

山口市水道事業経営戦略
(山口市水道事業ビジョン)
【平成30(2018)-令和9(2027)年度】

平成30年度 進捗状況評価報告書

[施策3-4 安全な水道水の安定供給]
(基本事業 水道事業の安定的な経営)

山口市上下水道局

目 次

1 平成30年度決算の概要

(1) 決算報告書イメージ図	1
(2) 決算報告書総括表	2
(3) 決算報告書明細表	4
(4) 財務諸表イメージ図	8
(5) 損益計算書総括表	9
(6) 経営分析	10
(7) 剰余金処分計算書	12

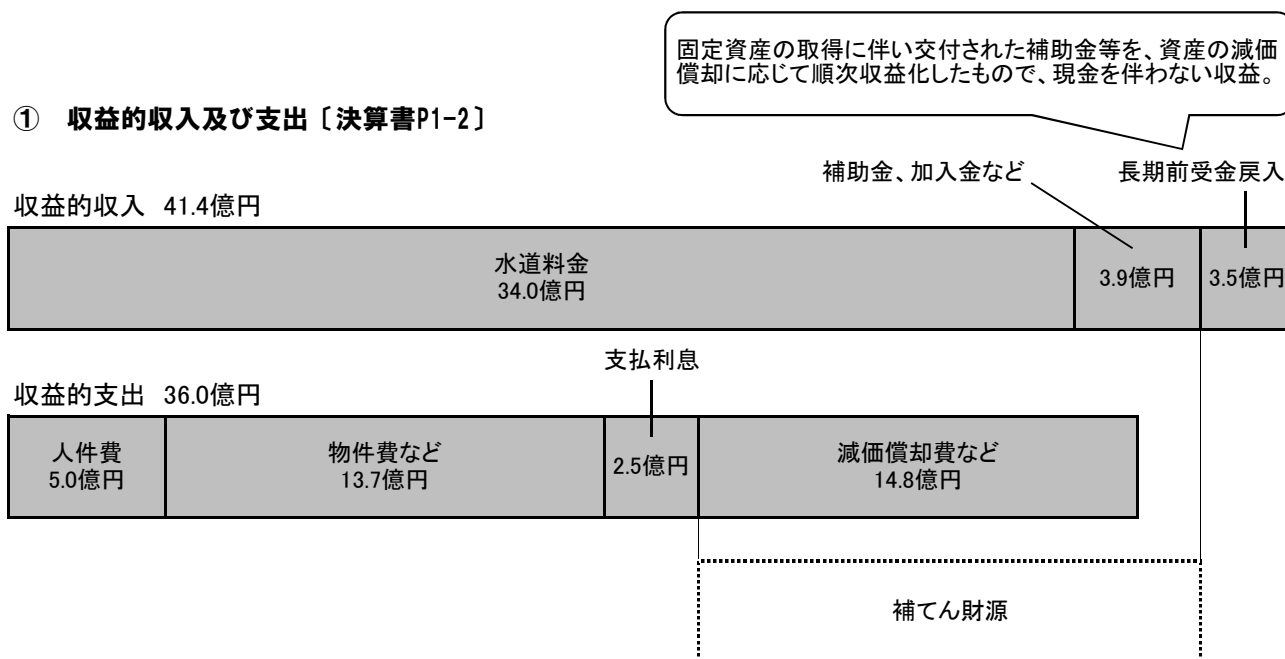
2 経営戦略の進捗状況

(1) 経営目標と10年間の取り組み体系図	14
(2) 取り組みの実績と評価	15
経営目標1【安全】	15
経営目標2【強靱】	16
経営目標3【持続】	19

1 平成30年度決算の概要

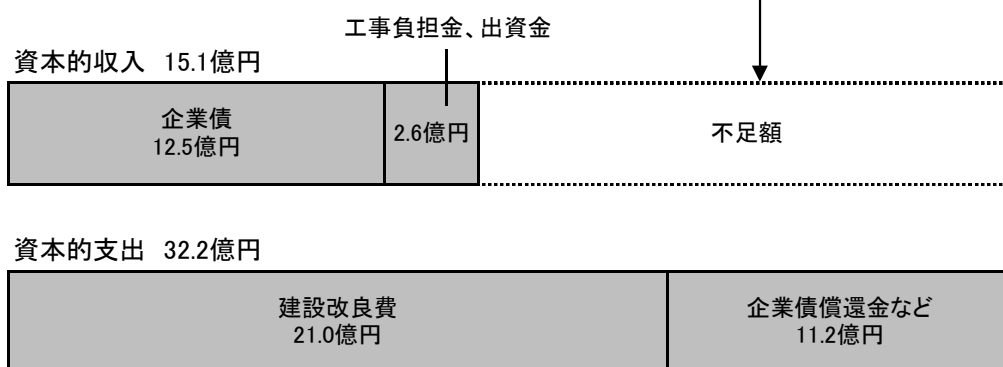
(1) 平成30年度水道事業会計 決算報告書イメージ図

① 収益的収入及び支出〔決算書P1-2〕



収益的収支のうち現金の収支を伴わない経費を除いて資金ベースに置き換えた場合の資金余剰額。

② 資本的収入及び支出〔決算書P3-4〕



※収益的収入及び支出

当年度の損益に直接影響する収支で営業活動に要する経費。
 建設改良費は、現金支出した金額を、各年度の収益に見合うように減価償却費として耐用年数に応じ費用配分している。そのため、減価償却費は現金の支出を伴わない。

※資本的収入及び支出

当年度の損益に影響しない支出とその財源。
 建設改良費は耐用年数に応じ、後年度に収益的支出に配分して計上される。
 建設改良費の財源として受け入れた補助金等は、後年度に減価償却に応じて収益的収入に配分して計上される。
 企業債償還金は過去の借入に対する返済なので損益には影響しない。

(2) 平成30年度水道事業会計 決算報告書総括表

① 収益的収入及び支出〔決算書P1-2〕

水道事業収益

(単位 円、税込)

科 目	予算額対比		
	30年度予算	30年度決算	増 減
営業収益	3,436,618,000	3,430,262,012	△ 6,355,988
給水収益	3,358,255,000	3,403,808,410	45,553,410
受託工事収益	70,425,000	19,854,987	△ 50,570,013
その他営業収益	7,938,000	6,598,615	△ 1,339,385
営業外収益	665,877,000	596,164,574	△ 69,712,426
受取利息及び配当金	100,000	25,919	△ 74,081
加入金	42,685,000	41,844,600	△ 840,400
負担金	7,329,000	9,367,853	2,038,853
受託収益	196,890,000	168,522,460	△ 28,367,540
他会計補助金	19,659,000	17,147,823	△ 2,511,177
長期前受金戻入	388,416,000	347,848,070	△ 40,567,930
雑収益	10,798,000	11,407,849	609,849
特別利益	108,319,000	115,111,633	6,792,633
過年度損益修正益	10,000	82,095	72,095
引当金戻入益	108,309,000	115,029,538	6,720,538
合 計	4,210,814,000	4,141,538,219	△ 69,275,781

水道事業費用

(単位 円、税込)

科 目	予算額対比		
	30年度予算	30年度決算	不用額
営業費用	3,569,634,000	3,173,657,926	395,976,074
原水及び浄水費	896,701,000	785,050,648	111,650,352
配水及び給水費	471,135,000	405,394,079	65,740,921
受託工事費	147,364,000	94,022,602	53,341,398
業務費	306,272,000	247,762,762	58,509,238
総係費	184,397,000	163,840,723	20,556,277
減価償却費	1,463,765,000	1,432,215,987	31,549,013
資産減耗費	100,000,000	45,371,125	54,628,875
営業外費用	348,292,000	308,359,228	39,932,772
支払利息及び企業債取扱諸費	263,086,000	252,948,743	10,137,257
雑支出	17,745,000	14,116,285	3,628,715
消費税及び地方消費税	67,461,000	41,294,200	26,166,800
特別損失	119,382,000	117,022,555	2,359,445
貸倒損失	5,608,000	5,274,101	333,899
引当金充当支出額	110,497,000	110,496,584	416
過年度損益修正損	3,277,000	1,251,870	2,025,130
予備費	10,000,000	0	10,000,000
合 計	4,047,308,000	3,599,039,709	448,268,291

② 資本的收入及び支出〔決算書P3-4〕

資本的收入

(単位 円、税込)

科目	30年度予算	30年度決算	増減
企業債	1,984,600,000	1,246,700,000	△ 737,900,000
他会計出資金	69,710,000	69,708,539	△ 1,461
工事負担金	239,914,000	190,901,710	△ 49,012,290
固定資産売却代金	1,000	0	△ 1,000
合計	2,294,225,000	1,507,310,249	△ 786,914,751

資本の支出

(単位 円、税込)

科目	30年度予算	30年度決算	翌年度繰越額	不用額
建設改良費	3,103,330,909	2,094,933,116	519,430,874	488,966,919
施設整備事業費	2,250,568,940	1,603,465,241	480,738,279	166,365,420
施設改良事業費	696,856,969	363,589,840	38,692,595	294,574,534
築造総務費	70,968,000	60,888,035	0	10,079,965
営業設備費	84,937,000	66,990,000	0	17,947,000
企業債償還金	1,020,211,000	995,891,093	0	24,319,907
他会計長期貸付金	126,000,000	126,000,000	0	0
合計	4,249,541,909	3,216,824,209	519,430,874	513,286,826

(単位 円)

科目		30年度決算
資本的收入		1,507,310,249
資本の支出		3,216,824,209
災害復旧事業債償還金		12,600,587
差引		△ 1,696,913,373
補 て ん 財 源	損益勘定留保資金	2,138,535,100
	過年度	
	当年度	
	減価償却費	1,432,215,987
	資産減耗費	45,371,125
	長期前受金戻入	△ 347,848,070
	特定収入仮払消費税額	14,116,285
	消費税資本の収支調整額	136,594,542
減債積立金取り崩し額	362,618,482	
再差引(翌年度繰越留保資金)		2,084,690,078
未処分利益剰余金		405,903,968
資金剰余		2,490,594,046

(3) 平成30年度水道事業会計 決算報告書明細表

① 収益的収入及び支出

水道事業収益

(単位 円、税込)

項	目	決算額	明細 ※主なものを記載	
営業収益 3,430,262,012	給水収益	3,403,808,410	水道料金 有収水量 18,385,030m ³	
	受託工事収益	19,854,987	給水管移設補償金	
	その他営業収益	6,598,615	手数料 4,847,000 消火栓修繕工事代 1,751,615	
営業外収益 596,164,574	受取利息及び 配当金	25,919	預金利息	
	加入金	41,844,600		
	負担金	9,367,853	上下水道事業管理者給与負担金 7,153,699 産業医報酬負担金 270,000 周防大島町給水応援活動経費負担金 1,944,154	
	受託収益	168,522,460	下水道使用料徴収事務委託料 98,130,206 中園町中央公園耐震性貯水槽維持管理業務委託料 1,175,171 簡易水道事業事務委任委託料(人件費分) 69,217,083	
	他会計補助金	17,147,823	総務省繰出基準に基づくもの 5,392,000 独自の政策的判断に基づくもの 11,755,823	
	長期前受金戻入	347,848,070	受贈財産評価額戻入 94,874,486 工事負担金戻入 121,226,810 寄附金戻入 100,078 国県補助金戻入 130,404,052 他会計負担金戻入 1,242,644	
	雑収益	11,407,849	廃棄メーター売却益 1,142,000 庁舎維持管理費 6,716,733 配水管改修工事移設補償金 2,084,636	
	特別利益 115,111,633	過年度損益修正益	82,095	過年度水道料金調定増
		引当金戻入益	115,029,538	退職給付引当金戻入益 66,409,584 賞与引当金戻入益 44,087,000 貸倒引当金戻入益 4,532,954
収益的収入 計		4,141,538,219		

水道事業費用

(単位 円、税込)

項	目	決算額	明細 ※主なものを記載
営業費用 3,173,657,926	原水及び浄水費	785,050,648	人件費 82,437,390
			委託料 220,580,280
			朝田浄水場等維持管理業務 153,472,320
			水源地等警備業務 7,387,200
			朝田浄水場乾燥ケーキ積込運搬及び処分業務 10,149,840
			戦略【強靱】-(2)防災対策の推進-①
			朝田浄水場沈でん池等耐震診断(詳細診断)業務 29,596,320
			修繕費 232,104,398
			朝田浄水場機械棟屋上防水補修 14,641,560
			朝田浄水場No.1-1緩速攪拌機点検業務 19,440,000
			朝田浄水場その他 29,295,648
			水源地 47,998,764
			上郷取水場No.3取水ポンプ点検業務 22,464,000
			上郷取水場その他 8,859,240
			配水池、中継ポンプ場 4,466,880
			榎野川第 I 号水管橋塗替塗装 64,050,631
			動力費 172,563,876
			薬品費 50,440,578
			負担金 6,262,163
			荒谷ダム負担金 5,865,641
配水及び給水費	405,394,079	人件費 181,498,762	
		委託料 75,008,916	
		朝田浄水場等維持管理業務 7,231,680	
		配水池等除草業務 12,193,200	
		配水施設及び給水装置の修理等業務 35,154,000	
		修繕費 126,445,446	
		橋梁添架管支持金具取替 3,709,507	
		配水管改修工事 1,978,560	
		水道管公道部分修理 87,144,794	
		漏水調査業務 26,071,200	
動力費 13,036,893			
受託工事費	94,022,602	人件費 73,644,796	
		工事請負費 18,672,120	
		給水管等移設工事	

水道事業費用

(単位 円、税込)

項	目	決算額	明細 ※主なものを記載	
	業務費	247,762,762	人件費	36,652,641
			通信運搬費	14,197,370
			委託料	176,511,561
			上下水道料金システム保守業務	3,535,488
			上下水道料金システム改修業務	4,976,640
			量水器取替等業務	27,072,501
			検針及び窓口・水道料金等徴収業務	140,131,080
			手数料	11,139,129
			口座振替・窓口収納手数料	4,299,769
			コンビニ収納代行手数料	6,670,880
	総係費	163,840,723	修繕費	4,062,656
			メーター検定修理	3,913,056
	減価償却費	1,432,215,987	人件費	129,008,967
			委託料	6,776,647
			財務会計システム保守業務	1,222,128
			庁舎管理関係業務	4,868,264
	資産減耗費	45,371,125	貸倒引当金繰入損	4,573,282
			有形固定資産	1,432,201,587
営業外費用 308,359,228	支払利息及び 企業債取扱諸費	252,948,743	無形固定資産	14,400
			雑支出	14,116,285
			消費税及び 地方消費税	41,294,200
特別損失 117,022,555	貸倒損失 引当金充当支出額	5,274,101 110,496,584	固定資産除却費	
			水道料金不納欠損処分額	
			期末勤勉手当	36,701,000
			法定福利費	7,386,000
	過年度損益修正損	1,251,870	退職給付費	66,409,584
			過年度水道料金調定減	974,970
収益的支出 計		3,599,039,709		

② 資本的収入及び支出

資本的収入

(単位 円、税込)

項	目	決算額	明細 ※主なものを記載
企業債 1,246,700,000	企業債	1,246,700,000	
他会計出資金 69,708,539	他会計出資金	69,708,539	総務省繰出基準に基づくもの 11,521,000 独自の政策的判断に基づくもの 58,187,539
工事負担金 190,901,710	工事負担金	190,901,710	配水管等移設工事負担金 162,804,430 消火栓新設・移設工事負担金 28,097,280
資本的収入 計		1,507,310,249	

資本的支出

(単位 円、税込)

項	目	決算額	明細 ※主なものを記載
建設改良費 2,094,933,116	施設整備事業費	1,603,465,241	戦略【強靱】-(1)水道水の安定供給-② 水道管布設工事 1,117,542,280 水道管更生工事 21,835,280 戦略【強靱】-(1)水道水の安定供給-① 朝田浄水場発電機設備工事 261,128,880 小原水源地等発電機設備工事 194,937,840
	施設改良事業費	363,589,840	戦略【強靱】-(1)水道水の安定供給-② 水道管布設工事(主に支障移転に伴うもの) 265,382,800 戦略【強靱】-(1)水道水の安定供給-① 計装設備等更新工事 17件 80,987,040 宮島庁舎空調設備更新工事 17,220,000
	築造総務費	60,888,035	建設改良に係る人件費
	営業設備費	66,990,000	量水器 43,121,160 軽貨物自動車(2台) 2,433,000 イオンクロマトグラフ 8,807,400 連続帳票用圧着はがき作成機 1,119,960 財務会計システム機器 9,315,000
企業債償還金 995,891,093	企業債償還金	995,891,093	建設改良企業債元金償還金 983,290,506 災害復旧事業債元金償還金 12,600,587
他会計長期 貸付金 126,000,000	他会計長期貸付金	126,000,000	公共下水道事業会計への長期貸付金 (長谷ポンプ場解体費用)
資本的支出 計		3,216,824,209	

(4) 平成30年度水道事業会計 財務諸表イメージ図

損益計算書〔決算書P5〕 (百万円)

1年間の経営成績を表す。

営業収益	3,178
給水収益	3,152
その他	26
営業費用	3,086
原水浄水費等	1,609
減価償却費・資産減耗費	1,477
営業利益	92
営業外収益	585
他会計補助金	17
長期前受金戻入	348
その他	220
営業外費用	270
支払利息	253
雑支出	17
経常利益	407
特別利益	115
特別損失	116
当年度純利益	406

事業報酬として料金算定の総括原価に含まれる費用。将来の施設更新費用に使用される。

貸借対照表〔決算書P10-12〕 (百万円)

年度末時点での資産等の残高累計を表す。

資産の部		負債の部	
固定資産	44,384	固定負債	14,151
有形固定資産	79,300	企業債	13,725
減価償却累計額	△35,005	引当金	426
減損損失累計額	△25	流動負債	1,478
無形固定資産	1	企業債	958
投資その他の資産	113	引当金	107
		未払金等	413
		繰延収益	9,811
		長期前受金	17,618
		収益化累計額	△7,807
		資本の部	
		資本金	21,574
流動資産	3,470	剰余金	840
現金預金	3,080	資本剰余金	434
未収金等	390	利益剰余金	406
資産合計	47,854	負債資本合計	47,854

借りた資金などで、将来の支払債務。

1年以内に返済期限が到来する債務は流動負債に計上。

建設改良費の財源として受け入れた補助金等で、便宜上負債に整理されている。固定資産の減価償却に応じて順次収益化していく。

一般会計からの出資金や過去の利益の積み上げ。

過去の資金の使い道を表す。

過去の資金の調達方法を表す。

左右が一致する

つながる

(5) 平成30年度水道事業会計 損益計算書総括表〔決算書P5〕

水道事業収益

(単位 円、税抜)

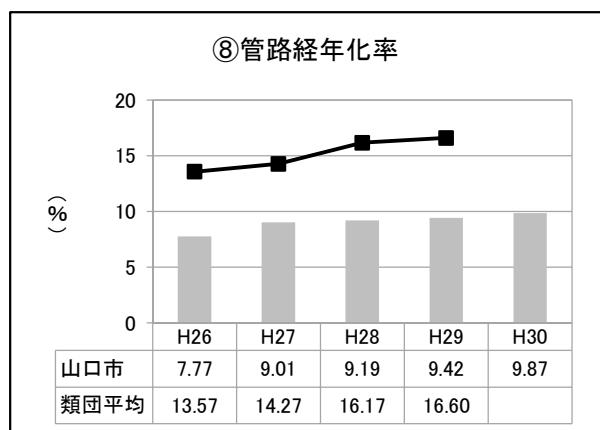
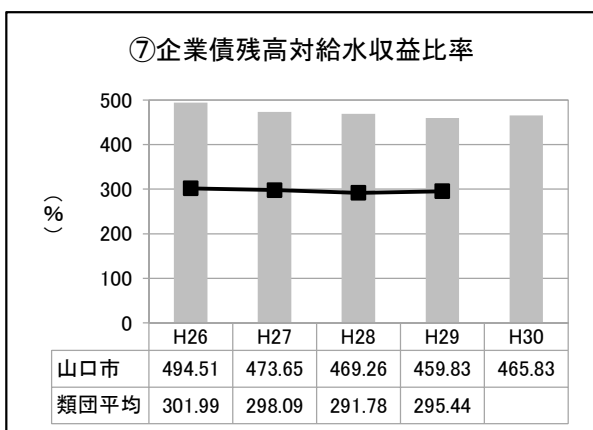
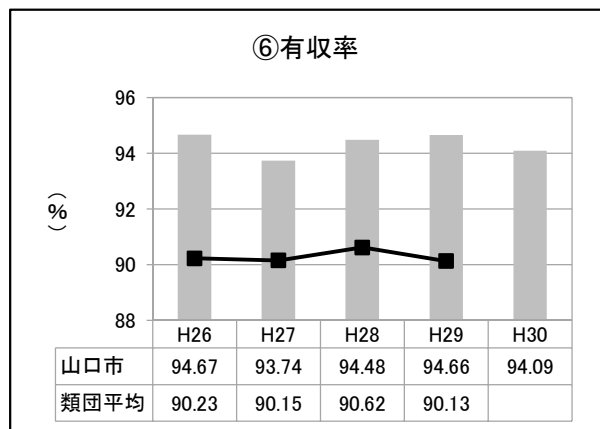
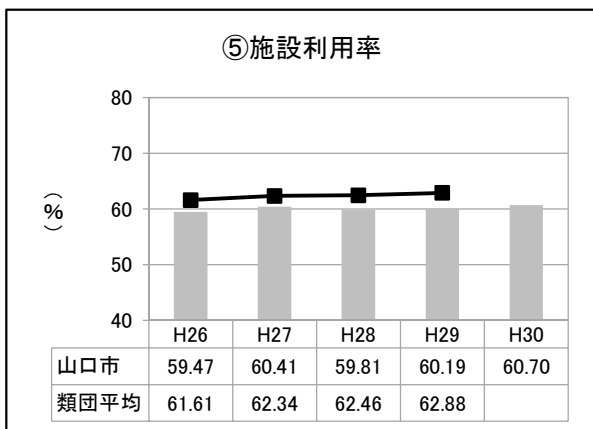
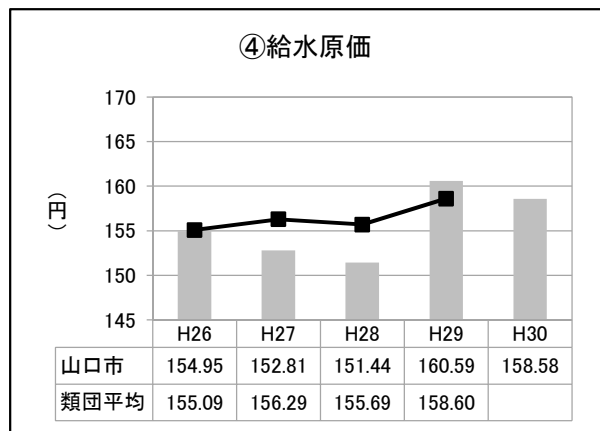
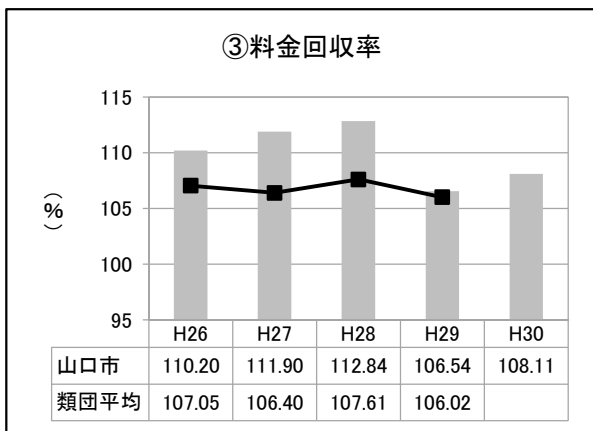
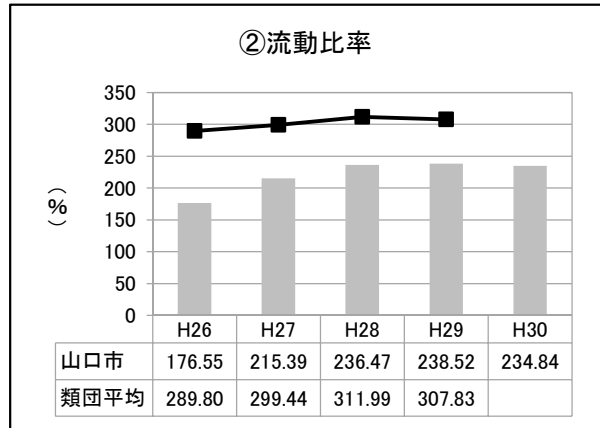
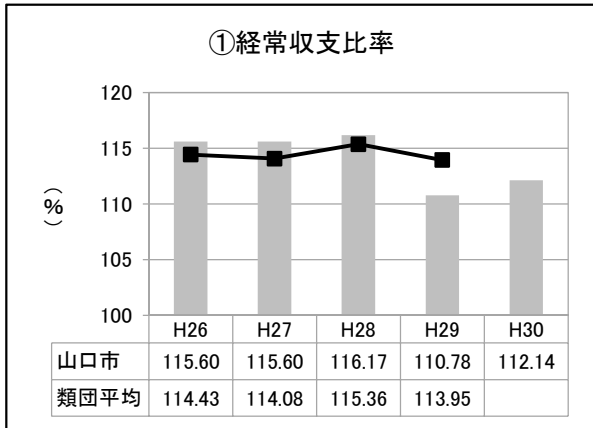
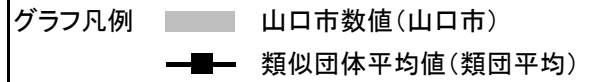
科 目	前年度対比		
	30年度決算	29年度決算	増 減
営業収益	3,178,349,102	3,149,095,862	29,253,240
給水収益	3,151,895,500	3,138,485,143	13,410,357
受託工事収益	19,854,987	1,858,544	17,996,443
その他営業収益	6,598,615	8,752,175	△ 2,153,560
営業外収益	585,100,975	585,445,999	△ 345,024
受取利息及び配当金	25,919	28,035	△ 2,116
加入金	38,745,000	44,985,000	△ 6,240,000
負担金	9,367,853	7,848,440	1,519,413
受託収益	161,166,508	159,635,312	1,531,196
他会計補助金	17,147,823	16,096,031	1,051,792
長期前受金戻入	347,848,070	345,944,751	1,903,319
雑収益	10,799,802	10,908,430	△ 108,628
特別利益	115,105,628	97,563,805	17,541,823
過年度損益修正益	76,090	25,440	50,650
引当金戻入益	115,029,538	97,538,365	17,491,173
合 計	3,878,555,705	3,832,105,666	46,450,039

水道事業費用

(単位 円、税抜)

科 目	前年度対比		
	30年度決算	29年度決算	増 減
営業費用	3,086,427,447	3,099,175,654	△ 12,748,207
原水及び浄水費	733,414,408	670,683,122	62,731,286
配水及び給水費	388,907,410	480,084,536	△ 91,177,126
受託工事費	92,535,529	79,281,808	13,253,721
業務費	232,102,538	229,501,480	2,601,058
総係費	161,880,450	178,540,498	△ 16,660,048
減価償却費	1,432,215,987	1,407,724,944	24,491,043
資産減耗費	45,371,125	53,359,266	△ 7,988,141
営業外費用	269,545,326	271,880,454	△ 2,335,128
支払利息及び企業債取扱諸費	252,948,743	271,356,731	△ 18,407,988
雑支出	16,596,583	523,723	16,072,860
特別損失	116,678,964	98,431,076	18,247,888
貸倒損失	5,023,056	3,925,536	1,097,520
引当金充当支出額	110,496,584	93,612,829	16,883,755
過年度損益修正損	1,159,324	892,711	266,613
合 計	3,472,651,737	3,469,487,184	3,164,553
差 引	405,903,968	362,618,482	43,285,486

(6) 平成30年度水道事業会計 経営分析



経営分析コメント欄

<p>1. 各指標の分析</p> <p>「①経常収支比率」は、経常収益の増額とともに修繕費等の減少に伴う経常費用の減額により昨年度より1.36ポイント改善しています。目標値の100%を超えており、良好な経営成績を維持しています。</p> <p>「②流動比率」は、類似団体平均値より低いものの、一般的に理想的といわれる200%を超えており、短期的な債務に対する支払能力は十分な状態です。</p> <p>「③料金回収率」は、100%を超えており、給水に係る費用が給水収益で賄えています。</p> <p>「④給水原価」は、修繕費等の減少に伴う経常費用の減額により昨年度より2.01円の減となりました。</p> <p>「⑤施設利用率」は、類似団体平均値より低くなっていますが、本市の地理的条件や災害などの非常時に対する備えを総合的に勘案すると、施設能力は適正規模であると考えています。</p> <p>「⑥有収率」は、類似団体平均値より高く、類似団体よりも施設の稼働が給水収益につながっています。</p> <p>「⑦企業債残高対給水収益比率」は、類似団体平均値より高く、類似団体よりも企業債残高の規模が大きくなっていますが、企業債の借入及び償還は計画的に実施しており、企業債残高は適正規模であると考えています。ただし、将来の利子負担軽減のため必要な資金は確保しつつ借入額の抑制に努めています。</p> <p>「⑧管路経年化率」は、類似団体平均値より低いものの、増加傾向にあります。これは、法定耐用年数（40年）よりも長い更新基準（ダクタイル鑄鉄管80年、配水用ポリエチレン管60年など）を設定している管種があるためです。なお、平成30年度は総延長の約1.5%にあたる18.1kmの布設替を行っており、計画的な管路更新を行っています。</p>	
<p>2. 経営状況についての総括</p> <p>現在の経営状況は、損益及び資金繰りの両面からみて良好であり、健全な事業運営が行われています。しかしながら、今後は老朽施設の更新や、防災対策（施設の耐震化・浸水対策）に多額の経費が必要となる一方、人口減少等により給水収益の減少が見込まれます。</p> <p>そうした中で、将来にわたって安全な水道水を安定供給するため、経営戦略（水道事業ビジョン）の取り組みを着実に推進し、経営基盤の強化に努めていきます。</p>	

各指標の説明

指標名	算出式	説明
① 経常収支比率	$\frac{\text{経常収益}}{\text{経常費用}} \times 100$	経常収益で経常費用がどの程度賄えているかを表す指標で、100%以上であれば黒字、100%未満であれば赤字となります。
② 流動比率	$\frac{\text{流動資産}}{\text{流動負債}} \times 100$	短期的な債務に対する支払能力を表す指標で、200%以上あれば理想的であると考えられています。
③ 料金回収率	$\frac{\text{供給単価}}{\text{給水原価}} \times 100$	給水に係る費用が、給水収益でどの程度賄えているかを表す指標です。
④ 給水原価	$\frac{\text{経常費用} - \text{受託工事費} - \text{長期前受金戻入}}{\text{年間総有収水量}}$	有収水量1m ³ あたりの給水費用がどれだけかかっているかを表す指標です。
⑤ 施設利用率	$\frac{\text{一日平均配水量}}{\text{一日配水能力}} \times 100$	一日配水能力に対する一日平均配水量の割合で、施設の利用状況や適正規模を判断する指標です。
⑥ 有収率	$\frac{\text{年間総有収水量}}{\text{年間総配水量}} \times 100$	配水量に対する有収水量の割合で、施設の稼働がどの程度収益につながっているかを判断する指標です。
⑦ 企業債残高対給水収益比率	$\frac{\text{企業債現在高合計}}{\text{給水収益}} \times 100$	給水収益に対する企業債残高の割合で、企業債残高の規模を表す指標です。
⑧ 管路経年化率	$\frac{\text{法定耐用年数を経過した管路延長}}{\text{管路延長}} \times 100$	管路延長に対する法定耐用年数を経過した管路延長の割合で、管路の老朽化度を表す指標です。

※ 類似団体平均値は、総務省「経営比較分析表」における「水道事業」の類似団体平均値を使用しています。
 （平成30年度数値は現時点で未公表）

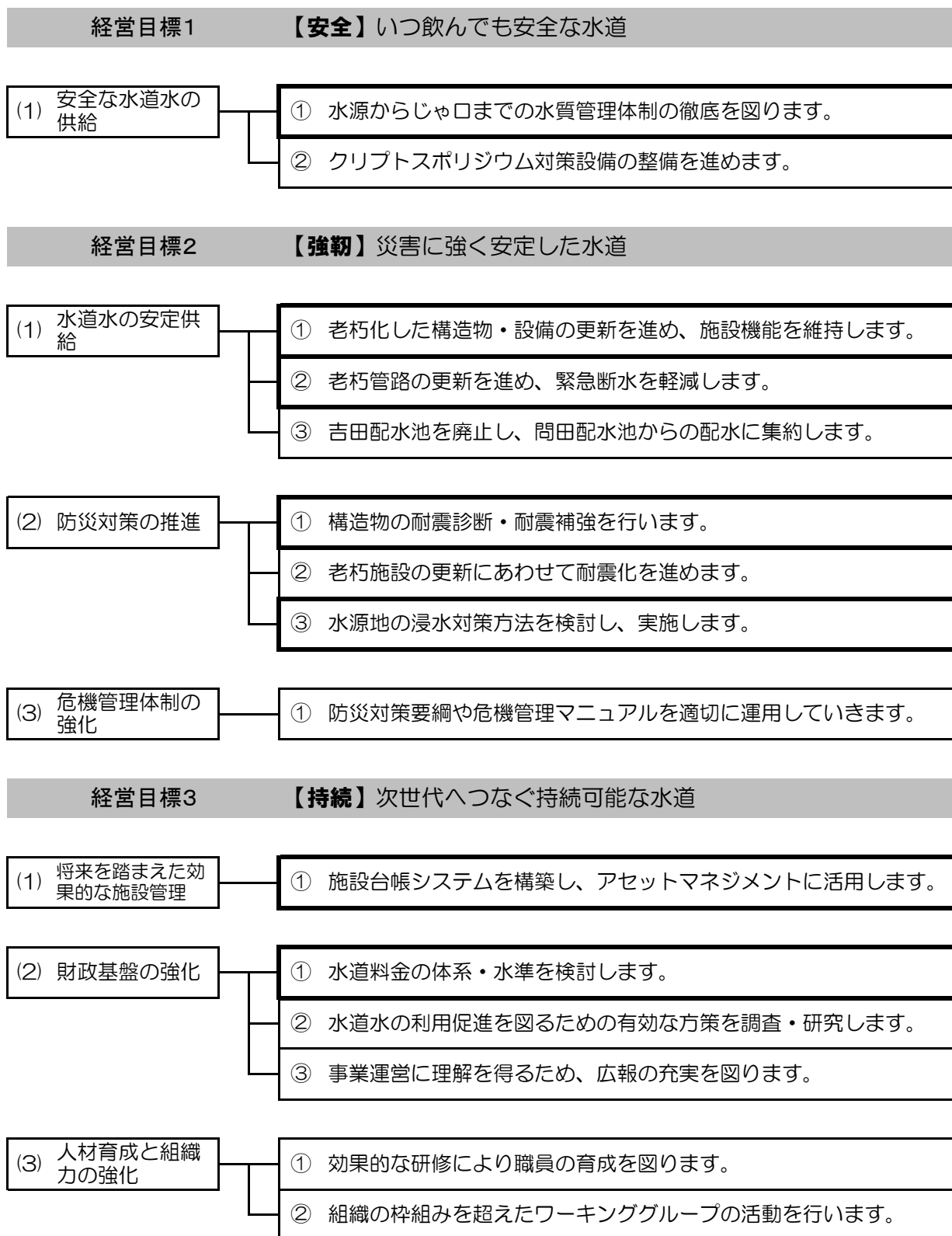
(7) 平成30年度水道事業会計 剰余金処分計算書〔決算書P9〕

(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	21,573,777,537	434,083,959	405,903,968
議会の議決による処分類	0	0	△ 405,903,968
減債積立金の積立	0	0	△ 405,903,968
処分後残高	21,573,777,537	434,083,959	0

2 経営戦略の進捗状況

(1) 経営目標と10年間の取り組み体系図



※ 太枠は重点的な取り組み

(2) 取り組みの実績と評価

経営目標1 【安全】 いつでも飲んでも安全な水道

方向性	いつでも安全に飲める水道水の供給を行う企業体を目指します。
課題	(1) 原水の水質に応じた浄水処理を行うとともに、水源からじゃ口までの統合的な水質管理により、安全な水道水の供給をより確実にすることが必要です。
評価	平成30年度に行った水質検査では、水道法で定められた水質基準にすべて適合しており、引き続き安全で良質な水道水の供給が行えています。また、水安全計画の策定は、予定どおり進んでいます。

10年間の取り組み

(1) 安全な水道水の供給	
	水源からじゃ口までの水質管理体制の徹底を図ります。【重点取り組み】 経営戦略P32
内容	水源からじゃ口までの水質に問題を生じさせるさまざまな危害を把握・分析し、対応策を講じるための水安全計画を令和元年度までに策定し、水質管理体制の徹底を図ります。
① 実績	平成30年度は、策定グループ会議を立ち上げ、水安全計画の素案を作成しました。
評価	令和元年度の水安全計画策定に向けて、予定どおり作業が進んでいます。
	クリプトスポリジウム対策設備の整備を進めます。 経営戦略P32
内容	原水からクリプトスポリジウムの指標菌が過去に検出されたことのある4つの水源について、紫外線処理設備を整備します。 ・福良水源地：R6～R8 ・宮島水源地：R7～R9 ・殿河内水源地及び木崎水源地：R10以降
② 実績	平成30年度の取り組みはありません。
評価	クリプトスポリジウム対策設備の整備は、令和6年度からですが、指標菌の検査を月に1回、クリプトスポリジウムの検査を2ヶ月に1回実施し、水道水の安全を確保しています。

※ **水安全計画**…水源からじゃ口までの各段階で危害評価と危機管理を行い、異常事態への対応策を事前に検討し安全な水道水の供給をより確実にする水道システムを構築するための計画で、厚生労働省が策定を推奨しています。

※ **クリプトスポリジウム**…哺乳類の小腸に寄生する原虫で、感染すると下痢などの健康被害が生じます。塩素に対して強い耐性があり、対策にはろ過による除去又は紫外線照射による不活化が必要です。

※ **指標菌**…哺乳類の小腸に常在する大腸菌と嫌気性芽胞菌で、クリプトスポリジウム検出の指標とされるものです。なお、指標菌が検出された際に必ずしもクリプトスポリジウムが検出されるものではなく、これまで本市の原水からクリプトスポリジウムが検出されたことはありません。

経営目標2

【強靱】災害に強く安定した水道

方向性	水道水を安定的に供給するとともに、自然災害等により被災した場合でも水道サービスの維持もしくは速やかな復旧ができる企業体を目指します。													
課題	(1) 施設の計画的な更新により施設機能を維持していくことが必要です。 (2) 施設の耐震化や浸水対策などの防災対策を進めることが必要です。 (3) 被災時に水道サービスの維持もしくは速やかな復旧ができる危機管理体制を確立することが必要です。													
目標指標	<p style="text-align: center;">有収率</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th>基準値 (H28)</th> <th>中間目標 (R4)</th> <th>最終目標 (R9)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td style="text-align: center;">94.5%</td> <td style="text-align: center;">94%以上</td> <td style="text-align: center;">94%以上</td> </tr> </tbody> </table>	基準値 (H28)	中間目標 (R4)	最終目標 (R9)	94.5%	94%以上	94%以上	<p style="text-align: center;">法定耐用年数超過設備率</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th>基準値 (H28)</th> <th>中間目標 (R4)</th> <th>最終目標 (R9)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td style="text-align: center;">60.9%</td> <td style="text-align: center;">57.3%</td> <td style="text-align: center;">61.7%</td> </tr> </tbody> </table>	基準値 (H28)	中間目標 (R4)	最終目標 (R9)	60.9%	57.3%	61.7%
	基準値 (H28)	中間目標 (R4)	最終目標 (R9)											
	94.5%	94%以上	94%以上											
基準値 (H28)	中間目標 (R4)	最終目標 (R9)												
60.9%	57.3%	61.7%												
<p style="text-align: center;">管路の累積更新延長</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th>基準値 (H28)</th> <th>中間目標 (R4)</th> <th>最終目標 (R9)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td style="text-align: center;">—</td> <td style="text-align: center;">90km</td> <td style="text-align: center;">180km</td> </tr> </tbody> </table>	基準値 (H28)	中間目標 (R4)	最終目標 (R9)	—	90km	180km	<p style="text-align: center;">構造物の耐震化割合</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th>基準値 (H28)</th> <th>中間目標 (R4)</th> <th>最終目標 (R9)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td style="text-align: center;">47.5%</td> <td style="text-align: center;">55.4%</td> <td style="text-align: center;">65.7%</td> </tr> </tbody> </table>	基準値 (H28)	中間目標 (R4)	最終目標 (R9)	47.5%	55.4%	65.7%	
基準値 (H28)	中間目標 (R4)	最終目標 (R9)												
—	90km	180km												
基準値 (H28)	中間目標 (R4)	最終目標 (R9)												
47.5%	55.4%	65.7%												
<p style="text-align: center;">管路の耐震管率</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th>基準値 (H28)</th> <th>中間目標 (R4)</th> <th>最終目標 (R9)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td style="text-align: center;">10.6%</td> <td style="text-align: center;">15.2%</td> <td style="text-align: center;">18.9%</td> </tr> </tbody> </table>	基準値 (H28)	中間目標 (R4)	最終目標 (R9)	10.6%	15.2%	18.9%								
基準値 (H28)	中間目標 (R4)	最終目標 (R9)												
10.6%	15.2%	18.9%												
評価	有収率は、目標値である94%以上を維持しており、水道水が安定的に供給できています。 法定耐用年数超過設備率は、更新により0.4ポイント減少しており、経年化による法定耐用年数超過設備率の上昇は目標に向けて抑制されています。 新設を含む管路の累積更新延長は19.4kmで、水道管の更新は目標に向けて順調に進んでいます。 構造物の耐震化割合は、耐震補強工事を行っていないため数値に変動はありませんが、耐震診断（詳細診断）は目標に向けて順調に進んでいます。 管路の耐震管率は、布設替により1.7ポイント増加しており、管路の耐震化は目標に向けて順調に進んでいます。 災害対策訓練、防災対策要綱の改正により、非常時の迅速な対応等危機管理体制の強化が図られています。													

目標指標	算出式	説明
有収率(%)	$\frac{\text{年間総有収水量}}{\text{年間総配水量}} \times 100$	配水量に対する有収水量の割合で、施設の稼働がどの程度収益につながっているかを判断する指標です。
法定耐用年数超過設備率(%)	$\frac{\text{法定耐用年数を超えている設備の数}}{\text{設備の合計数}} \times 100$	総設備数に占める法定耐用年数を超えている設備数の割合で、設備の老朽化割合を表した指標です。
管路の累積更新延長(km)	年間更新延長 × 計画初年度からの経過年数	管路を更新した延長の計画初年度からの累積を表しています。
構造物の耐震化割合(%)	$\frac{\text{耐震基準を満たしている構造物の数}}{\text{構造物の合計数}} \times 100$	構造物の総施設数のうち、耐震基準を満たしている施設が占める割合を表しています。
管路の耐震管率(%)	$\frac{\text{耐震管延長}}{\text{管路延長}} \times 100$	管路総延長のうち、レベル2地震動に耐震性のある耐震管の割合を表しています。

10年間の取り組み

(1) 水道水の安定供給		経営戦略P33
①	老朽化した構造物・設備の更新を進め、施設機能を維持します。【重点取り組み】	経営戦略P33
	<p>老朽化した柳井田水源地の全面改築を行います。また、その他の施設の電気・機械設備等について、計画的に更新を行います。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・柳井田水源地の全面改築：H30～R6 ・朝田浄水場の電気機械設備改築：H30～R2 ・上郷取水場の電気機械設備：R1～R2 ・木崎水源地の電気機械設備：R2～R3 ・殿河内水源地の電気機械設備：R2～R3 ・配水池、中継ポンプ場の電気機械設備：R3～R4 ・宮島水源地の電気機械設備：R7～R8 ・小原水源地の電気機械設備：R8～R9 	
	<p>実績 平成30年度は、計画に沿って朝田浄水場送水ポンプ設備、中央監視設備の改築を実施し、両工事とも令和元年度に繰り越しました。</p> <p>評価 工事を令和元年度に繰り越していますが、構造物・設備の更新は全て予定どおり着手しています。</p>	
②	老朽管路の更新を進め、緊急断水を軽減します。【重点取り組み】	経営戦略P34
	<p>内容 漏水発生割合の高い管種（铸铁管・石綿セメント管・硬質塩化ビニル管）を中心に、年間18km程度を目安に更新を進めていきます。</p>	
	<p>実績 平成30年度は、19.4km（新設を含む）の水道管布設を行い、そのうち、漏水発生割合の高い铸铁管・石綿セメント管・硬質塩化ビニル管について12.5kmの布設替を行いました。</p> <p>評価 老朽管路の更新は予定どおり進んでいます。</p>	
③	吉田配水池を廃止し、問田配水池からの配水に集約します。	経営戦略P34
	<p>内容 安全面と施設の集約による効率化の観点から吉田配水池を廃止し、問田配水池からの配水に切り替えるため、送水管及び配水管の整備を進めます。</p>	
	<p>実績 平成30年度は、平成29年度から繰越した一部整備工事を含め、小原水源地から問田配水池への送水管の一部整備工事が完了しました。</p> <p>評価 吉田配水池の廃止に向けて、予定どおり整備が進んでいます。</p>	

(2) 防災対策の推進			
① 建造物の耐震診断・耐震補強を行います。【重点取り組み】		経営戦略P35	
内容	耐震性が不明な22施設の耐震診断（詳細診断）を行います。耐震性なしと判定された施設は耐震補強工事を順次実施していきます。 ・耐震診断（詳細診断）22施設：H30～R9 ・上郷取水場耐震補強工事：R1 ・九田川第三号水管橋耐震補強工事：R2		
実績	平成30年度は、朝田浄水場内4施設（排水池、排泥池および濃縮槽、沈殿池、急速ろ過池）の耐震診断を行い、すべてが耐震性なしと判定されました。なお、平成30年度は、耐震補強工事は行っていません。		
評価	耐震診断は予定どおり進んでいます。		
② 老朽施設の更新にあわせて耐震化を進めます。		経営戦略P35	
内容	管路の布設において、導・送水管及び口径75mm以上の配水管は、レベル2地震動に耐震性のある耐震管を使用し、口径50mm以下の配水管は、レベル1地震動に耐震性のある管種を使用します。構造物についても、耐震基準を満たした施設を整備します。		
実績	平成30年度は、水道管については、レベル2地震動に耐震性のある耐震管15.9km、レベル1地震動に耐震性のある管種3.5kmの布設を行いました。構造物については、更新に伴う耐震化はありません。		
評価	平成30年度に布設した水道管については、全て耐震性のある管を布設しています。		
③ 水源地の浸水対策方法を検討し、実施します。【重点取り組み】		経営戦略P35	
内容	浸水被害を受ける可能性のある水源地（宮島水源地・小原水源地・福良水源地・柳井田水源地）の対策方法を検討し、対策設備の整備などを行います。 ・対策方法の検討：H30 ・対策の実施：R1～R3		
実績	平成30年度は、宮島、小原、福良水源地の浸水対策詳細設計業務及び柳井田水源地更新詳細設計業務を発注し、浸水対策方法の検討及び浸水対策施設の詳細設計を行いました。両業務とも令和元年度に繰り越しました。		
評価	詳細設計業務を令和元年度に繰り越していますが、水源地の浸水対策は予定どおり実施します。		

※ レベル2地震動…想定される地震動のうち、将来にわたって最大規模の強さを有するものをいいます。

※ レベル1地震動…想定される地震動のうち、当該施設の使用期間中に発生する可能性の高いものをいいます。

(3) 危機管理体制の強化			
防災対策要綱や危機管理マニュアルを適切に運用していきます。		経営戦略P35	
活動指標		災害対策訓練実施回数	年間目標 2回 年間実績 2回
内容	非常時において、迅速かつ確実に防災対策要綱や危機管理マニュアルに基づいた行動がとれるよう、定期的に訓練を実施します。また、要綱やマニュアルを継続的に維持改善していきます。		
① 実績	平成30年度は、被災時の対応のため、5月に災害対策訓練を、11月に情報伝達訓練を実施しました。また、災害対応に関する職員防災対応研修を行いました。そのほか、防災対策要綱の見直しなどを通じて緊急時の初動体制を整えました。		
評価	災害対策訓練は、予定どおり実施できています。また、防災対策要綱は改善が図られ、危機管理体制が強化されています。		

経営目標3

【持続】次世代へつなぐ持続可能な水道

方向性	効率的で効果的な事業推進と健全な財政運営を行う企業体を目指します。																			
課題	(1) アセットマネジメントの実施により、施設の機能を保ちながら、ライフサイクルコストの低減を図ることが必要です。 (2) 人口減少や水需要の減少などに対応した適正な料金設定により、安定した収入を確保することが必要です。 (3) 専門的な知識や技術を円滑に継承するとともに、総合的な判断や政策形成のできる人材を育てることが必要です。																			
目標指標	<table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="3">経常収支比率</th> </tr> <tr> <th>基準値(H28)</th> <th>中間目標(R4)</th> <th>最終目標(R9)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>116.2%</td> <td>100%以上</td> <td>100%以上</td> </tr> </tbody> </table>	経常収支比率			基準値(H28)	中間目標(R4)	最終目標(R9)	116.2%	100%以上	100%以上	<table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="3">流動比率</th> </tr> <tr> <th>基準値(H28)</th> <th>中間目標(R4)</th> <th>最終目標(R9)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>236.5%</td> <td>200%以上</td> <td>200%以上</td> </tr> </tbody> </table>	流動比率			基準値(H28)	中間目標(R4)	最終目標(R9)	236.5%	200%以上	200%以上
経常収支比率																				
基準値(H28)	中間目標(R4)	最終目標(R9)																		
116.2%	100%以上	100%以上																		
流動比率																				
基準値(H28)	中間目標(R4)	最終目標(R9)																		
236.5%	200%以上	200%以上																		
評価	経常収支比率は、修繕費等の減少に伴う経常費用の減額により昨年度より改善しており、引き続き100%を超え黒字経営となっています。 流動比率は、200%を超えており、短期的な債務に対する支払能力は十分な状態です。 損益及び資金繰りの両面からみて、健全な財政運営が行われています。																			

※ アセットマネジメント…長期的な視点に立ち、効率的かつ効果的に水道施設を管理運営するための体系化された実践活動です。

※ ライフサイクルコスト…施設の建設、維持、解体に至るまでに必要なすべての費用をいいます。

目標指標	算出式	説明
経常収支比率(%)	$\frac{\text{経常収益}}{\text{経常費用}} \times 100$	経常収益で経常費用がどの程度賄われているかを表す指標で、100%以上であれば黒字、100%未満であれば赤字となります。
流動比率(%)	$\frac{\text{流動資産}}{\text{流動負債}} \times 100$	短期的な債務に対する支払能力を表す指標で、200%以上であれば理想的であると考えられています。

10年間の取り組み

(1) 将来を踏まえた効果的な施設管理		
①	内容	施設台帳システムを構築し、アセットマネジメントに活用します。【重点取り組み】 経営戦略P36 アセットマネジメントをレベルアップさせるため、施設台帳システムを導入し、令和3年度までに構造物・設備のデータベース化を行います。
	実績	平成30年度は、施設台帳システムの仕様を検討しました。
	評価	令和元年度からシステムの構築に着手し、令和3年度までに構造物・設備のデータベース化を行います。

(2) 財政基盤の強化				経営戦略P36	
①	内容	水道料金の体系・水準を検討します。【重点取り組み】			
	実績	水需要の減少や将来の施設更新費用の確保などの課題に対応するため、水道料金の体系・水準を検討します。			
	評価	平成30年度は、地下水への切り替えの意向などを把握するため、水道使用量が月平均1,000m ³ 以上の大口水道使用者に対して、地下水利用の実態と地下水への切り替えの意向に関するアンケートを実施するとともに、水需要の減少及び大口使用者の地下水利用への転換防止対策について、検討を行いました。			
	評価	水道料金の体系・水準について、引き続き検討を行っていきます。			
		水道水の利用促進を図るための有効な方策を調査・研究します。		経営戦略P37	
②	内容	水道水の利用促進を図るため、地下水利用者の水道水への転換や水道水の新たな利用方法の掘り起こしなどについて調査・研究を行っていきます。			
	実績	平成30年度は、入浴が健康に与える効果について研究し、上下水道局広報紙12月号に入浴を推奨する記事を掲載しました。			
	評価	直接的に効果が現れるものではありませんが、水道水の利用促進を図るための取り組みが行えています。引き続き、調査・研究を行っていきます。			
		事業運営に理解を得るため、広報の充実を図ります。		経営戦略P37	
③	内容	事業運営に対する市民の理解を得るため、平成30年度までに広報計画を策定し、広報の充実を図ります。			
	実績	平成30年度は、広報計画を策定し、広報の目的の明確化を図りました。			
	評価	広報計画は予定どおり策定されました。今後は、広報計画に沿って広報活動を行っていきます。			

(3) 人材育成と組織力の強化				経営戦略P37			
①	内容	効果的な研修により職員の育成を図ります。					
	実績	活動指標	職場内研修平均実施回数	年間目標	5回	年間実績	6回
	評価	職場内研修として、局全体を対象とした局内研修と、各課で実施する課内研修を行います。					
	評価	平成30年度は、局内研修を4回、課内研修を平均で2回実施しました。					
	評価	職場内研修の回数は目標を上回りました。研修の実施により、専門的な知識・技術の継承・習得が図られています。					
		組織の枠組みを超えたワーキンググループの活動を行います。		経営戦略P37			
②	内容	活動指標	ワーキンググループ開催回数	年間目標	4回	年間実績	4回
	実績	ワーキンググループにより、本計画の進捗管理や経営課題解決への取り組みを行っていきます。					
	評価	平成30年度は、ワーキンググループを4回開催し、計画の進捗管理や経営課題解決に取り組ましました。					
	評価	組織の枠組みを超えて水道事業全体の進捗管理や課題解決に向けた取り組みが行われています。					

※ ワーキンググループ…特定の任務のために設けられる作業班です。

