	1,1,1-トリクロロエタン	mg/ℓ	0.3以下	PT-GC-MS法	に お い
21	メチル-t-ブチルエーテル	mg/ℓ	0.02以下	PT-GC-MS法	一般有機化学物質
22	有機物等(過マンガン酸カリウム消費量)	mg/ℓ	3以下	滴定法	味 覚
23	臭気強度 (TON)	—	3以下	官能法	に お い
24	蒸発残留物	mg/ℓ	30以上200以下	重量法	味 覚
25	濁度	度	1以下	積分球式光電光度法	一般的性状
26	pH値	—	7.5程度	ガラス電極法	腐 食
27	腐食性 (ランゲリア指数)	—	-1程度以上とし 極力0に近づける	計算法	
28	従属栄養細菌	個/ml	2000以下 ^{注3}	R2A寒天培地法	微 生 物
29	1,1-ジクロロエチレン	mg/ℓ	0.1以下	PT-GC-MS法	一般有機化学物質
30	アルミニウム及びその化合物	mg/ℓ	0.1以下	ICP-MS法	色

注1：大分市水道局では二酸化塩素を使用しないので、検査を行わない。

注2：浄水処理工程における塩素消毒の生成物であるため、原水での検査を省略する。

注3：暫定値を示す。

注4：総農薬方式により計算される検出指針値を算出する。

$$\text{検出指針値} = \text{各項目検出値と各項目目標値の比の和} = \sum \frac{\text{各項目検出値}}{\text{各項目目標値}}$$

注5：備考に関しては、「水道水質事典-増補版- 日本水道新聞社」を引用している。

(4) 農薬類（水質管理目標設定項目15）対象項目

〔対象農薬85項目のうち60項目（No.1～84）を掲載〕

	項 目	用 途	単 位	目 標 値	検 査 方 法
1	1,3-ジクロロプロペン (D-D)	殺虫剤	mg/ℓ	0.05	PT-GC-MS法
2	2,2-DPA (ダラボン)	除草剤	mg/ℓ	0.08	LC-MS法
3	2,4-D (2,4-PA)	除草剤	mg/ℓ	0.03	固相抽出-LC-MS法
4	EPN	殺虫剤	mg/ℓ	0.004	固相抽出-GC-MS法
6	アシュラム	除草剤	mg/ℓ	0.9	固相抽出-LC-MS法
7	アセフェート	殺虫剤・殺菌剤	mg/ℓ	0.006	固相抽出-LC-MS法
8	アトラジン	除草剤	mg/ℓ	0.01	固相抽出-GC-MS法
9	アニロホス：失効農薬	除草剤	mg/ℓ	0.003	固相抽出-GC-MS法
11	アラクロール	除草剤	mg/ℓ	0.03	固相抽出-GC-MS法
12	イソキサチオン	殺虫剤	mg/ℓ	0.008	固相抽出-GC-MS法
13	イソフェンホス：失効農薬	殺菌剤	mg/ℓ	0.001	固相抽出-GC-MS法
14	イソプロカルブ (MIPC)	殺虫剤	mg/ℓ	0.01	固相抽出-GC-MS法
15	イソプロチオラン (IPT)	殺虫剤・殺菌剤植物成長調整剤	mg/ℓ	0.3	固相抽出-GC-MS法
16	イプロベンホス (IBP)	殺菌剤	mg/ℓ	0.09	固相抽出-GC-MS法
17	イミノクタジン	殺虫剤・殺菌剤	mg/ℓ	0.006	LC-MS法
19	エスプロカルブ	除草剤	mg/ℓ	0.03	固相抽出-GC-MS法
20	エディフェンホス (エジフェンホス, EDDP)：失効農薬	殺菌剤	mg/ℓ	0.006	固相抽出-GC-MS法
21	エトフェンプロックス	殺虫剤・殺菌剤	mg/ℓ	0.08	固相抽出-GC-MS法
22	エトリジアゾール (エクロメゾール)：失効農薬	殺菌剤	mg/ℓ	0.004	固相抽出-GC-MS法
23	エンドスルファン (ベンゼン)：失効農薬	殺虫剤	mg/ℓ	0.01	固相抽出-GC-MS法
25	オキシ銅 (有機銅)	殺虫剤・殺菌剤	mg/ℓ	0.03	固相抽出-LC-MS法
28	カフェンストロール	殺虫剤・除草剤	mg/ℓ	0.008	固相抽出-GC-MS法
30	カルバリル (NAC)	殺虫剤	mg/ℓ	0.05	固相抽出-LC-MS法
31	カルプロパミド	殺虫剤・殺菌剤	mg/ℓ	0.04	固相抽出-LC-MS法
32	カルボフラン：カルボスルファン代謝物	代謝物	mg/ℓ	0.005	固相抽出-LC-MS法
34	キャプタン	殺菌剤	mg/ℓ	0.3	固相抽出-GC-MS法
36	グリホサート	除草剤	mg/ℓ	2	誘導体化-HPLC法
39	クロルニトロフェン (CNP)：失効農薬	除草剤	mg/ℓ	0.0001	固相抽出-GC-MS法
40	クロルピリホス	殺虫剤	mg/ℓ	0.003	固相抽出-GC-MS法
41	クロロタロニル (TPN)	殺虫剤・殺菌剤	mg/ℓ	0.05	固相抽出-GC-MS法
44	ジウロン (DCMU)	除草剤	mg/ℓ	0.02	固相抽出-LC-MS法
45	ジクロベニル (DBN)	除草剤	mg/ℓ	0.03	固相抽出-GC-MS法
46	ジクロルボス (DDVP)：失効農薬	殺虫剤	mg/ℓ	0.008	固相抽出-GC-MS法
47	ジクワット	除草剤	mg/ℓ	0.005	LC-MS法
48	ジスルホトン (エチルチオメトン)	殺虫剤	mg/ℓ	0.004	固相抽出-GC-MS法
51	ジチオピル	除草剤	mg/ℓ	0.009	固相抽出-GC-MS法
53	シマジン (CAT)	除草剤	mg/ℓ	0.003	固相抽出-GC-MS法
54	ジメタメトリン	除草剤	mg/ℓ	0.02	固相抽出-GC-MS法
55	ジメトエート	殺虫剤	mg/ℓ	0.05	固相抽出-GC-MS法
56	シメトリン	除草剤	mg/ℓ	0.03	固相抽出-GC-MS法
57	ジメピペレート：失効農薬	除草剤	mg/ℓ	0.003	固相抽出-GC-MS法
58	ダイアジノン	殺虫剤・殺菌剤	mg/ℓ	0.003	固相抽出-GC-MS法
59	ダイムロン	殺虫剤・殺菌剤除草剤	mg/ℓ	0.8	固相抽出-LC-MS法
62	チウラム	殺虫剤・殺菌剤	mg/ℓ	0.02	固相抽出-LC-MS法
63	チオジカルブ	殺虫剤	mg/ℓ	0.08	固相抽出-LC-MS法
64	チオファネートメチル	殺虫剤・殺菌剤	mg/ℓ	0.3	固相抽出-LC-MS法
65	チオベンカルブ	除草剤	mg/ℓ	0.02	固相抽出-GC-MS法
66	テルブカルブ (MBPMC)：失効農薬	除草剤	mg/ℓ	0.02	固相抽出-GC-MS法
67	トリクロピル	除草剤	mg/ℓ	0.006	固相抽出-LC-MS法
69	トリシクラゾール	殺虫剤・殺菌剤植物成長調整剤	mg/ℓ	0.01	固相抽出-LC-MS法
70	トリフルラリン	除草剤	mg/ℓ	0.06	固相抽出-GC-MS法
71	ナプロパミド	除草剤	mg/ℓ	0.03	固相抽出-GC-MS法
73	ピペロホス：失効農薬	除草剤	mg/ℓ	0.0009	固相抽出-GC-MS法
77	ピリダフェンチオン：失効農薬	殺虫剤	mg/ℓ	0.002	固相抽出-GC-MS法
78	ピリブチカルブ	除草剤	mg/ℓ	0.02	固相抽出-GC-MS法
79	ピロキロン	殺虫剤・殺菌剤	mg/ℓ	0.04	固相抽出-GC-MS法
80	フィプロニル	殺虫剤・殺菌剤	mg/ℓ	0.0005	固相抽出-LC-MS法
81	フェニトロチオン (MEP)	殺虫剤・殺菌剤植物成長調整剤	mg/ℓ	0.001	固相抽出-GC-MS法
82	フェノブカルブ (BPMC)	殺虫剤・殺菌剤	mg/ℓ	0.03	固相抽出-GC-MS法
84	フェンチオン (MPP)	殺虫剤	mg/ℓ	0.006	固相抽出-GC-MS法

〔対象農薬85項目のうち25項目（No.85～120）を掲載〕

	項 目	用 途	単 位	目 標 値	検 査 方 法
85	フェントエート (PAP)	殺虫剤・殺菌剤	mg/l	0.007	固相抽出—GC—MS法
87	フサライド	殺虫剤・殺菌剤	mg/l	0.1	固相抽出—GC—MS法
89	ブタミホス	除草剤	mg/l	0.02	固相抽出—GC—MS法
90	ブプロフェジン	殺虫剤・殺菌剤	mg/l	0.02	固相抽出—GC—MS法
92	プレチラクロール	除草剤	mg/l	0.05	固相抽出—GC—MS法
93	プロシミドン	殺菌剤	mg/l	0.09	固相抽出—GC—MS法
95	プロピコナゾール	殺菌剤	mg/l	0.05	固相抽出—GC—MS法
96	プロピザミド	除草剤	mg/l	0.05	固相抽出—GC—MS法
97	プロベナゾール	殺虫剤・殺菌剤	mg/l	0.05	固相抽出—LC—MS法
98	ブロモブチド	殺虫剤・殺菌剤	mg/l	0.1	固相抽出—GC—MS法
99	ベノミル	殺菌剤	mg/l	0.02	固相抽出—LC—MS法
100	ペンシクロン	殺虫剤・殺菌剤	mg/l	0.1	固相抽出—GC—MS法
103	ベントゾン：失効農薬	除草剤	mg/l	0.2	固相抽出—LC—MS法
104	ペンディメタリン	除草剤植物成長調整剤	mg/l	0.3	固相抽出—GC—MS法
105	ベンフラカルブ	殺虫剤・殺菌剤	mg/l	0.04	固相抽出—LC—MS法
106	ベンフルラリン(ベスロジン)	除草剤	mg/l	0.01	固相抽出—GC—MS法
109	マラチオン (マラソン)	殺虫剤	mg/l	0.7	固相抽出—GC—MS法
110	メコプロップ (MCP)	除草剤	mg/l	0.05	固相抽出—LC—MS法
111	メソミル	殺虫剤	mg/l	0.03	固相抽出—LC—MS法
113	メタラキシル	殺虫剤・殺菌剤	mg/l	0.06	固相抽出—GC—MS法
114	メチダチオン (DMTP)	殺虫剤	mg/l	0.004	固相抽出—GC—MS法
115	メチルダイムロン：失効農薬	除草剤	mg/l	0.03	固相抽出—GC—MS法
118	メフェナセツト	除草剤	mg/l	0.02	固相抽出—GC—MS法
119	メプロニル	殺虫剤・殺菌剤	mg/l	0.1	固相抽出—GC—MS法
120	モリネート	除草剤	mg/l	0.005	固相抽出—GC—MS法

(5) 水質管理上必要な項目（補完）

	項 目	単 位	検 査 方 法	備 考
1	水温	°C	棒状温度計測定法	一般的性状
2	アルカリ度	mg/ℓ	滴定法	無機性状
3	電気伝導率	μS/cm	電極法	
4	リチウムイオン	mg/ℓ	イオンクロマトグラフ法	金 属 無機物質
5	カリウムイオン	mg/ℓ	イオンクロマトグラフ法	
6	カルシウムイオン	mg/ℓ	イオンクロマトグラフ法	
7	マグネシウムイオン	mg/ℓ	イオンクロマトグラフ法	
8	アンモニア態窒素	mg/ℓ	イオンクロマトグラフ法	
9	臭化物イオン	mg/ℓ	イオンクロマトグラフ法	
10	硫酸イオン	mg/ℓ	イオンクロマトグラフ法	
11	リン酸イオン	mg/ℓ	イオンクロマトグラフ法	
12	モリブデン	mg/ℓ	ICP-MS法	
13	溶存マンガン	mg/ℓ	ICP-MS法	
14	溶解性物質	mg/ℓ	計算法	
15	浮遊物質	mg/ℓ	ろ過法	
16	クロロホルム生成能	mg/ℓ	PT-GC-MS法	有機物質指標
17	ジブロモクロロメタン生成能	mg/ℓ	PT-GC-MS法	
18	ブロモジクロロメタン生成能	mg/ℓ	PT-GC-MS法	
19	ブromoホルム生成能	mg/ℓ	PT-GC-MS法	
20	総トリハロメタン生成能	mg/ℓ	PT-GC-MS法	
21	キシレン	mg/ℓ	PT-GC-MS法	一般有機 化学物質
22	p-ジクロロベンゼン	mg/ℓ	PT-GC-MS法	
23	1,2-ジクロロプロパン	mg/ℓ	PT-GC-MS法	
24	フタル酸ジ(n-ブチル)	mg/ℓ	溶媒抽出-GC-MS法	消毒副生成物
25	ジブromoアセトニトリル	mg/ℓ	溶媒抽出-GC-MS法	
26	トリクロロアセトニトリル	mg/ℓ	溶媒抽出-GC-MS法	
27	有機物(溶存有機炭素(DOC)の量)	mg/ℓ	全有機炭素計測定法	有機物質指標
28	紫外線吸光度E250	/5cm	吸光光度法	
29	紫外線吸光度E260	/5cm	吸光光度法	微 生 物
30	大腸菌群	MPN/100mℓ	特定酵素基質培地法	
31	ダイオキシン類	pg-TEQ/ℓ	同位体希釈質量分析(ID-MS)法(外部委託)	非意図的生成物質

(6) クリプトスポリジウム等対策指針項目

(厚生労働省健康局水道課長通知 平成19年3月30日 健水発第0330005号)

	項 目	単 位	検 査 方 法	備 考
1	大腸菌	MPN/100mℓ	特定酵素基質培地法	指 標 菌
2	嫌気性芽胞菌	MPN/100mℓ	ハンドフォード改良寒天培地-疎水格子フィルター法	
3	クリプトスポリジウム	個/10ℓ	親水性PTFEろ過-ボルテックス剥離法 -免疫磁気分離法-直接抗体染色法-DAPI染色法	耐塩素性 病原生物
4	ジアルジア	個/10ℓ	親水性PTFEろ過-ボルテックス剥離法 -免疫磁気分離法-直接抗体染色法-DAPI染色法	

水系名			坂ノ市浄水場系							
採水地点			原水				給水栓水			
区分	項目	単位	最高	最低	平均	累積回数	最高	最低	平均	累積回数
一般	水温	℃	21.5	14.8	18.3	12	27.8	12.0	19.8	12
	気温	℃	28.2	7.7	18.3	12	29.5	8.2	19.6	12
基準01	一般細菌	個/ml	7	0	2	12	1	0	0	12
基準02	大腸菌	—	不検出	不検出	不検出	12	不検出	不検出	不検出	12
基準03	カドミウム及びその化合物	mg/l	<0.0003	<0.0003	<0.0003	4	<0.0003	<0.0003	<0.0003	4
基準04	水銀及びその化合物	mg/l	<0.00005	<0.00005	<0.00005	4	<0.00005	<0.00005	<0.00005	4
基準05	セレン及びその化合物	mg/l	<0.001	<0.001	<0.001	4	<0.001	<0.001	<0.001	4
基準06	鉛及びその化合物	mg/l	<0.001	<0.001	<0.001	4	0.004	<0.001	0.001	4
基準07	ヒ素及びその化合物	mg/l	<0.001	<0.001	<0.001	4	<0.001	<0.001	<0.001	4
基準08	六価クロム化合物	mg/l	<0.005	<0.005	<0.005	4	<0.005	<0.005	<0.005	4
基準09	亜硝酸態窒素	mg/l	<0.004	<0.004	<0.004	12	<0.004	<0.004	<0.004	12
基準10	シアン化物イオン及び塩化シアン	mg/l	<0.001	<0.001	<0.001	4	<0.001	<0.001	<0.001	4
基準11	硝酸態窒素及び亜硝酸態窒素	mg/l	0.72	0.47	0.61	12	0.71	0.47	0.60	12
基準12	フッ素及びその化合物	mg/l	0.12	0.08	0.10	12	0.12	0.08	0.10	12
基準13	ホウ素及びその化合物	mg/l	0.02	<0.02	<0.02	4	0.03	<0.02	<0.02	4
基準14	四塩化炭素	mg/l	<0.0002	<0.0002	<0.0002	4	<0.0002	<0.0002	<0.0002	12
基準15	1,4-ジオキサン	mg/l	<0.005	<0.005	<0.005	4	<0.005	<0.005	<0.005	12
基準16	ジシクロヘキサン	mg/l	<0.004	<0.004	<0.004	4	<0.004	<0.004	<0.004	12
基準17	ジクロロメタン	mg/l	<0.002	<0.002	<0.002	4	<0.002	<0.002	<0.002	12
基準18	テトラクロロエチレン	mg/l	<0.001	<0.001	<0.001	4	<0.001	<0.001	<0.001	12
基準19	トリクロロエチレン	mg/l	<0.001	<0.001	<0.001	4	<0.001	<0.001	<0.001	12
基準20	ベンゼン	mg/l	<0.001	<0.001	<0.001	4	<0.001	<0.001	<0.001	12
基準21	塩素酸	mg/l	<0.06	<0.06	<0.06	12	0.06	<0.06	<0.06	12
基準22	クロロ酢酸	mg/l	—	—	—	0	<0.002	<0.002	<0.002	4
基準23	クロロホルム ^{*1}	mg/l	<0.006	<0.006	<0.006	4	<0.006	<0.006	<0.006	12
基準24	ジクロロ酢酸	mg/l	—	—	—	0	<0.003	<0.003	<0.003	4
基準25	ジブロモクロロメタン ^{*1}	mg/l	<0.01	<0.01	<0.01	4	<0.01	<0.01	<0.01	12
基準26	臭素酸	mg/l	<0.001	<0.001	<0.001	4	<0.001	<0.001	<0.001	4
基準27	総トリハロメタン ^{*1}	mg/l	<0.01	<0.01	<0.01	4	<0.01	<0.01	<0.01	12
基準28	トリクロロ酢酸	mg/l	—	—	—	0	<0.003	<0.003	<0.003	4
基準29	ブロモジクロロメタン ^{*1}	mg/l	<0.003	<0.003	<0.003	4	<0.003	<0.003	<0.003	12
基準30	プロモホルム ^{*1}	mg/l	<0.009	<0.009	<0.009	4	<0.009	<0.009	<0.009	12
基準31	ホルムアルデヒド	mg/l	—	—	—	0	<0.008	<0.008	<0.008	4
基準32	亜鉛及びその化合物	mg/l	<0.01	<0.01	<0.01	4	<0.01	<0.01	<0.01	4
基準33	アルミニウム及びその化合物	mg/l	<0.01	<0.01	<0.01	4	<0.01	<0.01	<0.01	4
基準34	鉄及びその化合物	mg/l	<0.03	<0.03	<0.03	4	<0.03	<0.03	<0.03	4
基準35	銅及びその化合物	mg/l	<0.01	<0.01	<0.01	4	0.01	<0.01	<0.01	4
基準36	ナトリウム及びその化合物	mg/l	8.5	7.0	7.9	12	8.8	7.2	8.1	12
基準37	マンガン及びその化合物	mg/l	<0.005	<0.005	<0.005	4	<0.005	<0.005	<0.005	4
基準38	塩化物イオン	mg/l	6.8	5.3	6.2	12	7.1	5.7	6.4	12
基準39	カルシウム、マグネシウム等(硬度)	mg/l	82	64	76	12	81	65	77	12
基準40	蒸発残留物	mg/l	130	118	125	4	133	109	126	12
基準41	陰イオン界面活性剤	mg/l	<0.02	<0.02	<0.02	4	<0.02	<0.02	<0.02	4
基準42	ジェオスミン	µg/l	<0.001	<0.001	<0.001	12	<0.001	<0.001	<0.001	12
基準43	2-メチルイソボルネオール	µg/l	<0.001	<0.001	<0.001	12	<0.001	<0.001	<0.001	12
基準44	非イオン界面活性剤	mg/l	<0.005	<0.005	<0.005	4	<0.005	<0.005	<0.005	4
基準45	フェノール類	mg/l	<0.0005	<0.0005	<0.0005	4	<0.0005	<0.0005	<0.0005	4
基準46	有機物(全有機炭素(TOC)の量)	mg/l	0.4	0.1	0.2	12	0.3	0.2	0.3	12
基準47	pH値	—	7.5	7.0	7.2	12	7.3	7.0	7.1	12
基準48	味	—	—	—	—	0	異常なし	異常なし	異常なし	12
基準49	臭	気	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	12
基準50	色	度	<0.5	<0.5	<0.5	12	<0.5	<0.5	<0.5	12
基準51	濁	度	<0.1	<0.1	<0.1	12	<0.1	<0.1	<0.1	12

4. 残留塩素等の管理

(1) 毎日検査による残留塩素等の管理

水道法第20条第1項及び同法施行規則第15条第1項第1号イの規定に基づく、給水栓における毎日検査項目（Ⅳ. 2. (1)のとおり）の検査を、各水系の市民の方々に委託して行っています。検査頻度は1日に1回です。

検査箇所は、水道の種別や浄水施設及び配水施設の別を考慮し、合理的な数となるよう選定しています（表1 水系別毎日検査地点数のとおり）。

表1 水系別毎日検査地点数

事業名	浄水場名	水系名	毎日検査地点数	
上水道	古国府浄水場	森岡山配水池系	2	
		太平寺配水池系	1	
		石川配水池系	6	
	えのくま浄水場	庄ノ原配水池系	3	
		三芳配水池系	4	
	横尾浄水場	横尾浄・配水池系	4	
		丹川配水池系	1	
		松岡配水池系	1	
			佐賀関配水池系 ^{*)}	3
	坂ノ市浄水場	坂ノ市配水池系	1	
	岩ノ下浄水場	岩ノ下配水池系	1	
	野津原東部浄水場	野津原東部配水池系	2	
	野津原西部第2浄水場	西部第2配水池系	1	
	野津原西部第3浄水場	西部第3配水池系	1	
合計			31	

*) 佐賀関配水池系は、横尾浄水場と岩ノ下浄水場系のブレンド水系ですが、横尾浄水場からの送水量が多く、その水質検査結果は横尾浄水場系の影響を受けていることから、横尾浄水場系としています。

(2) テレメーターによる残留塩素の管理

本市はテレメーターシステムによる残留塩素の管理も行っています。市内50箇所以上に残留塩素測定局があり、テレメーターが設置されています。テレメーターから送信される残留塩素データを監視し、適正濃度を維持するよう、管理を行っています。

V 危機管理対策

1. 防災訓練

(1) 目的

水道局では、大規模地震災害を想定した実践的な防災訓練を平成15年度より実施しています。

災害時における初動体制の確立、情報収集・伝達、さらには給水活動や復旧作業に即応できる体制づくり、併せて災害対策ハンドブックの円滑な運用と職員の防災意識の高揚を図ることを目的としています。

(2) 主な訓練内容

- ① 水道局災害対策本部の設置及び運用訓練
- ② 災害現場との情報収集・伝達に関する訓練
- ③ 給水車による応急給水訓練
- ④ 配水管の応急復旧工事訓練

(3) 過去の訓練実績

日 時	参 加 者	会 場
平成16年1月16日	荷揚町小学校 水道モニター 大分市管工事組合 水道局 合計250名	水道局本庁舎 荷揚町小学校
平成17年1月17日	明野北小学校194名、自治会100名 水道モニター10名 大分市管工事組合5名 水道局50名 合計359名	水道局本庁舎 明野北小学校
平成17年11月20日	水道局 30名	各自治公民館 地区会場（小中学校）
平成18年9月1日	水道局 70名	水道局本庁舎 明野ポンプ所周辺
平成20年1月17日	舞鶴小学校・幼稚園534名 水道モニター35名 大分市管工事組合5名 水道局49名 合計623名	水道局本庁舎 舞鶴小学校
平成21年1月16日	県道大分港線の漏水事故発生のため中止	
平成22年1月15日	桃園小学校・幼稚園547名 水道モニター39名、自治会20名 大分市管工事組合4名 水道局40名 合計650名	水道局本庁舎 桃園小学校
平成23年1月17日	鶴崎小学校449名 水道事業経営評価委員7名 自治会15名、大分市管工事組合4名 水道局43名 合計518名	水道局本庁舎 鶴崎小学校
平成24年3月1日	水道局 66名	水道局本庁舎

平成25年1月17日	自治会21名 大分市管工事協同組合3名 大分市学校給食西部共同調理場25名 水道局71名 合計120名	水道局本庁舎 平和市民公園多目的広場 西部料金センター
平成25年11月25日	大分市管工事協同組合6名 水道局65名 合計71名	水道局本庁舎 西部料金センター
平成26年11月25日	大分市管工事協同組合10名 水道局71名 災害支援協力員11名 合計92名	水道局本庁舎 大分いこいの道 西部料金センター
平成27年11月25日	大分市管工事協同組合12名 水道局50名 災害支援協力員10名 合計72名	水道局本庁舎 大分いこいの道 西部料金センター

※平成28年度は熊本地震に伴う災害支援を行ったため、訓練は実施していません。

2. 耐震管、耐震施設の状況

浄水場、配水池等の水道基幹施設については、耐震診断結果に基づき緊急度の高い施設から耐震化に取り組みます。

配水管等の管路については、新設や老朽管の更新、公共工事に伴う布設替えなどすべての工事において耐震管を採用し耐震化に取り組んでいます。

耐震化に伴う数値

項 目	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
	浄水施設耐震率 (%)		1.6	1.8	1.9	1.9
耐震対策の施されている浄水施設能力 (m ³ /日)		3,150	3,700	3,700	3,700	3,700
全浄水施設能力 (m ³ /日)		202,625	203,175	198,867	198,431	198,431
ポンプ所耐震施設率 (%)		22.2	29.8	23.3	37.2	37.2
耐震対策の施されているポンプ所施設能力 (m ³ /日)		128,354	170,432	134,004	231,926	213,106
全ポンプ所能力 (m ³ /日)		577,701	572,276	574,065	624,038	573,336
配水池耐震施設率 (%)		62.9	63.6	63.6	67.0	67.0
耐震対策の施されている配水池容量 (m ³)		122,862	123,966	123,966	122,557	122,557
配水池総容量 (m ³)		195,441	194,975	194,787	182,967	183,020
管路の耐震化率 (%)		10.0	10.9	11.8	12.8	12.5
耐震管延長 (km)		275.2	300.8	327.0	355.6	347.6
管路総延長 (km)		2,751.6	2,757.1	2,770.3	2,770.2	2,779.4

(平成23～26年度)

※耐震化が施されている施設とは、L2（レベル2）地震動対応施設です。

レベル2地震動とは、当該施設の設置地点において発生するものと想定される地震動のうち、最大規模の強さを有するものをいいます。

(平成27年度～)

※耐震化が施されている施設とは、重要度がランクAの施設のうち、水道施設耐震工法指針で定めるランクAの耐震基準で設計されているものです。

3. 緊急遮断弁設置状況

地震の影響で上水道の管路が破損した場合に、直ちに配水池流出バルブを閉じることにより清浄水の確保と二次災害を防止することを目的に緊急遮断弁を設置しています。

場 所	運 用 開 始	設 置 位 置	遮断弁機構	設定震度	貯水量m ³
三芳配水場	平成17年4月1日	No 1 配水池流出弁 (口径900mm)	電動復帰立形トリ ガーバルブ	震度5強 (150ガル以上)	約12,500
横尾配水池	平成20年4月1日	No 1 配水池流出弁 (口径900mm)	直流電源装置による 既設電動弁操作	震度5強 (150ガル以上)	約8,400
石川配水場	平成21年4月1日	外槽配水池流出弁 (口径900mm)	電動復帰立形トリ ガーバルブ	震度5強 (150ガル以上)	約13,500
佐賀関配水池	平成23年8月16日	No 2 配水池流出弁 (口径400mm)	マークリング型緊急遮断弁 (ウェイト式機械直動形)	震度5強 (150ガル以上)	約1,000

給水方法 三芳配水場 配水場管廊入口横に消火栓 75mm×2口設置
 横尾配水池 No 3 沈殿池側面に消火栓 75mm×2口設置
 石川配水場 配水場流出弁室入口に消火栓 75mm×2口設置
 佐賀関配水池 配水池内地下式消火栓 75mm×2口設置

VI 環境保全・省エネルギー対策

1. 電力使用状況

(単位：kWh、円)

区分 月別	古国府浄水場				えのくま浄水場			
	平成27年度		平成28年度		平成27年度		平成28年度	
	使用量	金額	使用量	金額	使用量	金額	使用量	金額
4月	658,560	9,743,836	681,180	8,865,967	642,792	9,967,453	604,944	8,565,988
5月	631,260	9,402,766	660,660	8,533,094	616,824	9,601,918	572,640	8,086,102
6月	673,140	10,057,795	700,320	9,069,981	638,688	10,033,962	586,896	8,409,058
7月	674,340	9,866,148	708,180	9,034,913	627,768	9,758,284	576,744	8,222,182
8月	731,520	10,337,682	763,020	9,743,269	650,280	10,067,712	607,632	8,697,913
9月	752,100	10,317,921	782,160	9,777,205	637,128	9,734,679	609,768	8,639,857
10月	710,160	9,638,611	703,500	9,033,318	605,232	9,097,083	571,800	8,153,803
11月	727,320	9,559,705	714,420	8,899,896	613,824	8,895,340	582,936	7,991,808
12月	668,220	9,033,995	666,960	8,551,650	582,912	8,551,796	561,072	7,799,770
1月	682,200	9,216,652	706,140	8,875,728	618,888	8,915,516	589,968	8,084,690
2月	685,980	9,167,279	712,980	8,974,159	607,728	8,714,421	587,040	8,078,056
3月	649,560	8,746,751	646,440	8,589,739	572,280	8,321,897	533,832	7,708,087
計	8,244,360	115,089,141	8,445,960	107,948,919	7,414,344	111,660,061	6,985,272	98,437,314

区分 月別	横尾浄水場				横尾導水ポンプ所			
	平成27年度		平成28年度		平成27年度		平成28年度	
	使用量	金額	使用量	金額	使用量	金額	使用量	金額
4月	32,922	597,742	31,860	533,167	506,592	7,909,749	475,128	6,779,424
5月	30,762	578,394	29,922	518,168	491,352	7,684,313	454,824	6,457,585
6月	32,022	576,731	32,280	534,101	503,496	7,964,603	478,344	6,839,590
7月	31,506	567,451	33,300	551,171	481,056	7,585,828	470,376	6,690,105
8月	34,788	621,044	37,932	616,050	517,944	8,046,791	511,968	7,229,028
9月	43,782	731,095	44,262	675,370	523,512	7,957,372	520,968	7,256,517
10月	32,100	571,152	41,166	628,654	489,480	7,358,653	469,344	6,641,782
11月	31,146	542,777	30,900	495,774	511,680	7,362,198	488,112	6,622,360
12月	30,060	528,982	28,386	469,643	469,704	6,904,397	480,912	6,564,074
1月	32,136	544,586	31,176	498,103	490,176	7,102,539	491,448	6,669,627
2月	33,714	563,584	33,690	533,052	492,240	7,055,689	480,288	6,584,796
3月	31,002	531,402	30,246	505,148	450,528	6,603,046	435,744	6,267,618
計	395,940	6,954,940	405,120	6,558,401	5,927,760	89,535,178	5,757,456	80,602,506

区分 月別	坂ノ市浄水場				岩ノ下浄水場			
	平成27年度		平成28年度		平成27年度		平成28年度	
	使用量	金額	使用量	金額	使用量	金額	使用量	金額
4月	15,010	276,300	14,635	243,015	19,530	343,618	17,646	292,761
5月	14,650	278,219	14,227	244,742	18,846	342,651	16,944	291,806
6月	15,218	278,527	14,561	243,700	19,620	344,419	17,742	295,640
7月	14,630	264,653	14,304	238,282	20,016	340,455	17,724	292,064
8月	16,639	295,628	16,140	270,110	19,890	348,852	20,040	332,117
9月	16,130	284,272	16,721	274,764	19,884	342,408	21,426	346,730
10月	14,347	261,543	14,575	251,463	17,340	308,343	18,636	313,092
11月	14,678	253,443	15,336	247,772	17,844	300,262	19,458	307,762
12月	13,963	245,095	15,062	245,754	16,854	287,699	16,854	279,440
1月	14,722	251,722	15,504	251,331	17,694	295,781	19,296	308,264
2月	14,878	251,495	15,173	250,372	19,236	318,741	19,710	310,921
3月	13,800	237,496	14,107	242,541	17,502	295,131	18,342	301,162
計	178,665	3,178,393	180,345	3,003,846	224,256	3,868,360	223,818	3,671,759

区分 月別	その他取水・浄水・送水・配水施設（浄水課分）				本局等庁舎			
	平成27年度		平成28年度		平成27年度		平成28年度	
	使用量	金額	使用量	金額	使用量	金額	使用量	金額
4月	480,076	10,801,908	472,294	9,631,949	21,995	566,354	22,017	517,982
5月	492,586	11,218,576	491,196	10,148,545	23,056	564,809	22,634	515,615
6月	485,309	10,819,937	472,717	9,669,253	22,089	544,442	26,080	555,548
7月	474,865	10,553,308	481,807	9,822,683	30,270	661,348	31,836	636,210
8月	557,118	11,613,709	540,843	10,984,299	31,655	676,631	33,780	668,202
9月	508,084	11,147,661	526,652	10,762,952	22,307	546,438	27,682	588,462
10月	481,294	10,551,556	485,793	10,027,635	21,938	522,288	22,472	508,551
11月	497,815	10,383,363	480,411	9,538,304	22,414	531,703	22,440	511,730
12月	451,017	9,674,697	457,984	9,272,189	25,669	572,187	26,866	564,873
1月	522,153	10,699,284	516,903	10,121,103	32,977	655,499	31,968	636,779
2月	481,648	9,955,919	471,010	9,510,508	29,981	613,488	29,738	619,576
3月	455,745	9,533,253	444,074	9,213,403	26,864	570,408	30,331	633,162
計	5,887,710	126,953,171	5,841,684	118,702,823	311,215	7,025,595	327,844	6,956,690

区分 月別	水道局総合計			
	平成27年度		平成28年度	
	使用量	金額	使用量	金額
4月	2,377,477	40,206,960	2,319,704	35,430,253
5月	2,319,336	39,671,646	2,263,047	34,795,657
6月	2,389,582	40,620,416	2,328,940	35,616,871
7月	2,354,451	39,597,475	2,334,271	35,487,610
8月	2,559,834	42,008,049	2,531,355	38,540,988
9月	2,522,927	41,061,846	2,549,639	38,321,857
10月	2,371,891	38,309,229	2,327,286	35,558,298
11月	2,436,721	37,828,791	2,354,013	34,615,406
12月	2,258,399	35,798,848	2,254,096	33,747,393
1月	2,410,946	37,681,579	2,402,403	35,445,625
2月	2,365,405	36,640,616	2,349,629	34,861,440
3月	2,217,281	34,839,384	2,153,116	33,460,860
計	28,584,250	464,264,839	28,167,499	425,882,258

2. 薬品使用状況

区分 浄水場名	ポリ塩化アルミニウム(kg)				苛性ソーダ(kg)			
	古国府	えのくま	横尾	計	古国府	えのくま	横尾	計
26年度	737,371	598,692	265,404	1,601,467	345,396	535,998	279,782	1,161,176
27年度	422,856	532,236	208,485	1,163,577	141,401	382,479	171,503	695,383
28年度	459,411	402,800	174,121	1,036,332	90,695	106,622	142,526	339,843
4月	38,404	34,349	11,411	84,164	8,578	8,127	10,073	26,778
5月	39,431	35,875	14,784	90,090	8,807	9,487	9,804	28,098
6月	55,414	55,147	8,991	119,552	9,442	7,561	8,606	25,609
7月	39,217	35,411	13,718	88,346	9,413	8,819	8,305	26,537
8月	35,569	25,612	25,399	86,580	6,217	9,400	18,363	33,980
9月	43,946	36,160	14,438	94,544	6,528	6,707	7,106	20,341
10月	36,547	33,863	13,370	83,780	6,452	5,341	9,672	21,465
11月	33,262	32,059	15,523	80,844	8,165	9,009	14,775	31,949
12月	34,271	32,390	16,365	83,026	6,140	11,055	16,176	33,371
1月	35,857	26,934	12,923	75,714	7,710	9,847	15,418	32,975
2月	30,821	24,833	11,205	66,859	5,846	10,153	14,556	30,555
3月	36,672	30,167	15,994	82,833	7,397	11,116	9,672	28,185

区分 浄水場名	粉末活性炭(kg)				希硫酸(kg)			
	古国府	えのくま	横尾	計	古国府	えのくま	横尾	計
26年度	277,460	241,200	20,970	539,630	506,659	302,208	226,865	1,035,732
27年度	210,060	264,420	46,550	521,030	434,740	249,159	174,972	858,871
28年度	124,560	108,360	48,070	280,990	336,681	157,910	162,239	656,830
4月	7,200	6,840	2,400	16,440	32,142	13,488	11,412	57,042
5月	9,360	5,400	2,730	17,490	30,606	13,083	12,365	56,054
6月	10,080	8,640	2,400	21,120	18,987	6,384	5,667	31,038
7月	17,280	14,040	2,480	33,800	22,696	10,182	9,782	42,660
8月	20,520	19,440	10,690	50,650	28,387	13,346	22,788	64,521
9月	16,560	19,080	13,010	48,650	19,270	8,765	6,528	34,563
10月	16,560	14,040	2,490	33,090	22,189	10,136	11,229	43,554
11月	9,720	8,280	2,410	20,410	29,294	13,307	14,501	57,102
12月	3,240	2,520	2,400	8,160	31,107	14,645	18,068	63,820
1月	3,600	2,520	2,400	8,520	32,349	16,998	17,541	66,888
2月	3,240	2,520	2,250	8,010	31,296	17,421	14,760	63,477
3月	7,200	5,040	2,410	14,650	38,358	20,155	17,598	76,111

区分 浄水場名	次亜塩素酸ソーダ(kg)							
	古国府	えのくま	横尾	小計	小口ローリー	20kg缶	小計	合計
26年度	479,313	387,650	172,490	1,039,453	16,088	14,980	31,068	1,070,521
27年度	392,731	384,535	199,877	977,143	17,999	11,788	29,787	1,006,930
28年度	277,157	248,030	184,604	709,791	9,764	12,331	22,095	731,886
4月	23,782	21,849	17,024	62,655	699	989	1,688	64,343
5月	26,721	21,283	18,847	66,851	919	807	1,726	68,577
6月	28,420	28,633	17,482	74,535	1,480	1,240	2,720	77,255
7月	26,089	26,712	17,500	70,301	1,079	1,103	2,182	72,483
8月	31,534	35,986	24,466	91,986	1,634	1,645	3,279	95,265
9月	27,508	31,586	18,629	77,723	1,153	1,647	2,800	80,523
10月	22,969	19,675	14,084	56,728	548	1,087	1,635	58,363
11月	18,121	13,833	11,768	43,722	385	1,032	1,417	45,139
12月	17,194	11,282	11,161	39,637	421	720	1,141	40,778
1月	17,224	11,042	10,519	38,785	423	526	949	39,734
2月	16,989	11,148	10,335	38,472	449	796	1,245	39,717
3月	20,606	15,001	12,789	48,396	574	739	1,313	49,709

VII お客様サービスの向上

1. 広報活動の状況

本市の水道事業に対する理解と認識を深めてもらうため、広報紙の年3回の全戸配布や、各種イベントに水道局PRブースを出展するなどの広報活動を実施しました。

また、事故や災害時の断水等の情報や、水道局のイベント情報を提供するためTwitter（ツイッター）やFacebook（フェイスブック）の運用を行っています。

(1) 広報紙

年3回広報紙発行

○おおいたの水道2016夏号（7月1日発行）

1 ページ	表紙 建設中の大分川ダム
2 ページ	特集 おいしく飲める水道水 平成28年熊本地震の災害支援について
3 ページ	平成28年度 水道事業会計予算 鉛給水管の使用上のお知らせ 大分市水道局優良建設工事施工業者を表彰 水道Q & A コーナー
4 ページ	大分いこいの道ファミリーフェスタ～誕生祭2016～ ごあいさつ（管理者就任あいさつ） 集合住宅料金算定の特例について

○おおいたの水道2016冬号（12月1日発行）

1 ページ	表紙 古国府浄水場送水ポンプ設備
2 ページ	特集 凍結から水道管を守る。
3 ページ	災害に備えて 貯水槽水道の管理は大丈夫ですか 水質検査計画への意見を募集します 水道Q & A コーナー
4 ページ	水道事業経営評価委員を募集します 便利な口座振替をおすすめします 水道のママ知識～水分補給で老化が止まる!?～

○おおいたの水道2017春号（3月15日発行）

1 ページ	表紙 大正時代末の水道配水管布設工事
2 ページ	特集 4月から水道料金を改定（一部値下げ）します
3 ページ	料金センター業務を民間事業者へ委託しています 水道を使用開始や使用中止する場合は早めの届出を
4 ページ	水道局用地（遊休地）を活用してみませんか 水質検査計画への意見募集結果 水道のママ知識～漏水を調べるには?～

(2) ホームページによる情報提供

お知らせやQ & A、各種手続き、水道局の取組、統計データなどをホームページに掲載しています。

(3) 水道週間

第58回水道週間は、厚生労働省の呼びかけで6月1日から7日まで『じゃ口から 安心とどけ 未来まで』の標語のもと実施され、本水道局でもこの期間中に次の広報活動を実施しました。

- ① 水道週間の横断幕を市役所、支所、水道局、古国府浄水場、水道局料金センターに掲出
- ② 水道週間ポスターの配布（市内小・中学校）
- ③ 水道水源クリーンアップ大作戦（古国府浄水場取水口付近の府内大橋河川敷）

(4) 市報による情報提供

10月15日号の市報に1年間の決算状況を掲載しました。

(5) Twitter（ツイッター）、Facebook（フェイスブック）による情報提供

事故・災害発生時における断水等の情報提供に加え、大分市水道局の取組やイベント情報など、お客さまに役立つ情報を随時発信しました。

情報提供件数

	27年度	28年度	運用開始
ツイッター	160	86	平成24年6月22日
フェイスブック	160	80	平成25年11月15日

(6) 大分市水道局マスコットキャラクターの活用

マスコットキャラクター「みずタン」を水道事業のPRや大分市水道局イメージアップに活用しています。広報紙「おおいたの水道」や啓発用グッズ、各種チラシ等に「みずタン」のイラストを掲載しました。

また、水道事業のPRのため、各種イベントに「みずタン」が出演しました。



みずタン

(7) 各種イベントへの参加

「大分いこいの道フェミリーフェスタ～誕生祭2016～」や「第34回大分七夕まつり」、「大分市ホームタウンDAY」に参加し、水道局ブースの出展や啓発グッズの配布により水道事業のPRを行いました。

2. 浄水場見学者数

	25 年 度		26 年 度		27 年 度		28 年 度	
	団体数	人数	団体数	人数	団体数	人数	団体数	人数
小 中 学 生	48	4,357	49	4,569	49	4,124	54	4,298
一 般	2	1,356	3	1,877	3	946	0	0
そ の 他	5	130	14	372	16	361	6	162
計	55	5,843	66	6,818	68	5,431	60	4,460

VIII 工 事

1. 工事発注実績表

(単位：件)

		総務課	経営 管理課	営業課	維持課	計画課	浄水課	計	
26年度	配水管	0	0	0	160	22	0	182	
	舗装	0	0	0	36	7	1	44	
	特殊	5	0	0	1	16	81	103	
	計	5	0	0	197	45	82	329	
27年度	配水管	0	3	0	146	16	10	175	
	舗装	0	1	0	40	8	0	49	
	特殊	0	0	0	11	4	87	102	
	計	0	4	0	197	28	97	326	
28年度	配水管	0	2	0	147	11	1	161	
	舗装	0	0	0	55	2	0	57	
	特殊	3	1	0	1	2	70	77	
	計	3	3	0	203	15	71	295	
28 年度 工事 内 訳	設計金額 130万円 以下	配水管	0	2	0	72	0	0	74
		舗装	0	0	0	29	0	0	29
		特殊	1	0	0	1	0	45	47
		計	1	2	0	102	0	45	150
	設計金額 130万円 ～500万 円未満	配水管	0	0	0	15	0	0	15
		舗装	0	0	0	19	1	0	20
		特殊	0	1	0	0	0	7	8
		計	0	1	0	34	1	7	43
	設計金額 500万円 以上	配水管	0	0	0	60	11	1	72
		舗装	0	0	0	7	1	0	8
		特殊	2	0	0	0	2	18	22
		計	2	0	0	67	14	19	102

2. 口径別給水工事件数

(単位：件)

口径 区分 月別	13mm		20mm		25mm		40mm		50mm		75mm		100mm		150mm		200mm		計	
	新設	改造	新設	改造	新設	改造	新設	改造	新設	改造	新設	改造	新設	改造	新設	改造	新設	改造	新設	改造
26年度	1,041	39	1,812	56	122	9	107	32	40	9	14	9	2	1	3	0	0	0	3,141	155
27年度	1,038	45	1,885	73	126	43	81	40	35	14	7	8	1	3	2	0	0	0	3,175	226
28年度	993	51	1,815	60	121	27	92	20	55	8	11	6	2	1	1	0	0	0	3,090	173
4月	60	1	155	5	9	2	12	1	3										239	9
5月	47	4	149	2	4	2	7	2	6	1	1								214	11
6月	28	6	154	7	7	2	5	2	2	1									196	18
7月	103	2	129	2	9	2	4		4	2	1								250	8
8月	114	9	198	3	10	2	10	2	7	1		1							339	18
9月	153	5	138	6	20	3	5	1	4	1		2							320	18
10月	45	7	138	5	7	6	6	1	3		4				1				204	19
11月	49	3	127	6	5	1	8	1	4		2		1						196	11
12月	60	5	163	4	14	1	10	1	5		1			1					253	12
1月	105	1	163	4	13	1	3	2	3	1									287	9
2月	80	1	115	6	8	2	8	3	8			1	1						220	13
3月	149	7	186	10	15	3	14	4	6	1	2	2							372	27

3. 原因別修繕件数

(単位：件)

		腐食	亀裂	接合不良	パッキン劣化	凍結による破裂	他工事による損壊	弁栓類不良	弁栓B等不良	止水栓不明	止水栓不良	量水器不良	止水栓B不良	量水器B不良	舗装不良	給水管閉止	調査	検針困難	給水管の切替	鉛管の撤去	その他	計
配水管	中央班	26	26														1		1	2	8	64
	東部班	17	9	2	3														1	1	6	39
	西部班	10	6	2	2			4	3		1					3	3		1	1	8	44
	計	53	41	4	5			4	3		1					3	4		3	4	22	147
給水管道路上	中央班	132	31	1	2			1	1		3					82			6	144	16	419
	東部班	39	63	7	6			1	1							10			33	78	2	240
	西部班	11	45		1						5		1			18	1		10	46	15	153
	計	182	139	8	9			2	2		8		1			110	1		49	268	33	812
給水管宅地内外部	中央班	169	54	7	7						38					13			3	169	3	463
	東部班	57	118	21	33		2			1	23					2			57	141	5	460
	西部班	29	58	7	31		1			4	43		3			7			7	57	1	248
	計	255	230	35	71		3			5	104		3			22			67	367	9	1,171
給水管宅地内内部	中央班										1											1
	東部班																					
	西部班				1						1											2
	計				1						2											3
舗装	中央班														5						6	11
	東部班														5						1	6
	西部班														2						2	4
	計														12						9	21
弁栓BOX等	中央班							16	141		2		12								2	173
	東部班				3			1	31	1	3		1								10	50
	西部班	1						11	46								1				3	62
	計	1			3			28	218	1	5		13				1				15	285
その他	中央班				1			1		2	17			1		11	6		6	23	13	81
	東部班				7						10	1				9	3		6	9	14	59
	西部班	1			9					1			1			4	2		2	6	11	37
	計	1			17			1		3	27	1	1	1		24	11		14	38	38	177
計	中央班	327	111	8	10			18	142	2	61		12	1	5	106	7		16	338	48	1,212
	東部班	113	190	30	52		2	2	32	2	36	1	1		5	21	3		97	229	38	854
	西部班	52	109	9	44		1	15	49	5	50		5		2	32	7		20	110	40	550
計	492	410	47	106		3	35	223	9	147	1	18	1	12	159	17		133	677	126	2,616	

4. 箇所別修繕件数

(単位：件)

		管	継手	仕切弁	止水弁	空気弁	減圧弁	止水栓	分水栓	消火栓	仕切弁	止水弁	空気弁	減圧弁	止水栓	消火栓	量水器	量水器	量水器	ユニオン	キス	舗装	橋梁	試架	分水栓	その他	計	
配水管	中央班	58																								4	62	
	東部班	25	7		1	2																					2	37
	西部班	17	6		1	3			1	3	2					1				1			2	2	2	2	2	43
	計	100	13		2	5			1	3	2					1				1			2	2	2	2	8	142
給水管道路上	中央班	221						5			1									1					1	10	239	
	東部班	108	7		1			2	3		1					1				1						1	125	
	西部班	72						9	14						3					1					9	1	109	
	計	401	7		1			16	17		1	1			3	1				3					11	11	473	
給水管宅地内外部	中央班	237			1			34	1											8	31				1		313	
	東部班	178	25		2			32												12	17					1	267	
	西部班	96	6		3			42	1						2					20	18						188	
	計	511	31		6			108	2						2					40	66				1	1	768	
給水管宅地内部	中央班							1													1						2	
	東部班																											
	西部班							1												1	1						3	
	計							2												1	2						5	
舗装	中央班																					8				3	11	
	東部班																					6					6	
	西部班																					3				1	4	
	計																					17				4	21	
弁栓BOX等	中央班			18	1	4	1	1	3	9	91	16	18		6	17											185	
	東部班			3	1	1		6		1	25	3	5			5					1					3	54	
	西部班					1	2			13	35	1	5	1	3	12											73	
	計			21	3	7	1	7	3	23	151	20	28	1	9	34					1					3	312	
その他	中央班	20						20	1	1									1	5	12			2	3	23	88	
	東部班	4			1	2		15	1		3							1	1	1		1			1	24	55	
	西部班	4						1	1	1					1									2	1	20	31	
	計	28			1	2		36	3	2	3				1			1	2	6	12	1		4	5	67	174	
計	中央班	536		18	2	4	1	61	5	10	91	17	18		6	17			1	14	44	8		2	5	40	900	
	東部班	315	39	3	6	5		55	4	1	29	3	5			6		1	1	14	18	7			2	30	544	
	西部班	189	12		5	5		53	17	17	37	1	5	1	9	13				23	19	3	2	4	12	24	451	
計	1,040	51	21	13	14	1	169	26	28	157	21	28	1	15	36		1	2	51	81	18	2	6	19	94	1,895		

5. 漏水発見件数（委託漏水調査）

漏水発見件数 165件

平成28年度 調査委託（No.1～No.3）

調査地区（中央班・西部班・東部班管内）

（単位：件、％）

項 目		亀 裂	腐 食	施 工 良	パッキン	グラウンド	その他	計	構成比率 (%)	
公 道	配水管 6.06%	鋳鉄管	1					1	0.61	
		鋼管	1	1				2	1.21	
		ビニール管	3						3	1.82
		石綿管							0	0.00
		弁栓類 (ドレン)					1	3	4	2.42
									26	
公 道	配水支管 10.30%	鋼管		10				10	6.06	
		鉛管						0	0.00	
		ビニール管	6						6	3.64
		V L P							0	0.00
		弁栓類 (ドレン)		1					1	0.61
									19	
上	給水管 15.76%	鋼管		6				6	3.64	
		鉛管	7	10				17	10.30	
		ビニール管	2						2	1.21
		ポリエチレン管							0	0.00
		分水栓							0	0.00
		止水栓						1	1	0.61
		スリース弁 (ドレン)							0	0.00
									0	
小 計		20	28	0	0	1	4	53	32.12	
宅 地 内	給水管 67.88%	鋼管		11				11	6.67	
		鉛管	12	30				42	25.45	
		ビニール管	3						3	1.82
		ポリエチレン管	1		4				5	3.03
		止水栓	1		1	21	8	11	42	25.45
		スリース弁			1			1	2	1.21
		メーター			2	5			7	4.24
	(内部漏水)							61		
小 計		17	41	8	26	8	12	112	67.88	
計		37	69	8	26	9	16	165	100.0	

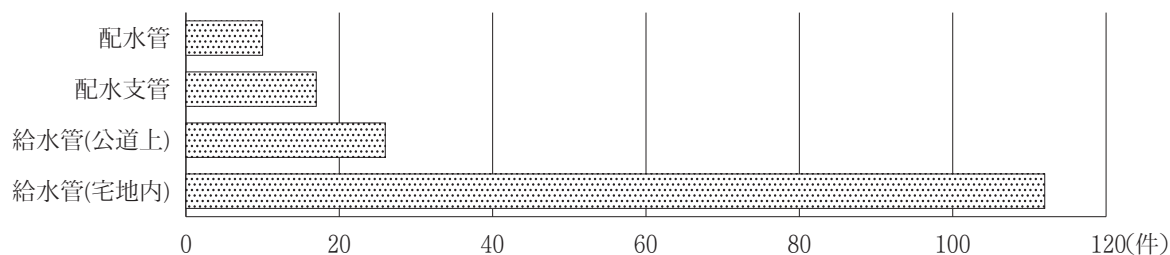
※発見件数271件－106件（内部漏水61件、ドレン排水45件）＝165件

6. 配・給水管別漏水件数（委託調査）

（単位：件、％）

種 別	件 数 (件)	構 成 比 率 (%)
配 水 管	10	6.1
配 水 支 管	17	10.3
給 水 管 (公道上)	26	15.8
給 水 管 (宅地内)	112	67.9
計	165	100.0

※内部漏水61件及びドレン排水45件は除く。

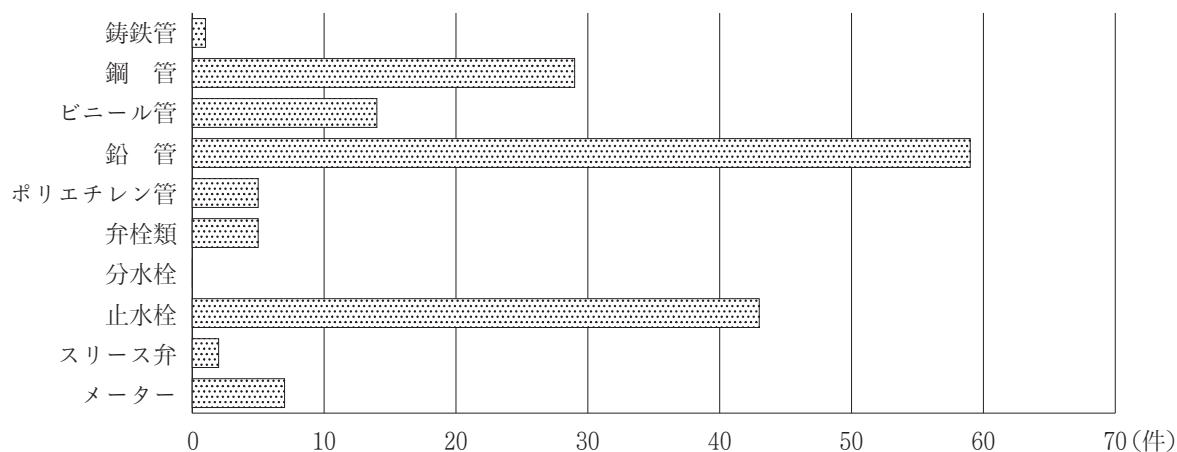


種別漏水件数（委託調査）

（単位：件、％）

種 別	件 数 (件)	構 成 比 率 (%)
鑄 鉄 管	1	0.6
鋼 管	29	17.6
ビ ニ ー ル 管	14	8.5
鉛 管	59	35.8
ポ リ エ チ レ ン 管	5	3.0
弁 栓 類	5	3.0
分 水 栓	0	0.0
止 水 栓	43	26.1
ス リ ー ス 弁	2	1.2
メ ー タ ー	7	4.2
計	165	100.0

※内部漏水61件及びドレン排水45件は除く。



7. 委託漏水調査実績

区 分	第6次漏水防止3ヶ年計画			第7次漏水防止3ヶ年計画		
	13年度	14年度	15年度	16年度	17年度	18年度
配水管調査距離 (km)	228	283	227	107	220	260
戸別音聴調査 (戸)	23,758	27,400	21,172	12,692	16,994	27,448
漏水発見件数 (件)	158	217	121	110	152	111
km当たり発見件数(件)	0.69	0.77	0.53	1.03	0.7	0.43
推定防止量 (m ³ /H)	21.91	52.75	44.33	25.44	47.48	224.83
漏水調査費 (千円)	14,994	16,221	14,921	6,689	13,786	14,102
修繕工事費 (千円)	22,856	33,509	18,928	16,561	18,799	16,345
有効率 (%)	92.23	92.24	91.46	91.82	90.93	91.00
区 分	第8次漏水防止3ヶ年計画			第9次漏水防止3ヶ年計画		
	19年度	20年度	21年度	22年度	23年度	24年度
配水管調査距離 (km)	429	424	383	603	497	659
戸別音聴調査 (戸)	29,060	44,420	36,701	38,551	43,726	53,612
漏水発見件数 (件)	137	299	240	268	168	298
km当たり発見件数(件)	0.32	0.7	0.63	0.44	0.33	0.45
推定防止量 (m ³ /H)	42.24	106.44	105.66	62.7	56.41	84.58
漏水調査費 (千円)	23,972	25,389	32,686	34,807	39,270	38,325
修繕工事費 (千円)	20,131	40,033	37,890	39,007	41,994	59,688
有効率 (%)	91.16	91.92	92.52	92.02	91.43	92.61
区 分	第10次漏水防止3ヶ年計画			第11次漏水防止3ヶ年計画		
	25年度	26年度	27年度	28年度	29年度	30年度
配水管調査距離 (km)	620	505	805	1,039		
戸別音聴調査 (戸)	39,209	48,279	66,009	52,816		
漏水発見件数 (件)	191	193	268	165		
km当たり発見件数(件)	0.31	0.38	0.33	0.15		
推定防止量 (m ³ /H)	52.62	64.85	76.10	47.76		
漏水調査費 (千円)	35,490	39,286	53,686	35,107		
修繕工事費 (千円)	32,392	41,914	43,977	27,366		
有効率 (%)	92.17	91.85	92.33	90.30		

8. 水道メーターの新設、復活、撤去及び取替えの状況

(単位：個)

年度別		口径									
		13mm	20mm	25mm	40mm	50mm	75mm	100mm	150mm	200mm	計
21年度	新設	1,033	1,485	84	39	13	9	0	0	0	2,663
	復活	92	48	10	4	2	0	1	0	0	157
	撤去	564	213	94	66	11	3	0	0	0	951
	取替	7,399	8,808	862	404	87	38	11	2	0	17,611
	合計	9,088	10,554	1,050	513	113	50	12	2	0	21,382
22年度	新設	1,024	1,340	103	80	36	7	3	1	0	2,594
	復活	160	46	35	11	4	2	0	0	1	259
	撤去	412	107	75	15	5	2	0	0	1	617
	取替	6,994	9,157	1,110	525	122	45	5	5	1	17,964
	合計	8,590	10,650	1,323	631	167	56	8	6	3	21,434
23年度	新設	722	1,782	114	67	42	13	3	1	1	2,745
	復活	126	60	23	7	4	3	0	0	0	223
	撤去	284	87	34	14	4	4	0	0	0	427
	取替	7,332	9,389	949	409	105	27	6	0	1	18,218
	合計	8,464	11,318	1,120	497	155	47	9	1	2	21,613
24年度	新設	672	1,725	115	93	42	13	4	0	0	2,664
	復活	159	61	32	10	3	5	0	0	0	270
	撤去	528	177	57	14	10	5	1	0	0	792
	取替	8,697	10,768	1,249	693	133	38	0	0	1	21,579
	合計	10,056	12,731	1,453	810	188	61	5	0	1	25,305
25年度	新設	840	1,751	104	82	38	11	2	2	0	2,830
	復活	141	75	15	11	0	0	0	0	0	242
	撤去	458	146	48	14	0	0	0	0	0	666
	取替	9,521	11,686	1,094	591	130	39	9	1	0	23,071
	合計	10,960	13,658	1,261	698	168	50	11	3	0	26,809
26年度	新設	1,064	1,769	98	58	24	3	0	1	0	3,017
	復活	148	34	24	6	1	0	0	0	0	213
	撤去	450	132	41	23	0	1	3	0	0	650
	取替	8,633	10,097	905	326	58	49	8	2	0	20,078
	合計	10,295	12,032	1,068	413	83	53	11	3	0	23,958
27年度	新設	1,011	1,746	90	39	16	2	0	0	0	2,904
	復活	155	56	17	14	1	0	0	0	0	243
	撤去	692	223	68	27	3	0	0	0	0	1,013
	取替	8,267	13,759	1,079	518	145	55	10	1	0	23,834
	合計	10,125	15,784	1,254	598	165	57	10	1	0	27,994
28年度	新設	993	1,688	104	59	23	6	1	0	0	2,874
	復活	184	73	35	6	2	0	2	0	0	302
	撤去	624	145	68	25	1	3	0	0	0	866
	取替	7,359	9,819	951	410	95	33	8	2	0	18,677
	合計	9,160	11,725	1,158	500	121	42	11	2	0	22,719

9. 水道メーター保有状況

(単位：個)

年 度 口 径	25年度	26年度	27年度	28 年 度			
				取 付 数	在 庫 数	計	取 付 割 合 (%)
13mm	66,632	68,245	63,529	59,409	3,858	63,267	93.9
20mm	87,211	88,184	87,806	83,818	5,449	89,267	95.0
25mm	8,675	8,594	7,871	7,418	401	7,819	94.9
40mm	3,649	3,610	3,741	3,568	49	3,617	98.6
50mm	991	915	1,006	885	100	985	89.8
75mm	335	303	340	281	39	320	87.8
100mm	65	48	47	37	4	41	90.2
150mm	11	11	12	12	0	12	100.0
200mm	2	2	2	2	0	2	100.0
250mm	0	0	0	0	0	0	—
300mm	0	0	0	0	0	0	—
計	167,571	169,912	164,354	155,430	9,900	165,330	94.6

※修理済み及び修理予定数を含む。

10. 工事立会受付状況

(単位：件)

区分 年度・月	下水道	(市)	(県)	ガ ス	電気通信	(市)	(県)	(国)	その他	計
		区画整理	区画整理			道 路	道 路	道 路		
平成23年度	150	47	0	167	63	131	59	20	86	723
平成24年度	179	34	9	173	113	114	75	17	102	816
平成25年度	134	54	0	166	101	124	69	14	95	757
平成26年度	167	36	0	165	76	131	99	7	90	771
平成27年度	225	26	1	135	51	158	44	9	82	731
平成28年度	203	15	0	182	49	158	50	8	110	775
4月	11	0	0	10	4	3	3	1	3	35
5月	10	0	0	16	6	4	1	3	8	48
6月	25	1	0	10	3	14	3	0	10	66
7月	20	1	0	10	4	9	0	0	5	49
8月	12	0	0	20	2	18	1	0	11	64
9月	12	2	0	16	2	11	12	1	10	66
10月	17	2	0	16	7	14	15	1	21	93
11月	21	3	0	16	7	22	4	1	13	87
12月	33	1	0	15	4	22	3	0	7	85
1月	25	2	0	24	2	16	7	0	7	83
2月	9	2	0	14	4	14	1	1	11	56
3月	8	1	0	15	4	11	0	0	4	43

11. 建設改良工事等主な工事の概況

(1) 建設改良工事の概況 (4,000万円以上)

イ 浄水施設費

(単位：円)

工 事 名	工 事 内 容	工 事 費	着工・竣工
古国府浄水場 薬品注入電気設備更新工事	電気設備更新工事 1式	(382,986,360) 161,910,000	H27. 12. 8 H30. 3. 15 (竣工予定)
古国府浄水場 薬品注入機械設備更新工事	機械設備更新工事 1式	(339,120,000) 172,260,000	H27. 12. 8 H30. 3. 15 (竣工予定)
横尾浄水場 3号、4号沈澱池傾斜板更新工事	沈澱池傾斜板沈降装置更新工事 1式	207,959,400	H28. 6. 9 H29. 1. 10
古国府浄水場 コントロール設備更新工事	コントロール設備更新工事 1式	(890,359,560) 180,000,000	H28. 10. 12 H32. 2. 28 (竣工予定)

ロ 配水施設費

(単位：円)

工 事 名	工 事 内 容	工 事 費	着工・竣工
庄の原佐野線配水本管橋梁添架 支持金具設置工事	水道管支持金具設置工 153箇所	(57,421,440) 43,021,440	H27. 6. 12 H29. 3. 15
庄の原佐野線配水本管橋梁添架工事	SUS316ステンレス鋼管 φ500 352.1m	(244,707,480) 120,707,480	H27. 7. 15 H29. 3. 15
県道大在大分港線配水本管布設替(2 工区)工事	ダクタイル铸铁管(NS形) φ500 215.6m	92,944,800	H27. 10. 8 H28. 4. 20
都市計画道路 中島錦町線道路改築工 事に伴う配水管布設(2工区)工事	ダクタイル铸铁管(NS形) φ500 280.3m ダクタイル铸铁管(GX形) φ150 209.9m φ100 325.0m 水道用地下式消火栓 3基	83,060,640	H27. 11. 9 H28. 4. 28
都市計画道路 中島錦町線道路改築工 事に伴う配水管布設(4工区)工事	ダクタイル铸铁管(PN形) φ500 57.1m ダクタイル铸铁管(NS形) φ500 14.9m ダクタイル铸铁管(GX形) φ200 5.2m 推進用鉄筋コンクリート管(HP) φ600 53.0m	44,831,880	H28. 3. 31 H28. 9. 9
府内町1丁目地区 配水管布設替工事	ダクタイル铸铁管(GX形) φ300 413.1m φ100 82.7m 水道用地下式消火栓 4基	92,890,800	H28. 7. 7 H29. 3. 15
国道442号南大分地区 配水管布設替工事	ダクタイル铸铁管(GX形) φ200 399.4m 水道用地下式消火栓 2基	40,344,480	H28. 8. 1 H29. 1. 13

国道197号牧3丁目～城東地区 配水管布設替工事	ダクタイル鑄鉄管 (GX形) φ300 581.8m ダクタイル鑄鉄管 (NS形) φ300 2.7m ダクタイル鑄鉄管 (PN形) φ300 11.4m 水道用地下式消火栓 4基 内径400mm管推進工 10.1m	94,983,840	H28. 8. 25 H29. 3. 15
長浜南北4号線道路改築工事に伴う配 水管布設工事	ダクタイル鑄鉄管 (NS形) φ500 111.6m ダクタイル鑄鉄管 (GX形) φ150 107.9m φ100 105.2m 水道用地下式消火栓 1基	40,359,600	H28. 9. 12 H29. 3. 17
松原町～高松地区 配水管布設替工事	ダクタイル鑄鉄管 (GX形) φ200 408.4m φ100 45.6m 水道用地下式消火栓 2基	43,153,560	H28. 9. 20 H29. 2. 17
横尾浄水場～明野配水池 配水本管布設 (2工区) 工事	ダクタイル鑄鉄管 (NS形) φ500 53.7m	46,383,840	H28. 10. 11 H29. 3. 15

(2) 保存工事の概況 (4,000万円以上)

(単位：円)

工 事 名	工 事 内 容	工 事 費	着工・竣工
えのくま浄水場 1号沈殿池掻寄機外定期修理	掻寄機及びフロキュレーター修理 1式	51,840,000	H28. 7. 6 H29. 2. 16

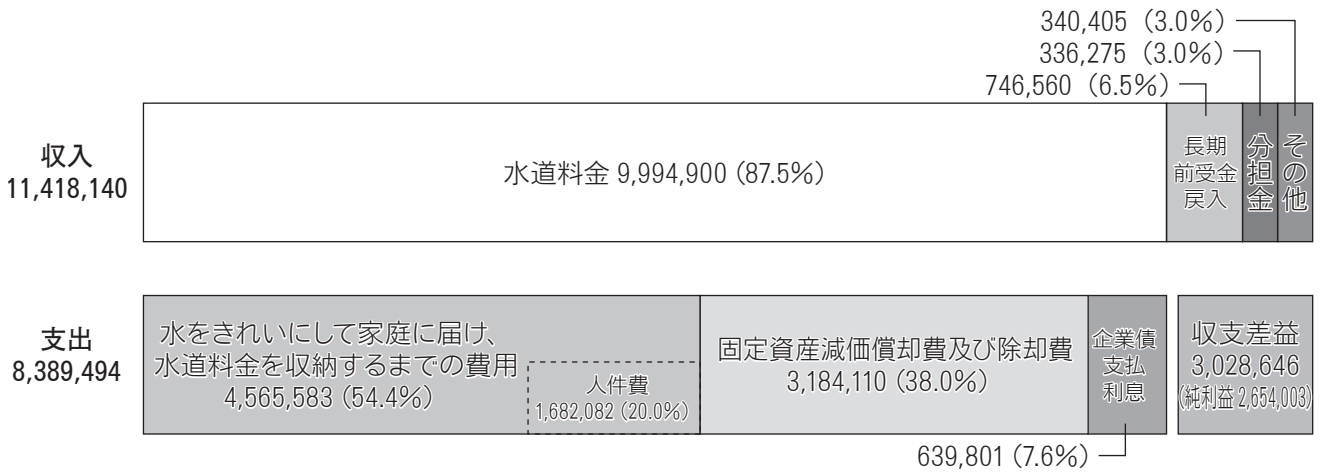
IX 経営基盤の確立

1. 決算

収益的収支の状況

水道施設の維持管理など日常の事業活動に伴う収支

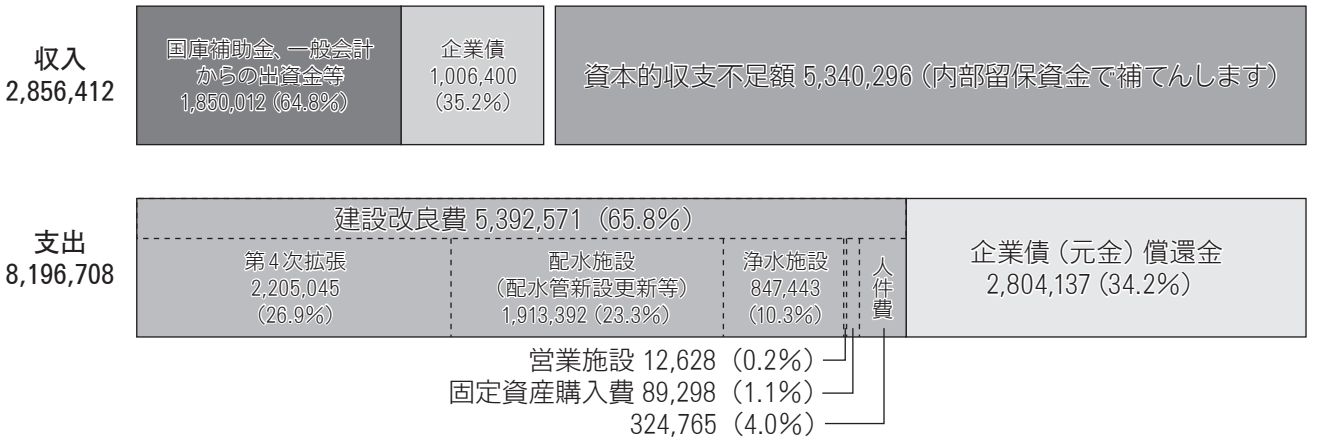
《金額の単位は千円》



資本的収支の状況

水道施設の建設・改良などの投資にかかる収支

《金額の単位は千円》



2. 予算と決算の対照表

(1) 収益的収入及び支出

収 入

区 分	予 算 額		
	当 初 予 算 額	補 正 予 算 額	地方公営企業法第24条 第3項の規定による支 出額に係る財源充当額
第1款 事業収益	円 11,196,900,000	円 0	円 0
第1項 営業収益	10,447,886,000	0	0
第2項 営業外収益	748,728,000	0	0
第3項 特別利益	286,000	0	0

支 出

区 分	予 算 額					
	当初予算額	補正予算額	予備費 支出額	流用増減額	地方公営 企業法第 24条第3 項の規定 による支 出額	小 計
第2款 事業費	円 9,471,000,000	円 0	円 0	円 0	円 0	円 9,471,000,000
第1項 営業費用	8,564,973,000	0	0	△ 76,559,000	0	8,488,414,000
第2項 営業外費用	856,627,000	0	0	76,559,000	0	933,186,000
第3項 特別損失	19,400,000	0	0	0	0	19,400,000
第4項 予備費	30,000,000	0	0	0	0	30,000,000

合 計	決 算 額	予算額に比べ 決算額の増減	備 考
円	円	円	
11,196,900,000	11,418,140,156	221,240,156	(うち仮受消費税及び地方消費税 781,256,796円)
10,447,886,000	10,626,880,292	178,994,292	(“ 731,513円)
748,728,000	790,748,597	42,020,597	(“ 31,909円)
286,000	511,267	225,267	

地方公営企 業法第26条 第2項の規定による繰 越額	合 計	決 算 額	地方公営企 業法第26条 第2項の規定による繰 越額	不 用 額	備 考
円	円	円	円	円	
0	9,471,000,000	8,389,494,172	0	1,081,505,828	(うち仮払消費税及び地方消費税 183,221,552円)
0	8,488,414,000	7,435,990,127	0	1,052,423,873	(“ 1,358,033円)
0	933,186,000	932,408,641	0	777,359	
0	19,400,000	21,095,404	0	△ 1,695,404	
0	30,000,000	0	0	30,000,000	

(2) 資本的収入及び支出

収 入

区 分	予 算 額			
	当初予算額	補正予算額	小 計	地方公営企業法 第26条の規定に よる繰越額に係 る財源充当額
	円	円	円	円
第3款 資本的収入	4,396,000,000	△ 210,300,000	4,185,700,000	53,960,000
第1項 企業債	2,400,000,000	△ 145,200,000	2,254,800,000	0
第2項 固定資産売却代金	2,129,000	0	2,129,000	0
第3項 工事負担金	126,600,000	0	126,600,000	53,960,000
第4項 補助金	770,488,000	△ 33,181,000	737,307,000	0
第5項 出資金	1,096,783,000	△ 31,919,000	1,064,864,000	0

支 出

区 分	予 算 額						
	当初予算額	補 正 予算額	予備費 支出額	流 用 増減額	小 計	地方公営企 業法第26条 の規定によ る繰越額	継続費 繰 次 繰越額
	円	円	円	円	円	円	円
第4款 資本的支出	9,885,000,000	△ 212,000,000	0	0	9,673,000,000	423,300,000	119,898,272
第1項 建設改良費	6,994,325,000	△ 212,000,000	0	0	6,782,325,000	423,300,000	119,898,272
第2項 企業債償還金	2,804,137,000	0	0	0	2,804,137,000	0	0
第3項 返 還 金	36,538,000	0	0	0	36,538,000	0	0
第4項 予 備 費	50,000,000	0	0	0	50,000,000	0	0

資本的収入の合計額が、資本的支出の合計額に対して不足する額5,340,295,802円は、減債積立金1,448,389,399円、当年度分損益勘定留保資金1,339,386,278円で補てんした。

継続費繰越額に係る財源充当額	合 計	決 算 額	予算額に比べ 決算額の増減	備 考
0	4,239,660,000	2,856,412,326	△ 1,383,247,674	(うち仮受消費税及び地方消費税 13,646円)
0	2,254,800,000	1,006,400,000	△ 1,248,400,000	
0	2,129,000	4,881,544	2,752,544	
0	180,560,000	161,570,416	△ 18,989,584	
0	737,307,000	736,597,000	△ 710,000	
0	1,064,864,000	946,963,366	△ 117,900,634	

合 計	決 算 額	翌年度繰越額			不 用 額	備 考
		地方公営企業法第26条の規定による繰越額	継続費 繰越額	合 計		
円	円	円	円	円	円	
10,216,198,272	8,196,708,128	1,097,408,430	9,443,272	1,106,851,702	912,638,442	(うち仮払消費税及び 地方消費税 374,656,481円)
7,325,523,272	5,392,571,482	1,097,408,430	9,443,272	1,106,851,702	826,100,088	
2,804,137,000	2,804,136,646	0	0	0	354	
36,538,000	0	0	0	0	36,538,000	
50,000,000	0	0	0	0	50,000,000	

2,177,877,290円、当年度分消費税及び地方消費税資本的収支調整額374,642,835円、過年度分損益勘定留保資金

3. 平成28年度 大分市水道事業損益計算書

(平成28年4月1日から平成29年3月31日まで)

(単位：円)

1 営業収益

(1) 給水収益	9,254,537,739	
(2) 分担金	311,365,667	
(3) その他の営業収益	<u>279,720,090</u>	9,845,623,496

2 営業費用

(1) 原水及び浄水費	1,232,085,055	
(2) 配水及び給水費	1,122,359,287	
(3) 業務費	646,170,402	
(4) 総係費	1,068,043,534	
(5) 減価償却費	3,095,147,928	
(6) 資産減耗費	<u>88,962,369</u>	<u>7,252,768,575</u>
営業利益		2,592,854,921

3 営業外収益

(1) 受取利息及び配当金	10,693,263	
(2) 他会計補助金	21,889	
(3) 補助金	543,000	
(4) 長期前受金戻入	746,559,702	
(5) 雑収益	<u>33,584,036</u>	791,401,890

4 営業外費用

(1) 支払利息及び企業債取扱諸費	639,800,441	
(2) 雑支出	<u>71,195,208</u>	<u>710,995,649</u>
経常利益		<u>80,406,241</u>
		2,673,261,162

5 特別利益

(1) 固定資産売却益	203,200	
(2) 過年度損益修正益	<u>276,158</u>	479,358

6 特別損失

(1) 固定資産売却損	2,546,983		
(2) 過年度損益修正損	<u>17,190,388</u>	<u>19,737,371</u>	<u>△ 19,258,013</u>
当年度純利益			2,654,003,149

前年度繰越利益剰余金			0
その他未処分利益剰余金変動額			<u>2,177,877,290</u>
当年度未処分利益剰余金			<u>4,831,880,439</u>

4. 平成28年度 大分市水道事業剰余金計算書

(平成28年4月1日から平成29年3月31日まで)

	資本金	資 本 剰			
		国庫(県) 補助金	工事負担金	受贈財産 評価額	寄付金
		前年度末残高	50,002,359,895	11,049,810	208,114,064
前年度処分額	2,229,017,191	0	0	△ 44,477,500	0
議会の議決による処分額	2,229,017,191	0	0	△ 44,477,500	0
減債積立金の積立て	0	0	0	0	0
減債積立金の取崩額	2,184,539,691	0	0	0	0
非償却資産の除却に伴う資本剰余金の資本金への組入れ	44,477,500	0	0	△ 44,477,500	0
処分後残高	52,231,377,086	11,049,810	208,114,064	1,610,225,413	0
当年度変動額	946,963,366	0	0	0	0
出資金の受入	946,963,366	0	0	0	0
減債積立金の取崩し	0	0	0	0	0
当年度純利益	0	0	0	0	0
当年度末残高	53,178,340,452	11,049,810	208,114,064	1,610,225,413	0

5. 平成28年度 大分市水道事業剰余金処分計算書

(単位：円)

	資本金	資本剰余金	未処分 利益剰余金
当年度末残高	53,178,340,452	1,829,527,574	4,831,880,439
議会の議決による処分額	2,179,105,290	△ 1,228,000	△ 4,831,880,439
減債積立金の積立て	0	0	△ 2,654,003,149
減債積立金の取崩額	2,177,877,290	0	△ 2,177,877,290
非償却資産の除却に伴う資本剰余金の資本金への組入れ	1,228,000	△ 1,228,000	0
処分後残高	55,357,445,742	1,828,299,574	(繰越利益剰余金) 0

(単位：円)

剰 余 金					資 本 合 計
余 金		利 益 剰 余 金			
他会計補助金	資本剰余金 合 計	減債積立金	未 処 分 利益剰余金	利益剰余金 合 計	
138,287	1,874,005,074	0	4,362,416,981	4,362,416,981	56,238,781,950
0	△ 44,477,500	2,177,877,290	△ 4,362,416,981	△ 2,184,539,691	0
0	△ 44,477,500	2,177,877,290	△ 4,362,416,981	△ 2,184,539,691	0
0	0	2,177,877,290	△ 2,177,877,290	0	0
0	0	0	△ 2,184,539,691	△ 2,184,539,691	0
0	△ 44,477,500	0	0	0	0
138,287	1,829,527,574	2,177,877,290	(繰越利益剰余金) 0	2,177,877,290	56,238,781,950
0	0	△ 2,177,877,290	4,831,880,439	2,654,003,149	3,600,966,515
0	0	0	0	0	946,963,366
0	0	△ 2,177,877,290	2,177,877,290	0	0
0	0	0	2,654,003,149	2,654,003,149	2,654,003,149
138,287	1,829,527,574	0	(当年度未処分利益剰余金) 4,831,880,439	4,831,880,439	59,839,748,465

6. 平成28年度 大分市水道事業貸借対照表

(平成29年3月31日)

(単位：円)

		資 産 の 部	
1 固定資産			
(1) 有形固定資産			
イ	土地		6,607,673,841
ロ	建物	5,467,225,910	
	減価償却累計額	<u>△ 2,743,612,244</u>	2,723,613,666
ハ	構築物	122,878,447,878	
	減価償却累計額	<u>△ 53,362,409,195</u>	69,516,038,683
ニ	機械及び装置	24,566,292,126	
	減価償却累計額	<u>△ 18,031,067,182</u>	6,535,224,944
ホ	車輛運搬具	61,684,799	
	減価償却累計額	<u>△ 53,595,402</u>	8,089,397
ヘ	工具、器具及び備品	454,276,181	
	減価償却累計額	<u>△ 341,569,960</u>	112,706,221
ト	建設仮勘定		<u>20,372,678,456</u>
	有形固定資産合計		105,876,025,208
(2) 無形固定資産			
イ	施設利用権		99,352
ロ	その他無形固定資産		<u>8,529,373</u>
	無形固定資産合計		8,628,725
(3) 投資その他の資産			
イ	出資金		<u>5,317,000</u>
	投資その他の資産合計		<u>5,317,000</u>
	固定資産合計		105,889,970,933
2 流動資産			
(1)	現金・預金		6,370,239,888
(2)	未収金	2,874,674,763	
	貸倒引当金	<u>△ 147,841,000</u>	2,726,833,763
(3)	貯蔵品		21,219,440
(4)	前払金		244,638,000
(5)	その他流動資産		<u>400,000</u>
	流動資産合計		<u>9,363,331,091</u>
	資産合計		<u>115,253,302,024</u>

負 債 の 部

3 固 定 負 債

(1) 企 業 債

イ 建設改良費等の財源に充てるための企業債 21,801,307,866
 企業債合計 21,801,307,866

(2) 引 当 金

イ 退職給付引当金 1,070,939,830
 ロ 修繕引当金 2,803,107,148
 引当金合計 3,874,046,978
 固定負債合計 25,675,354,844

4 流 動 負 債

(1) 企 業 債

イ 建設改良費等の財源に充てるための企業債 2,590,144,244
 企業債合計 2,590,144,244

(2) 未 払 金

1,285,064,924

(3) 前 受 金

8,033,600

(4) 引 当 金

イ 賞与引当金 94,000,000
 引当金合計 94,000,000

(5) その他流動負債

348,083,896

流動負債合計 4,325,326,664

5 繰 延 収 益

長期前受金 40,596,612,404

収益化累計額 △ 15,183,740,353

繰延収益合計 25,412,872,051

負債合計 55,413,553,559

資 本 の 部

6 資 本 金

53,178,340,452

7 剰 余 金

(1) 資 本 剰 余 金

イ 国庫(県)補助金 11,049,810

ロ 工事負担金 208,114,064

ハ 受贈財産評価額 1,610,225,413

ニ 他会計からの補助金 138,287

資本剰余金合計 1,829,527,574

(2) 利 益 剰 余 金

イ 当年度未処分利益剰余金 4,831,880,439

利益剰余金合計 4,831,880,439

剰余金合計 6,661,408,013

資本合計 59,839,748,465

負債資本合計 115,253,302,024

7. 損益計算書比較

(単位：円、%)

科 目	平成26年度		平成27年度		平成28年度		すうせい比率		
	金 額	構成比率	金 額	構成比率	金 額	構成比率	26	27	28
収 入	10,635,680,586	100.0	10,642,192,661	100.0	10,637,504,744	100.0	100	100	100
営業収益	9,801,587,138	92.2	9,862,493,840	92.7	9,845,623,496	92.6	100	101	100
給水収益	9,260,751,999	87.1	9,260,713,996	87.0	9,254,537,739	87.0	100	100	100
受託工事収益	0	0.0	0	0.0	0	0.0	—	—	—
分担金	278,828,222	2.6	299,372,000	2.8	311,365,667	3.0	100	107	112
その他営業収益	262,006,917	2.5	302,407,844	2.9	279,720,090	2.6	100	115	107
営業外収益	832,317,567	7.8	778,775,170	7.3	791,401,890	7.4	100	94	95
受取利息及び配当金	14,221,558	0.1	11,977,149	0.1	10,693,263	0.1	100	84	75
他会計補助金	61,683,330	0.6	130,368	0.0	21,889	0.0	100	0	0
補助金	12,387,000	0.1	911,000	0.0	543,000	0.0	100	7	4
長期前受金戻入	728,970,957	6.9	746,866,300	7.0	746,559,702	7.0	100	102	102
雑収益	15,054,722	0.1	18,890,353	0.2	33,584,036	0.3	100	125	223
特別利益	1,775,881	0.0	923,651	0.0	479,358	0.0	100	52	27
固定資産売却益	1,620,300	0.0	773,790	0.0	203,200	0.0	100	48	13
過年度損益修正益	155,581	0.0	149,861	0.0	276,158	0.0	100	96	178
その他特別利益	0	0.0	0	0.0	0	0.0	—	—	—
支 出	8,451,140,895	100.0	8,464,315,371	100.0	7,983,501,595	100.0	100	100	94
営業費用	7,277,933,992	86.1	7,635,950,220	90.2	7,252,768,575	90.9	100	105	100
原水及び浄水費	1,631,740,591	19.3	1,517,689,958	17.9	1,232,085,055	15.4	100	93	76
配水及び給水費	1,110,327,047	13.1	1,426,679,516	16.9	1,122,359,287	14.1	100	128	101
業務費	622,808,340	7.4	669,624,767	7.9	646,170,402	8.1	100	108	104
受託工事費	0	0.0	0	0.0	0	0.0	—	—	—
総係費	586,012,531	6.9	769,413,685	9.1	1,068,043,534	13.4	100	131	182
減価償却費	3,123,294,621	37.0	3,024,235,060	35.7	3,095,147,928	38.8	100	97	99
資産減耗費	203,750,862	2.4	228,307,234	2.7	88,962,369	1.1	100	112	44
その他営業費用	0	0.0	0	0.0	0	0.0	—	—	—
営業外費用	798,804,741	9.5	773,974,730	9.1	710,995,649	8.9	100	97	89
支払利息及び 企業債取扱諸費	797,045,357	9.5	721,529,745	8.5	639,800,441	8.0	100	91	80
雑支出	1,759,384	0.0	52,444,985	0.6	71,195,208	0.9	100	著増	著増
特別損失	374,402,162	4.4	54,390,421	0.7	19,737,371	0.2	100	15	5
固定資産除却費	0	0.0	0	0.0	0	0.0	—	—	—
固定資産売却損	19,445,088	0.2	32,977,500	0.4	2,546,983	0.0	100	170	13
過年度損益修正損	6,883,074	0.1	21,412,921	0.3	17,190,388	0.2	100	311	250
その他特別損失	348,074,000	4.1	0	0.0	0	0.0	100	—	—
当年度純利益(△純損失)	2,184,539,691		2,177,877,290		2,654,003,149				

※表で用いる構成比率及びすうせい比率は、原則として表示単位未満を四捨五入した。

ただし、構成比率は合計が100%となるよう一部調整した。

※「著増」：比率1,000%以上となるもの。

8. 貸借対照表比較

(資産の部)

(単位：円、%)

科目	平成26年度		平成27年度		平成28年度		すうせい比率		
	金額	構成比率	金額	構成比率	金額	構成比率	26	27	28
固定資産	102,685,435,352	91.3	104,012,251,567	92.0	105,889,970,933	91.9	100	101	103
有形固定資産	102,675,530,971	91.3	103,997,217,314	92.0	105,876,025,208	91.9	100	101	103
土地	6,615,690,598	5.9	6,604,084,215	5.8	6,607,673,841	5.7	100	100	100
建物	2,827,027,285	2.5	2,827,941,159	2.5	2,723,613,666	2.4	100	100	96
構築物	69,372,247,196	61.7	70,186,883,953	62.1	69,516,038,683	60.3	100	101	100
機械及び装置	6,111,198,099	5.4	6,722,379,752	6.0	6,535,224,944	5.7	100	110	107
車両運搬具	18,234,782	0.0	12,675,918	0.0	8,089,397	0.0	100	70	44
工具・器具及び備品	79,702,579	0.1	92,485,806	0.1	112,706,221	0.1	100	116	141
建設仮勘定	17,651,430,432	15.7	17,550,766,511	15.5	20,372,678,456	17.7	100	99	115
無形固定資産	4,587,381	0.0	9,717,253	0.0	8,628,725	0.0	100	212	188
地上権	0	0.0	0	0.0	0	0.0	—	—	—
施設利用権	218,008	0.0	147,880	0.0	99,352	0.0	100	68	46
その他無形固定資産	4,369,373	0.0	9,569,373	0.0	8,529,373	0.0	100	219	195
投資その他の資産	5,317,000	0.0	5,317,000	0.0	5,317,000	0.0	100	100	100
出資金	5,317,000	0.0	5,317,000	0.0	5,317,000	0.0	100	100	100
流動資産	9,796,146,572	8.7	9,082,491,597	8.0	9,363,331,091	8.1	100	93	96
現金預金	6,954,236,153	6.2	6,385,840,028	5.7	6,370,239,888	5.5	100	92	92
未収金	2,658,899,149	2.4	2,540,195,373	2.2	2,726,833,763	2.4	100	96	103
貯蔵品	18,682,196	0.0	21,832,196	0.0	21,219,440	0.0	100	117	114
前払金	163,579,074	0.1	134,224,000	0.1	244,638,000	0.2	100	82	150
その他流動資産	750,000	0.0	400,000	0.0	400,000	0.0	100	53	53
資産合計	112,481,581,924	100.0	113,094,743,164	100.0	115,253,302,024	100.0	100	101	102

(負債・資本の部)

(単位：円、%)

科目	平成26年度		平成27年度		平成28年度		すうせい比率		
	金額	構成比率	金額	構成比率	金額	構成比率	26	27	28
固定負債	29,550,643,549	26.3	27,127,549,370	24.0	25,675,354,844	22.2	100	92	87
企業債	25,726,688,756	22.9	23,385,052,110	20.7	21,801,307,866	18.9	100	91	85
建設改良費等の財源に 充てるための企業債	25,726,688,756	22.9	23,385,052,110	20.7	21,801,307,866	18.9	100	91	85
引当金	3,823,954,793	3.4	3,742,497,260	3.3	3,874,046,978	3.3	100	98	101
退職給付引当金	980,950,645	0.9	939,390,112	0.8	1,070,939,830	0.9	100	96	109
修繕引当金	2,843,004,148	2.5	2,803,107,148	2.5	2,803,107,148	2.4	100	99	99
流動負債	4,305,337,775	3.9	4,517,864,294	4.0	4,325,326,664	3.8	100	105	100
企業債	2,636,857,158	2.4	2,804,136,646	2.5	2,590,144,244	2.3	100	106	98
建設改良費等の財源に 充てるための企業債	2,636,857,158	2.4	2,804,136,646	2.5	2,590,144,244	2.3	100	106	98
未払金	1,221,531,291	1.1	1,271,282,556	1.1	1,285,064,924	1.1	100	104	105
前受金	7,000,000	0.0	8,033,600	0.0	8,033,600	0.0	100	115	115
引当金	107,000,000	0.1	104,000,000	0.1	94,000,000	0.1	100	97	88
賞与引当金	107,000,000	0.1	104,000,000	0.1	94,000,000	0.1	100	97	88
その他流動負債	332,949,326	0.3	330,411,492	0.3	348,083,896	0.3	100	99	105
繰延収益	25,240,027,384	22.4	25,210,547,550	22.3	25,412,872,051	22.1	100	100	101
長期前受金	39,168,201,615	34.8	39,765,693,840	35.2	40,596,612,404	35.2	100	102	104
収益化累計額	△13,928,174,231	△12.4	△14,555,146,290	△12.9	△15,183,740,353	△13.1	100	105	109
資本金	32,663,634,684	29.0	50,002,359,895	44.2	53,178,340,452	46.1	100	153	163
剰余金	20,721,938,532	18.4	6,236,422,055	5.5	6,661,408,013	5.8	100	30	32
資本剰余金	2,875,608,983	2.5	1,874,005,074	1.7	1,829,527,574	1.6	100	65	64
国庫(県)補助金	21,377,043	0.0	11,049,810	0.0	11,049,810	0.0	100	52	52
工事負担金	570,767,209	0.5	208,114,064	0.2	208,114,064	0.2	100	36	36
受贈財産評価額	2,276,566,557	2.0	1,654,702,913	1.5	1,610,225,413	1.4	100	73	71
寄付金	2,120,405	0.0	0	0.0	0	0.0	100	0	0
他会計補助金	4,777,769	0.0	138,287	0.0	138,287	0.0	100	3	3
利益剰余金	17,846,329,549	15.9	4,362,416,981	3.8	4,831,880,439	4.2	100	24	27
当年度未処分 利益剰余金	17,846,329,549	15.9	4,362,416,981	3.8	4,831,880,439	4.2	100	24	27
負債・資本合計	112,481,581,924	100.0	113,094,743,164	100.0	115,253,302,024	100.0	100	101	102

※表で用いる構成比率及びすうせい比率は、原則として表示単位未満を四捨五入した。

ただし、構成比率は合計が100%となるよう一部調整した。

9. 企業債利率別現在高

(単位：円)

年 利 率		4.0%未満	4.0%以上 4.5%未満	4.5%以上	合 計
企 業 債 現 在 高		20,805,461,179	1,054,029,357	2,531,961,574	24,391,452,110
内 訳	財 政 融 資 資 金	9,439,715,624	805,154,236	1,798,554,292	12,043,424,152
	地 方 公 共 団 体 金 融 機 構	10,310,345,555	248,875,121	733,407,282	11,292,627,958
	市 中 銀 行 等	1,055,400,000			1,055,400,000

10. 給水原価分析

(単位：千円、円、%)

科目	年度 項目	平成26年度			平成27年度			平成28年度		
		金額	有収水量 1 m ³ 当り	構 成 比 率	金額	有収水量 1 m ³ 当り	構 成 比 率	金額	有収水量 1 m ³ 当り	構 成 比 率
資本費	減価償却費	3,123,295	70.90	42.5	3,024,235	68.62	39.5	3,095,148	70.11	42.9
	長期前受金戻入	△728,971	△16.55	△9.9	△746,866	△16.95	△9.7	△746,560	△16.91	△10.3
	支払利息	797,045	18.09	10.8	721,530	16.37	9.4	639,801	14.49	8.9
	計 (A)	3,191,369	72.44	43.4	2,998,899	68.04	39.2	2,988,389	67.69	41.5
給水原価	資本費 (A)	3,191,369	72.44	43.4	2,998,899	68.04	39.2	2,988,389	67.69	41.5
	職員給与費	1,422,054	32.28	19.4	1,495,152	33.93	19.5	1,681,011	38.07	23.3
	動力費	440,269	9.99	6.0	420,852	9.55	5.5	385,584	8.73	5.3
	薬品費	218,697	4.96	3.0	168,426	3.82	2.2	121,731	2.76	1.7
	その他	2,075,379	47.12	28.2	2,579,730	58.53	33.6	2,040,490	46.22	28.2
	計	7,347,768	166.79	100.0	7,663,059	173.87	100.0	7,217,205	163.47	100.0

11. 有収水量 1 m³当たり収益及び費用

(単位：円、m³)

年度	総 収 益			総 費 用		
	金額	有収水量	単 価	金額	有収水量	単 価
平成19年度	11,155,275,234	47,068,784	237.00	10,832,898,239	47,068,784	230.15
平成20年度	11,036,057,512	46,584,925	236.90	10,081,352,565	46,584,925	216.41
平成21年度	10,671,481,771	46,451,102	229.74	9,233,798,301	46,451,102	198.79
平成22年度	10,605,116,973	46,556,055	227.79	8,675,508,419	46,556,055	186.35
平成23年度	10,332,956,495	45,718,868	226.01	9,136,830,704	45,718,868	199.85
平成24年度	10,304,054,479	45,285,139	227.54	8,801,671,040	45,285,139	194.36
平成25年度	10,979,738,777	45,155,126	243.16	8,573,535,661	45,155,126	189.87
平成26年度	10,635,680,586	44,054,482	241.42	8,451,140,895	44,054,482	191.83
平成27年度	10,642,192,661	44,073,234	241.47	8,464,315,371	44,073,234	192.05
平成28年度	10,637,504,744	44,150,732	240.94	7,983,501,595	44,150,732	180.82

12. 有収水量 1 m³当たり原価計算表

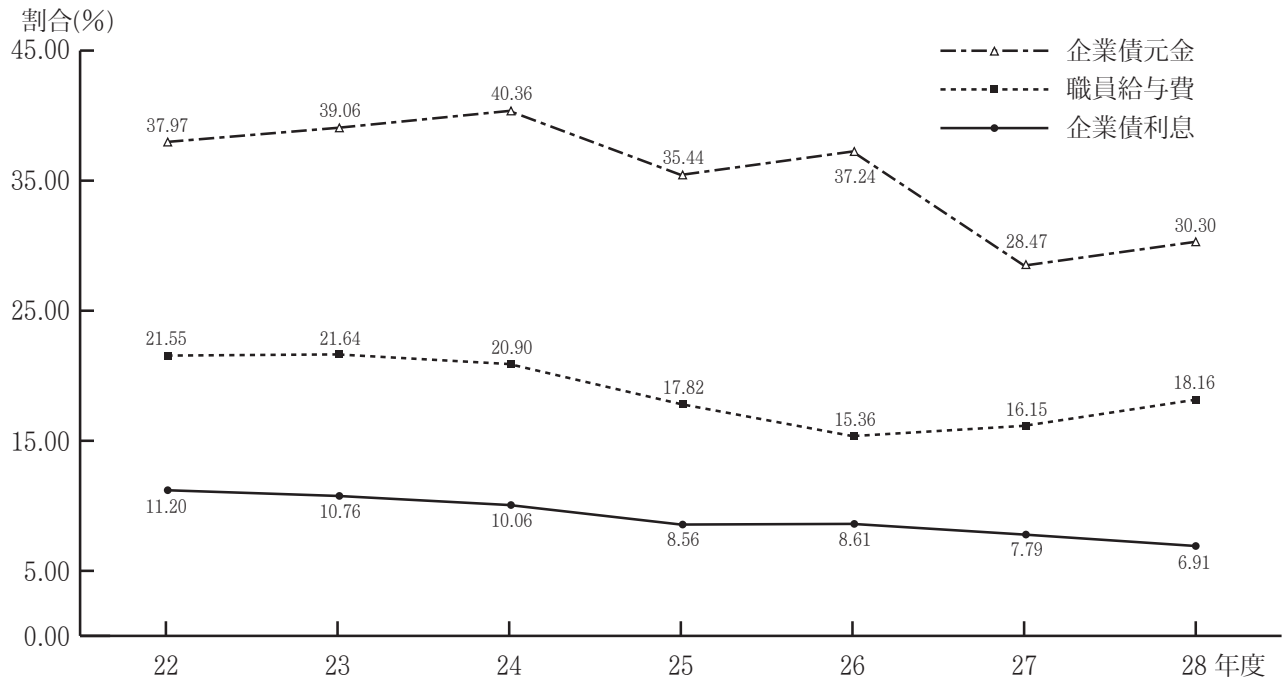
(単位：円)

項 目		年 度		平成26年度		平成27年度		平成28年度	
有 収 水 量 (m ³)				44,054,482		44,073,234		44,150,732	
給 水 収 益 (A)				9,260,751,999		9,260,713,996		9,254,537,739	
供 給 単 価				210.21		210.12		209.61	
給 水 原 価				166.79		173.87		163.47	
営 業 費 用	原 水 及 び 浄 水 費	1,631,740,591	37.04	1,517,689,958	34.44	1,232,085,055	27.91		
	配 水 及 び 給 水 費	1,110,327,047	25.20	1,426,679,516	32.37	1,122,359,287	25.42		
	業 務 費	622,808,340	14.14	669,624,767	15.19	646,170,402	14.64		
	総 係 費	586,012,531	13.30	769,413,685	17.46	1,068,043,534	24.19		
	減 価 償 却 費	3,123,294,621	70.90	3,024,235,060	68.62	3,095,147,928	70.10		
	資 産 減 耗 費	203,750,862	4.62	228,307,234	5.18	88,962,369	2.01		
	小 計 (B 1)	7,277,933,992	165.20	7,635,950,220	173.26	7,252,768,575	164.27		
営 業 外 費 用	支払利息及び企業債取扱諸費	797,045,357	18.09	721,529,745	16.37	639,800,441	14.49		
	雑 支 出	1,759,384	0.04	52,444,985	1.19	71,195,208	1.61		
	小 計 (B 2)	798,804,741	18.13	773,974,730	17.56	710,995,649	16.10		
販売利益A-(B1+B2)(C)		1,184,013,266	26.88	850,789,046	19.30	1,290,773,515	29.24		
長期前受金戻入(D)		728,970,957	16.55	746,866,300	16.95	746,559,702	16.91		
付 帯 収 入 (E)		644,181,749	14.62	633,688,714	14.38	635,927,945	14.40		
特 別 利 益 (F)		1,775,881	0.04	923,651	0.02	479,358	0.01		
特 別 損 失 (G)		374,402,162	8.50	54,390,421	1.23	19,737,371	0.45		
受 託 工 事 費 (H)		0	0.00	0	0.00	0	0.00		
材 料 売 却 原 価 (I)		0	0.00	0	0.00	0	0.00		
受 託 工 事 収 益 (J)		0	0.00	0	0.00	0	0.00		
純利益(C+D+E+F-G-H-I+J)		2,184,539,691	49.59	2,177,877,290	49.42	2,654,003,149	60.11		
販売益比率 (C / A) (%)		12.8		9.2		13.9			

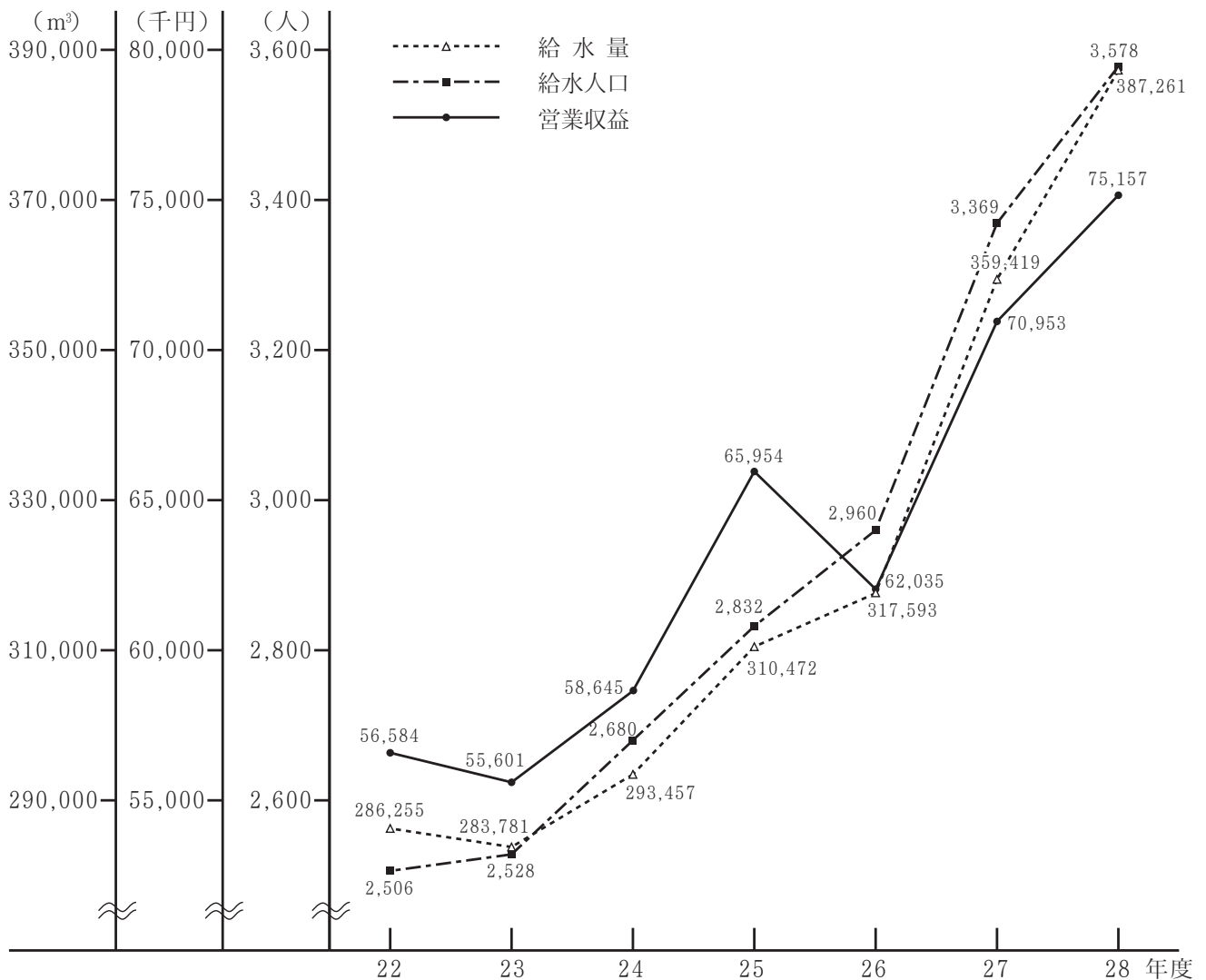
※営業費用は受託工事費、材料売却原価を除く

※付帯収入は営業収益+営業外収益-(給水収益+受託工事収益+長期前受金戻入)

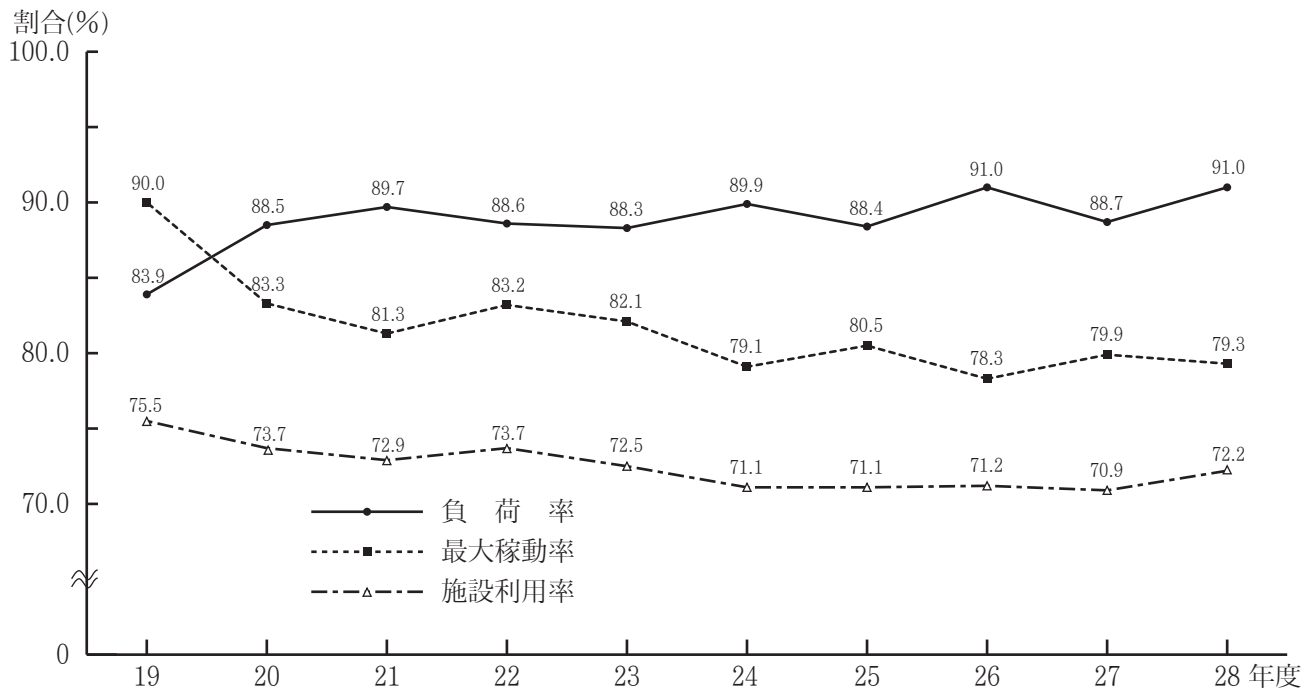
13. 給水収益に対する割合



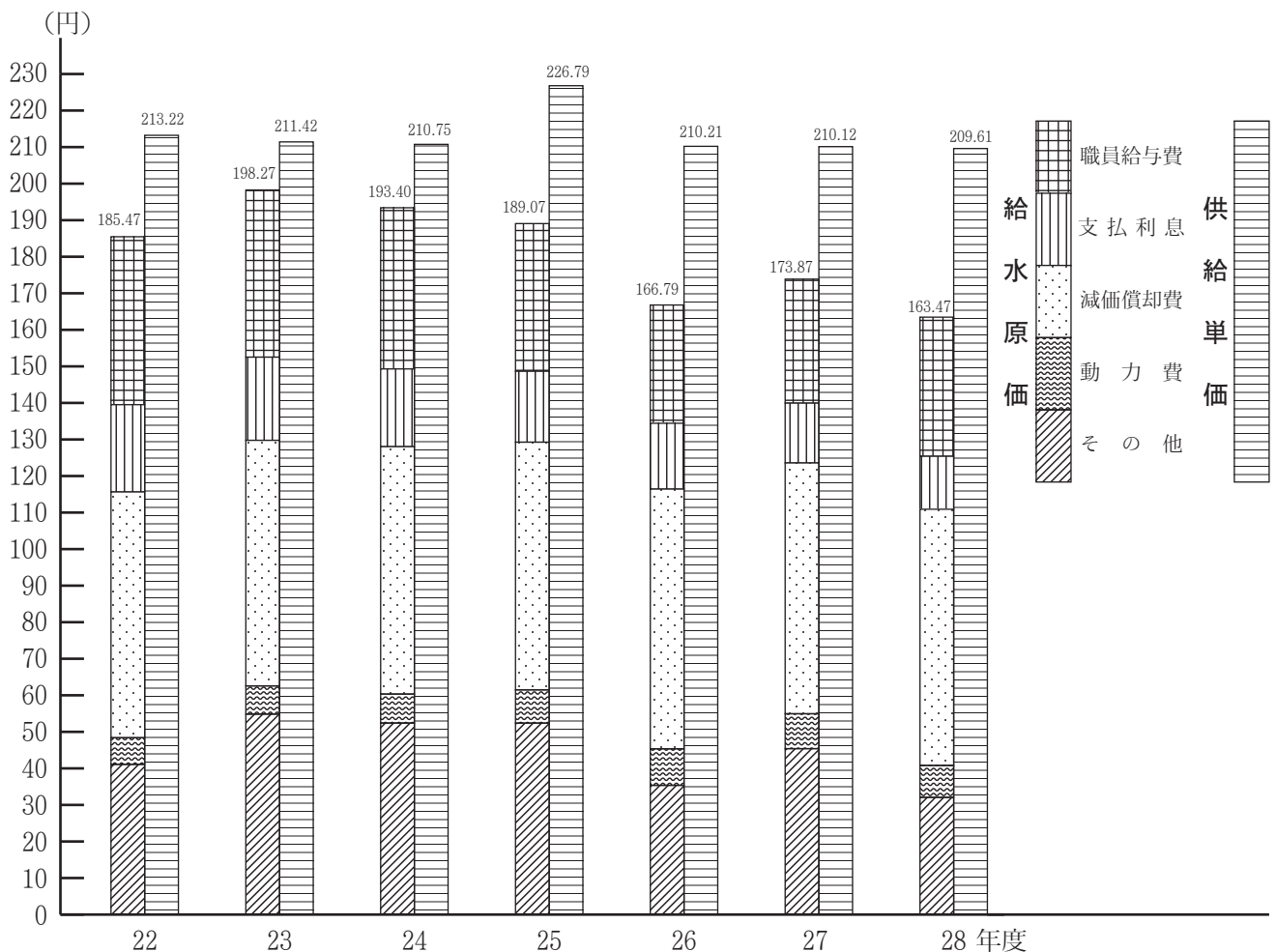
14. 損益勘定職員 1 人当たり



15. 負荷率・施設利用率・最大稼働率の推移



16. 供給単価及び目的別給水原価の推移



17. 財務・経営分析

分析項目		算式	26年度	27年度	28年度	摘要
資本効 率	総資本	$\frac{\text{営業収益}-\text{受託工事収益}}{\text{平均総資本}}$	0.09	0.09	0.09	資本が効率的に利用されているかどうかの目安になるものであり、回転率が大きいほど効率的である。
	自己資本	$\frac{\text{営業収益}-\text{受託工事収益}}{\text{平均自己資本}}$	0.19	0.12	0.12	
	固定資産	$\frac{\text{営業収益}-\text{受託工事収益}}{\text{平均(固定資産}-\text{建設仮勘定})}$	0.11	0.12	0.11	
	流動資産	$\frac{\text{営業収益}-\text{受託工事収益}}{\text{平均流動資産}}$	1.00	1.05	1.07	
	貯蔵品	$\frac{\text{当期使用高}}{\text{当期平均在高}}$	0.00	0.00	0.00	
	未収金	$\frac{\text{営業収益}-\text{受託工事収益}}{\text{平均未収金}}$	3.71	3.59	3.54	
	減価償却率(回)	$\frac{\text{当年度減価償却費}}{\text{期末償却資産}+\text{当年度減価償却費}}$	0.04	0.04	0.04	
資産・ 負債構 成比率	固定資産 構成比率 (%)	$\frac{\text{固定資産}}{\text{総資産}} \times 100$	91.3	92.0	91.9	比率が大きいと固定費の増大、現金の固定化を招く。
	固定負債 構成比率 (%)	$\frac{\text{固定負債}}{\text{総資本}} \times 100$	26.3	24.0	22.3	総資本と固定負債の割合。
	固定 比率 (%)	$\frac{\text{固定資産}}{\text{資本金}+\text{剰余金}+\text{繰延収益}} \times 100$	130.6	127.7	124.2	固定資産と自己資本の割合。数値が小さい程よい。
	流動 比率 (%)	$\frac{\text{流動資産}}{\text{流動負債}} \times 100$	227.5	201.0	216.5	流動負債の支払能力等の状態を示し、100%以上が望ましい。
	当座 比率 (%)	$\frac{\text{現金預金}+\text{未収金}-\text{貸倒引当金}}{\text{流動負債}} \times 100$	223.3	197.6	210.3	流動負債に対する現金及び現金化可能の未収金の割合で、100%以上が望ましい。
	現金預金 比率 (%)	$\frac{\text{現金預金}}{\text{流動負債}} \times 100$	161.5	141.3	147.3	流動負債に対する現金預金の割合で、100%以上が望ましい。
収益・ 費用の 状況等	総収益 対総費用 比率	$\frac{\text{総収益}}{\text{総費用}} \times 100$	125.8	125.7	133.2	企業活動の能率を示し、100%以上が望ましい。
	営業収益 対営業費用 比率	$\frac{\text{営業収益}}{\text{営業費用}} \times 100$	134.7	129.2	135.7	営業活動の能率を示す。
	企業債償還元金 対料金収入 比率	$\frac{\text{企業債償還元金}}{\text{料金収入}} \times 100$	37.2	28.5	30.3	料金収入に占める元金、利息の割合。
	企業債利息 対料金収入 比率	$\frac{\text{企業債利息}}{\text{料金収入}} \times 100$	8.6	7.8	6.9	
	利子負担率(%)	$\frac{\text{支払利息}}{\text{企業債}} \times 100$	2.8	2.8	2.6	有利子の負債に対する支払利息の割合。
	企業債償還元金対 減価償却費比率	$\frac{\text{企業債償還元金}}{\text{当年度減価償却費}-\text{長期前受金戻入}} \times 100$	110.4	115.8	119.4	主な償還財源の減価償却費に占める企業債償還額の割合。

分 析 項 目		算 式	26年度	27年度	28年度	摘 要
経 営 分 析	有 収 率 (%)	$\frac{\text{有収水量}}{\text{給水量}} \times 100$	87.8	88.2	87.0	総給水量のうち、料金収入となった水量の割合。
	負 荷 率 (%)	$\frac{\text{1日平均給水量}}{\text{1日最大給水量}} \times 100$	91.0	88.7	91.0	施設利用率＝負荷率×最大稼働率の関係があり、負荷率は小さいほど施設利用率と最大稼働率の開きが大きくなる。
	施 設 利 用 率 (%)	$\frac{\text{1日平均給水量}}{\text{1日給水能力}} \times 100$	71.2	70.9	72.2	
	最 大 稼 働 率 (%)	$\frac{\text{1日最大給水量}}{\text{1日給水能力}} \times 100$	78.3	79.9	79.3	
	配水管使用効率(m ³ /m)	$\frac{\text{給水量}}{\text{導送配水管延長}}$	18.1	18.0	18.3	導送配水管1m当りの給水量で効率を図る。
	固 定 資 産 使 用 効 率 (m ³ /万円)	$\frac{\text{給水量}}{\text{有形固定資産－建設仮勘定}}$	5.9	5.8	5.9	有形固定資産1万円当りの給水量を表示。量が多いほど効率がよい。
	職 員 給 与 費 対 料 金 収 入 比 率 (%)	$\frac{\text{職員給与費}}{\text{料金収入}} \times 100$	15.4	16.1	18.2	水道料金収入に占める割合を表示。
職 員 一 人 当 り	給 水 人 口 (人)	$\frac{\text{給水人口}}{\text{損益勘定職員数}}$	2,960	3,369	3,578	職員数を他の事業体と単純に比較するのは難しいので、一人当りの生産性により比較。数字が大きいくほど生産性が高い。
	有 収 水 量 (m ³)	$\frac{\text{有収水量}}{\text{損益勘定職員数}}$	278,826	317,074	337,028	
	営 業 収 益 (千円)	$\frac{\text{営業収益}}{\text{損益勘定職員数}}$	62,035	70,953	75,157	
	給 水 量 (m ³)	$\frac{\text{給水量}}{\text{損益勘定職員数}}$	317,593	359,419	387,261	
	有 形 固 定 資 産 (千円)	$\frac{\text{有形固定資産}}{\text{全体職員数}}$	523,855	580,990	626,485	

18. 経営評価委員会

水道事業経営全般に関することについて外部の視点から客観的に評価をしていただくため、平成21年2月より「大分市水道事業経営評価委員会」を設置しています。

平成28年度における開催状況

- (1) 平成28年度第1回委員会 平成28年6月30日開催
 - ・平成28年度水道事業会計当初予算について
 - ・下水道部と水道局の組織統合について
 - ・水道料金体系の見直しについて

- (2) 平成28年度第2回委員会 平成28年7月14日開催
 - ・水道料金体系の見直しについて

- (3) 平成28年度第3回委員会 平成28年8月26日開催
 - ・水道料金体系の見直し（意見書案）について

- (4) 平成28年度第4回委員会 平成29年1月16日開催
 - ・大口使用者特別料金制度の新設について
 - ・経営診断について

- (5) 平成28年度第5回委員会 平成29年2月14日開催
 - ・経営診断について

参

考

1. 機構図

平成28年4月1日現在
(単位：人)

大分市水道事業管理者	部長 (事務) 次長 (技術) 次長 (技術・維持課長兼務)	総務課 20	課長 (事務)	1					
		契約監理室	参事 (事務)	1					
			参事補 (事務・総務担当班長兼務)	1	事務	技術	技能	計	
			参事補 (事務・職員担当班長兼務)	1	総務担当班	3			3
			参事補 (事務・情報システム担当班長兼務)	1	職員担当班	4			4
			室長 (技術)	1	情報システム担当班	3			3
			参事補 (事務・契約監理室次長兼務)	1	契約監理室	1	2		3
			小計	7	小計	11	2		13
		経営管理課 15	課長 (事務)	1					
			参事補 (事務・会計担当班長兼務)	1	会計担当班	2			2
参事 (事務・財政担当班長兼務)	1		財政担当班	3			3		
参事 (事務・企画担当班長兼務)	1		企画担当班	3			3		
参事補 (事務・管財担当班長兼務)	1		管財担当班	2			2		
小計	5		小計	10			10		
営業課 29	課長 (事務)	1							
中央料金センター 東部料金センター 西部料金センター	参事 (事務)	1							
	参事補 (事務・管理担当班長兼務)	1	管理担当班	5			5		
	参事 (技能・給水審査担当班長兼務)	1	給水審査担当班	2	1	3	6		
	参事補 (技能・給水検査担当班長兼務)	1	給水検査担当班			5	5		
	所長 (技能)	1	中央料金センター	2	1		3		
	参事補 (事務・中央料金センター次長兼務)	1	東部料金センター						
	所長 (事務)	1	西部料金センター	1			1		
	所長 (技能)	1	西部料金センター	1			1		
小計	9	小計	10	1	9	20			
維持課 38	次長 (技術・維持課長兼務)	1							
工事事務所	参事 (技術)	1							
	参事補 (技能・漏水防止担当班長兼務)	1							
	参事補 (技能)	1							
	参事 (技術・工事事務所所長兼務)	1							
	参事補 (技術・中央担当班長兼務)	1	庶務担当班	4			4		
	参事補 (技術)	1	漏水防止担当班			1	1		
	参事補 (技能・東部担当班長兼務)	1	(工事)中央担当班	4	6		10		
	参事補 (技術)	1	(工事)東部担当班	4	3		7		
	参事補 (技術・西部担当班長兼務)	1	(工事)西部担当班	3	3		6		
	小計	10	小計	4	11	13	28		
計画課 21	課長 (技術)	1							
	参事補 (事務・庶務担当班長兼務)	1							
	参事補 (事務)	1							
	参事 (技術・計画担当班長兼務)	1	庶務担当班	1			1		
	参事補 (技術・図面管理担当班長兼務)	1	計画担当班		2		2		
	参事補 (技術・施設整備担当班長兼務)	1	図面管理担当班		1		1		
	参事補 (技能)	1	施設整備担当班	7	3		10		
	小計	7	小計	1	10	3	14		
浄水課 47	課長 (技術)	1							
古国府浄水場 えのくま浄水場 横尾浄水場 水質管理室	参事補 (技術)	1							
	参事補 (技術・配水管理担当班長兼務)	1							
	参事補 (技術)	1							
	参事補 (技術・浄水管理担当班長兼務)	1							
	参事 (技術・古国府浄水場場長兼務)	1	庶務担当班	5			5		
	参事補 (技術)	1	配水管理担当班		4		4		
	場長 (技術)	1	浄水管理担当班		5		5		
	場長 (技術)	1	古国府浄水場	2	11		13		
	参事補 (技術)	1	えのくま浄水場		1		1		
	室長 (技術)	1	横尾浄水場						
	参事補 (技術・水質管理室次長兼務)	1	水質管理室	1	6		7		
	小計	12	小計	6	18	11	35		

水道局全体

(事務)	61	35.4%
(技術)	67	39.0%
(技能)	44	25.6%
計	172	

管理職

(事務)	19	36.5%
(技術)	25	48.1%
(技能)	8	15.4%
計	52	

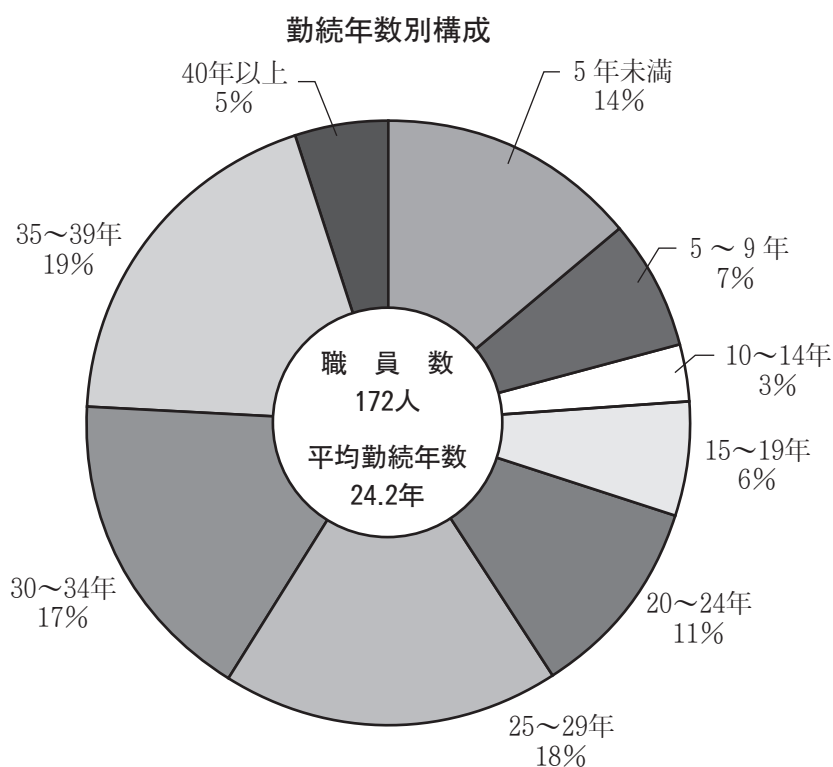
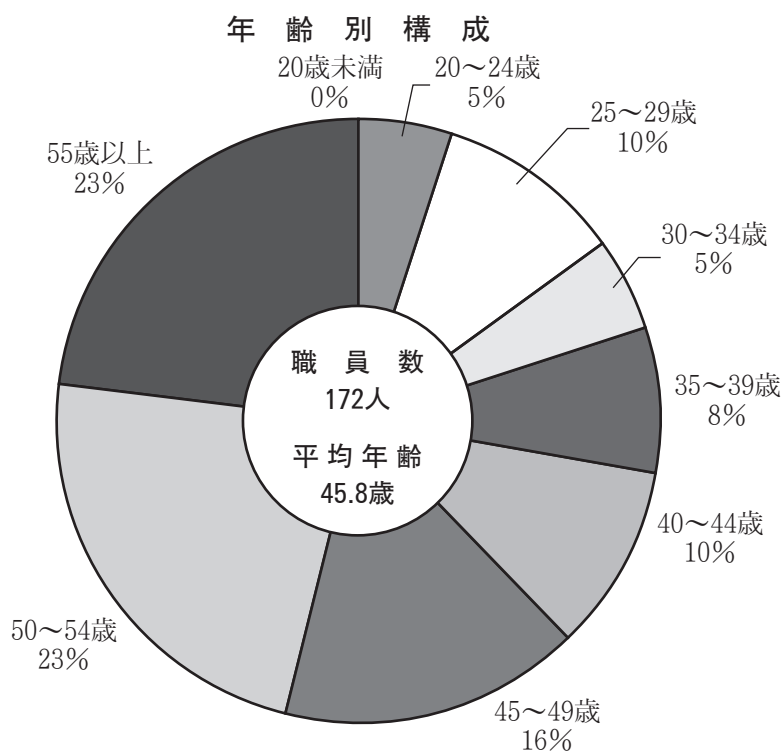
係長以下

(事務)	42	35.0%
(技術)	42	35.0%
(技能)	36	30.0%
計	120	

3. 職員の年齢別構成及び勤続年数別構成

平成28年4月1日現在

【管理者除く】



*年数は大分市職員としての勤続年数

4. 事務分掌（平成28年4月1日）

総務課

- (1) 課の庶務及び各課との連絡調整に関する事。
- (2) 文書の收受、発送及び保管に関する事。
- (3) 公印に関する事。
- (4) 要望及び陳情等に関する事。
- (5) 条例、規程等の整備及び審査に関する事。
- (6) 庁舎等の管理に関する事。
- (7) 災害対策に関する事。
- (8) 日本水道協会に関する事。
- (9) 組織及び事務改善に関する事。
- (10) 職員の任免、分限、懲戒及び服務に関する事。
- (11) 職員研修に関する事。
- (12) 職員等の給与、旅費及び報酬に関する事。
- (13) 職員の安全衛生及び福利厚生に関する事。
- (14) 労働組合に関する事。
- (15) 電子計算組織の運用及び管理に関する事。
- (16) 電子計算機処理に係る開発及び調整に関する事。
- (17) 他の課の所管に属しない事務に関する事。

（契約監理室）

- (1) 契約事務の総合調整に関する事。
- (2) 工事等（工事及び測量、地質調査その他の建設工事に関する委託業務（建設工事に伴う補償に係る委託業務を含む。）をいう。以下同じ。）の入札、契約及び検査に関する事。
- (3) 物品の購入等の入札、契約及び検査に関する事。
- (4) 清掃、警備その他施設の維持管理委託業務の入札及び契約の調整に関する事。
- (5) 工事等の技術及び積算の調整に関する事。
- (6) 工事等の経費の縮減等に関する事。
- (7) 入札参加資格審査委員会、入札参加者等指名審査会、技術基準審査委員会及び水道用資機材審査委員会に関する事。
- (8) 関係機関との連絡調整に関する事。

経営管理課

- (1) 課の庶務及び予算に関する事。
- (2) 収入、支払伝票等の審査に関する事。
- (3) 現金及び有価証券の出納運用に関する事。

- (4) 資金計画に関すること。
- (5) 出納取扱金融機関及び収納取扱金融機関に関すること。
- (6) 物品の出納保管に関すること。
- (7) 予算の編成及び執行の総括並びにその他財政一般に関すること。
- (8) 財政計画に関すること。
- (9) 決算に関すること。
- (10) 企業債の総括事務に関すること。
- (11) 議会に関すること。
- (12) 経営に関すること。
- (13) 水道行政の総合企画に関すること。
- (14) 広聴広報及び統計に関すること。
- (15) 普通財産に関すること。
- (16) 局所有財産の台帳整備に関すること。
- (17) 緊急用資材及び災害用資材の出納保管並びに不用品の処分に関すること。
- (18) 公用車の管理に関すること。

営業課

- (1) 課の庶務及び水道料金等に係る統計に関すること。
- (2) 課の予算並びに諸収入の調定及び徴収に関すること。
- (3) 水道料金及び下水道使用料に関すること。
- (4) 入札、契約及び検査に関すること（工事等（工事及び測量、地質調査その他の建設工事に関する委託業務（建設工事に伴う補償に係る委託業務を含む。）をいう。以下同じ。）に係るものを除く。）。
- (5) 出納取扱金融機関、収納取扱金融機関等との水道料金に係る連絡調整に関すること。
- (6) 給水装置に係る分担金及び手数料に関すること。
- (7) 給水装置工事の受付及び審査に関すること。
- (8) 指定給水装置工事事業者の指定、指導及び処分に関すること。
- (9) 給水設備に係る相談等に関すること。
- (10) 給水台帳の整備に関すること。
- (11) 貯水槽水道に係る指導、助言及び勧告に関すること。
- (12) 貯水槽水道台帳の整備に関すること。
- (13) 開発団地に係る給水許可及び給水施設の引取りに関すること。
- (14) 国土利用計画法及び大規模土地取引に関すること。
- (15) 公共下水道に係る排水設備工事の受付に関すること。
- (16) 水道メーターの購入、保管、検定及び台帳整理並びに検定の有効期間が満了した水道メーターの取替えに関すること。
- (17) 水道メーター試験に関すること。

- (18) 給水装置工事の立会い及び検査に関する事。
- (19) 給水装置用材料の指定及び確認に関する事。
- (20) 水道メーターの取替え等に係る委託業務等の設計及び監督に関する事。

(料金センター)

- (1) 水道料金の調定、徴収及び滞納整理に関する事。
- (2) 検針委託業務の指導及び連絡調整に関する事。
- (3) 使用水量の計量及び認定並びに給水の停止処分に関する事。
- (4) 給水等に係る各種届出の受付及び処理並びに給水装置の開閉に関する事。
- (5) 口座振替の推進に関する事。
- (6) 水道料金の納付相談等に関する事。

維持課

- (1) 課の庶務及び予算に関する事。
- (2) 入札、契約及び検査に関する事（工事等に係るものを除く。）。
- (3) 所管の行政財産に関する事。
- (4) 漏水防止の計画、設計及び監督に関する事。
- (5) 漏水調査に関する事。

(工事事務所)

- (1) 工事、委託業務等の設計及び監督に関する事。
- (2) 関係機関等が実施する工事との配水管等の同時施工に関する事。
- (3) 緊急用資材の保管状況の確認に関する事。
- (4) 給配水施設の維持管理に関する事。
- (5) 貯水槽水道に係る相談等に関する事。
- (6) 水道パトロール及び出水不良の解消に関する事。

計画課

- (1) 課の庶務及び予算に関する事。
- (2) 入札、契約及び検査に関する事（工事等に係るものを除く。）。
- (3) 企業債及び補助金の申請に関する事。
- (4) 水道事業の総合基本計画に関する事。
- (5) 水源の開発調査及び取水計画並びに水利権に関する事。
- (6) 配水管整備計画、給水区域及び配水流量の総合調整に関する事。
- (7) 公有地の拡大の推進に関する法律に関する事。

- (8) 所管の行政財産及び用地買収に関すること。
- (9) 配水管図及び弁栓類台帳に関すること。
- (10) 道路、河川等の占用許可の更新の申請に関すること。
- (11) 浄水施設及び配水施設の新設、改良工事等に関すること。
- (12) 未整備地区の解消に関すること。
- (13) 開発団地等の受託工事に関すること。
- (14) 工事、委託業務等の設計及び監督に関すること。

浄水課

- (1) 課の庶務、予算及び取水、配水等に係る統計に関すること。
- (2) 課の収入及び企業債に関すること。
- (3) 入札、契約及び検査に関すること（工事等に係るものを除く。）。
- (4) 所管の行政財産に関すること。
- (5) 配水施設及び小規模浄水場の維持管理及び改良に関すること。
- (6) 配水管理システムの監視及び維持管理に関すること。
- (7) 工事、委託業務等の設計及び監督に関すること。
- (8) 浄水場の総合的運用及び調整に関すること。

（浄水場）

- (1) 浄水施設及び排水処理施設の運転管理及び維持管理に関すること。
- (2) 施設見学に関すること。
- (3) 工事、委託業務等の設計及び監督に関すること。

（水質管理室）

- (1) 水質の総合管理、検査、調査及び研究に関すること。
- (2) 水源の水質保全に係る調査等に関すること。
- (3) 水質検査結果の集計、解析、報告及び公表に関すること。
- (4) 浄水処理の指導及び研究に関すること。
- (5) 水質に係る啓発に関すること。
- (6) 水質に係る申請、届出、報告、照会、回答及び通知に関すること。
- (7) 水質の相談及び要望に関すること。
- (8) 貯水槽水道の水質に係る指導、助言及び勧告に関すること。

5. 水道料金変遷表

用途別 区分 実施年月日	家事用給水			共同給水			営業用給水			官公署、学校、病院 その他団体給水			浴場用給	
	基本 水量	基本 料金	超過 料金	基本 水量	基本 料金	超過 料金	基本 水量	基本 料金	超過 料金	基本 水量	基本 料金	超過 料金	基本 水量	基本 料金
昭和 2. 2. 14	m ³ 12	円銭 1.20	円銭/m ³ 0.08	1戸 5	円銭 0.35	円銭/人 0.05	m ³ 30	円銭 2.40	円銭/m ³ 0.07	m ³ 30	円銭 2.40	円銭/m ³ 0.07	m ³ 150	円銭 9.00
7. 4. 1	10	1.00	〃	m ³ 5	0.35	円銭/m ³ 0.07	〃	〃	〃	〃	〃	〃	〃	8.00
19. 1. 1	8	〃	0.10	〃	0.50	0.09	〃	3.00	0.09	〃	3.00	0.09	〃	10.00
21. 4. 1	〃	1.50	0.23	〃	0.75	0.18	〃	4.50	0.18	〃	4.50	0.18	〃	12.00
21. 7. 1	〃	4.50	0.60	〃	2.20	0.50	〃	13.50	0.50	〃	13.50	0.50	〃	30.00
22. 4. 1	〃	9.00	1.20	〃	5.00	1.00	〃	27.00	1.10	〃	27.00	1.10	〃	60.00
22. 9. 1	〃	20.00	2.70	〃	10.00	2.50	〃	55.00	2.30	〃	55.00	2.30	〃	120.00
23. 4. 1	〃	28.00	3.50	〃	12.50	3.00	15	52.50	3.50	〃	105.00	3.50	〃	180.00
23. 10. 1	〃	50.00	7.00	〃	25.00	5.50	〃	105.00	7.50	〃	210.00	7.50	〃	600.00
27. 4. 1	〃	円 75	円 10	〃	円 35	円 8	〃	円 150	円 11	〃	円 300	円 11	〃	円 850
30. 7. 1	〃	90	12	〃	45	10	〃	180	13	〃	360	13	〃	1,020
32. 4. 1	〃	110	15	〃	55	12	〃	220	16	〃	290	15	〃	1,200
40. 4. 1	〃	170	24	〃	85	19	廃止						〃	1,900
42. 12. 1	〃	250	36	〃	125	30							〃	2,820
47. 2. 1	〃	〃	1m ³ ~12m ³ まで 41 13m ³ ~22m ³ まで 42 23m ³ 以上 43	〃	〃	1m ³ ~12m ³ まで 34 13m ³ ~22m ³ まで 35 23m ³ 以上 36							〃	〃

水	工場その他多量給水			船舶給水			臨時給水			消火用給水		散水用給水			
	超過 料金	基本 水量	基本 料金	超過 料金	基本 水量	基本 料金	超過 料金	基本 水量	基本 料金	超過 料金	基本 水量	基本 料金	基本 水量	基本 料金	超過 料金
	円銭/m ³ 0.05	m ³ 200	円銭 15.00	円銭/m ³ 0.07	1 m ³ に付	円銭 0.05~ 0.125	-	1 m ³ に付	円銭 0.15	-	1回 に付	円銭/m ³ 2.00 0.15	-	-	-
	〃	〃	14.00	0.065	〃	〃	-	〃	〃	-	〃	〃	m ³ 25	円銭 1.00	円銭/m ³ 0.04
	0.065	500	50.00	0.09	〃	0.20	-	〃	0.20	-	〃	2.50 0.20	20	〃	0.05
	0.07	〃	75.00	0.15	〃	0.30	-	〃	0.30	-	〃	5.00 0.30	〃	4.00	0.25
	0.20	〃	200.00	0.45	〃	1.00	-	〃	1.00	-	〃	〃	〃	15.00	0.80
	0.40	〃	400.00	0.90	m ³ 5	25.00	円銭/m ³ 5.00	m ³ 10	25.00	円銭 2.50	〃	10.00 2.00	〃	30.00	2.00
	1.00	〃	1,000.00	2.00	〃	50.00	10.00	〃	50.00	5.00	〃	20.00 4.00	〃	60.00	4.00
	1.30	〃	1,750.00	3.50	〃	70.00	14.00	〃	70.00	7.00	〃	25.00 5.00	〃	80.00	5.00
	4.50	〃	3,450.00	7.50	1 m ³ に付	35.00	-	〃	110.00	14.00	〃	40.00 10.00	〃	110.00	12.00
	円 7	〃	円 5,000	円 11	〃	円 35	-	〃	円 155	円 20	〃	円 55 15	〃	円 155	円 16
	9	〃	6,000	13	〃	〃	-	〃	185	24	〃	60 18	〃	185	20
	10	300	4,300	15	〃	〃	-	〃	220	28	1 m ³ に付	20			
	16							1 m ³ に付	35	-					
	25							〃	52	-					
	〃	廃止						〃	62	-	廃止				

実施 年月日	区分 用途	メーター の口径	基本料金 (1月につき)	従量料金(1月につき)					
				第1段	第2段	第3段	第4段	第5段	
昭和 51. 3. 1	一 般 用	13mm	8 m ³ まで	350円	8 m ³ をこえ 20m ³ まで 1 m ³ に付52円	20m ³ をこえ 30m ³ まで 1 m ³ に付65円	30m ³ をこえ 50m ³ まで 1 m ³ に付75円	50m ³ をこえ 100m ³ まで 1 m ³ に付83円	100m ³ を こえる部分 1 m ³ に付98円
		20mm		430円					
		25mm		500円					
		40mm	900円	1 m ³ をこえ 20m ³ まで 1 m ³ に付58円					
		50mm	1,800円						
		75mm	3,300円						
		100mm	5,200円						
		125mm	7,700円						
		150mm	11,100円						
	200mm	18,400円							
	浴場用	150m ³ まで 3,950円	150m ³ をこえる部分 1 m ³ に付 35円						
	共用	5 m ³ まで 175円	5m ³ をこえる部分 1 m ³ に付 48円						
	特別用		1 m ³ に付120円						
昭和 55. 3. 1	一 般 用	13mm	8 m ³ まで	420円	8 m ³ をこえ 20m ³ まで 1 m ³ に付62円	20m ³ をこえ 30m ³ まで 1 m ³ に付86円	30m ³ をこえ 50m ³ まで 1 m ³ に付97円	50m ³ をこえ 100m ³ まで 1 m ³ に付111円	100m ³ を こえる部分 1 m ³ に付132円
		20mm		520円					
		25mm		600円					
		40mm	1,300円	1 m ³ をこえ 20m ³ まで 1 m ³ に付75円					
		50mm	2,400円						
		75mm	4,700円						
		100mm	7,800円						
		125mm	11,600円						
		150mm	17,900円						
	200mm	28,800円							
	浴場用	150m ³ まで 4,740円	150m ³ をこえる部分 1 m ³ に付 42円						
	共用	5 m ³ まで 210円	5m ³ をこえる部分 1 m ³ に付 58円						
	特別用		1 m ³ に付160円						
昭和 59. 3. 1	一 般 用	13mm	8 m ³ まで	520円	8 m ³ をこえ 20m ³ まで 1 m ³ に付78円	20m ³ をこえ 30m ³ まで 1 m ³ に付115円	30m ³ をこえ 50m ³ まで 1 m ³ に付130円	50m ³ をこえ 100m ³ まで 1 m ³ に付155円	100m ³ を こえる部分 1 m ³ に付190円
		20mm		650円					
		25mm		760円					
		40mm	1,800円	1 m ³ をこえ 20m ³ まで 1 m ³ に付100円					
		50mm	3,600円						
		75mm	7,100円						
		100mm	11,700円						
		125mm	17,600円						
		150mm	27,000円						
	200mm	43,900円							
	浴場用	150m ³ まで 5,870円	150m ³ をこえる部分 1 m ³ に付 53円						
	共用	5 m ³ まで 260円	5m ³ をこえる部分 1 m ³ に付 73円						
	特別用		1 m ³ に付235円						

実施年月日	区分 用途	メーター の口径	基本料金 (1月につき)		従量料金(1月につき)				
					第1段	第2段	第3段	第4段	第5段
昭和 63.3.1	一般 用	13mm	8 m ³ まで	660円	8 m ³ をこえ 20 m ³ まで 1 m ³ に付100円	20 m ³ をこえ 30 m ³ まで 1 m ³ に付160円	30 m ³ をこえ 50 m ³ まで 1 m ³ に付180円	50 m ³ をこえ 100 m ³ まで 1 m ³ に付225円	100 m ³ を こえる部分 1 m ³ に付285円
		20mm		850円					
		25mm		1,010円					
		40mm	2,900円	1 m ³ をこえ 20 m ³ まで 1 m ³ に付140円					
		50mm	5,000円						
		75mm	10,400円						
		100mm	16,800円						
		125mm	26,100円						
		150mm	37,800円						
		200mm	58,500円						
	浴場用	150 m ³ まで 7,630円	150 m ³ をこえる部分 1 m ³ に付 70円						
	共用	5 m ³ まで 340円	5 m ³ をこえる部分 1 m ³ に付 95円						
	特別用		1 m ³ に付350円						
平成 4.3.1	一般 用	13mm	8 m ³ まで	890円	8 m ³ をこえ 20 m ³ まで 1 m ³ に付130円	20 m ³ をこえ 30 m ³ まで 1 m ³ に付235円	30 m ³ をこえ 50 m ³ まで 1 m ³ に付265円	50 m ³ をこえ 100 m ³ まで 1 m ³ に付345円	100 m ³ を こえる部分 1 m ³ に付445円
		20mm		1,170円					
		25mm		1,410円					
		40mm	4,300円	1 m ³ をこえ 20 m ³ まで 1 m ³ に付205円					
		50mm	7,700円						
		75mm	15,600円						
		100mm	25,000円						
		125mm	38,200円						
		150mm	55,000円						
		200mm	85,200円						
	浴場用	150 m ³ まで 9,920円	150 m ³ をこえる部分 1 m ³ に付 90円						
	共用	5 m ³ まで 440円	5 m ³ をこえる部分 1 m ³ に付125円						
	特別用		1 m ³ に付525円						
平成 8.3.1	一般 用	13mm	8 m ³ まで	950円	8 m ³ をこえ 20 m ³ まで 1 m ³ に付145円	20 m ³ をこえ 30 m ³ まで 1 m ³ に付265円	30 m ³ をこえ 50 m ³ まで 1 m ³ に付295円	50 m ³ をこえ 100 m ³ まで 1 m ³ に付385円	100 m ³ を こえる部分 1 m ³ に付500円
		20mm		1,310円					
		25mm		1,580円					
		40mm	4,800円	1 m ³ をこえ 20 m ³ まで 1 m ³ に付230円					
		50mm	8,600円						
		75mm	17,500円						
		100mm	28,000円						
		150mm	61,500円						
		200mm	95,200円						
		浴場用	150 m ³ まで 10,600円		150 m ³ をこえる部分 1 m ³ に付 95円				
	共用	5 m ³ まで 470円	5 m ³ をこえる部分 1 m ³ に付130円						
	特別用		1 m ³ に付585円						

6. 分担金変遷表

(単位：円)

口径 実施年月日	13mm	20mm	25mm	40mm	50mm	75mm	100mm	150mm	200mm以上
S. 47. 4. 1	10,000	20,000	30,000	100,000	180,000	500,000	1,000,000	管理者が定める	管理者が定める
S. 51. 4. 1	20,000	40,000	60,000	200,000	360,000	1,000,000	2,000,000	5,500,000	〃
S. 55. 4. 1	30,000	60,000	90,000	300,000	540,000	1,500,000	3,000,000	8,250,000	〃
S. 59. 4. 1	45,000	90,000	135,000	450,000	810,000	2,250,000	4,500,000	12,375,000	〃
S. 63. 4. 1	60,000	100,000	174,000	565,000	980,000	2,723,000	5,590,000	15,400,000	〃
H. 4. 4. 1	80,000	130,000	226,000	734,000	1,274,000	3,539,000	7,267,000	20,020,000	〃
H. 8. 4. 1	78,000	140,000	244,000	790,000	1,372,000	3,813,000	7,826,000	21,560,000	〃

7. 納付形態別料金調定状況

年度 項目 納付形態	平成25年度											
	上水道				簡易水道				合計			
	件数 (件)	構成比 (%)	調定額 (千円)	構成比 (%)	件数 (件)	構成比 (%)	調定額 (千円)	構成比 (%)	件数 (件)	構成比 (%)	調定額 (千円)	構成比 (%)
納付書払	215,160	20.8	2,736,243	25.6	1,023	13.9	13,963	31.8	216,183	20.7	2,750,206	25.6
口座振替	821,743	79.2	7,972,710	74.4	6,323	86.1	29,953	68.2	828,066	79.3	8,002,663	74.4
合計	1,036,903	100.0	10,708,953	100.0	7,346	100.0	43,916	100.0	1,044,249	100.0	10,752,869	100.0

年度 項目 納付形態	平成26年度											
	上水道				簡易水道				合計			
	件数 (件)	構成比 (%)	調定額 (千円)	構成比 (%)	件数 (件)	構成比 (%)	調定額 (千円)	構成比 (%)	件数 (件)	構成比 (%)	調定額 (千円)	構成比 (%)
納付書払	206,027	21.2	2,420,666	24.4	918	13.7	14,009	34.0	206,945	21.2	2,434,675	24.4
口座振替	764,326	78.8	7,496,077	75.6	5,779	86.3	27,183	66.0	770,105	78.8	7,523,260	75.6
合計	970,353	100.0	9,916,743	100.0	6,697	100.0	41,192	100.0	977,050	100.0	9,957,935	100.0

年度 項目 納付形態	平成27年度											
	上水道				簡易水道				合計			
	件数 (件)	構成比 (%)	調定額 (千円)	構成比 (%)	件数 (件)	構成比 (%)	調定額 (千円)	構成比 (%)	件数 (件)	構成比 (%)	調定額 (千円)	構成比 (%)
納付書払	213,062	21.5	2,415,302	24.1	—	—	—	—	213,062	21.5	2,415,302	24.1
口座振替	775,675	78.5	7,586,269	75.9	—	—	—	—	775,675	78.5	7,586,269	75.9
合計	988,737	100.0	10,001,571	100.0	—	—	—	—	988,737	100.0	10,001,571	100.0

年度 項目 納付形態	平成28年度											
	上水道				簡易水道				合計			
	件数 (件)	構成比 (%)	調定額 (千円)	構成比 (%)	件数 (件)	構成比 (%)	調定額 (千円)	構成比 (%)	件数 (件)	構成比 (%)	調定額 (千円)	構成比 (%)
納付書払	219,774	22.0	2,422,445	24.2	—	—	—	—	219,774	22.0	2,422,445	24.2
口座振替	779,835	78.0	7,572,456	75.8	—	—	—	—	779,835	78.0	7,572,456	75.8
合計	999,609	100.0	9,994,901	100.0	—	—	—	—	999,609	100.0	9,994,901	100.0

8. 大分市水道事業基本計画（～大分市水道事業ビジョン～）の骨子

（平成27年3月策定）

基本理念 未来へ！安心を引き継ぐしなやかな大分の水道

計画の期間 平成27年度～平成36年度

目標実現のための主な取組

1. 安全な水道水の供給（安全の確保）
 - (1) 良好な水源の確保と保全対策
 - (2) 適正な施設整備と水質管理
 - (3) 給水装置の適正管理
 - (4) 水質の安全に対する広報体制
 - (5) 関係機関との連携方策

2. 危機管理への対応の徹底（強靱の確保）
 - (1) 水道施設の耐震化
 - (2) 災害に備えた給水体制
 - (3) 応急給水・応急復旧活動
 - (4) 災害時の電力確保
 - (5) 災害時における体制の強化
 - (6) 災害時における関係者間の連携

3. 水道サービスの持続性の確保（持続の確保）
 - (1) 組織体制の強化と人材の育成
 - (2) 水道施設の管理・運営
 - (3) 経営基盤の強化
 - (4) 未給水地区への水供給の検討
 - (5) お客さまサービスの向上
 - (6) 環境保全対策

大分市水道事業年報

平成28年度

平成29年11月印刷

平成29年11月発行

発行 大分市水道局
編集 経営管理課