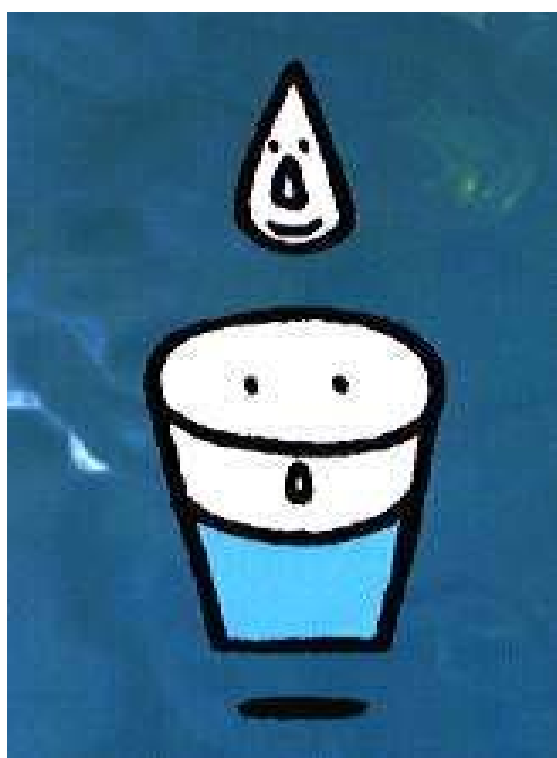


岡山市水道事業審議会

第25回資料



平成 19 年 3 月 28 日（水）14 時～

メルパルク岡山

岡 山 市 水 道 局

目 次

- 1 平成19年度機構改革について 1
- 2 平成19年度当初予算(案)の概要について 3
- 3 水道事業ガイドライン業務指標値の算出について 6

1 平成19年度機構改革について

1 お客様センターの設置と営業所の集約等

(1) 主な目的 お客様サービスの向上及び業務効率化

(2) 内容 中・東・西営業所を集約し、本局1階にお客様からの開閉栓等の届出、修繕の依頼や各種問い合わせ等を集中して受け付けるお客様センターを新設する。

これにより、ワンストップサービスの提供、迅速でいねいな対応、受付時間の延長などによりお客様サービスの向上を図るとともに、受付事務を集約することにより業務効率化を図る。

また、出先窓口の廃止によりお客様サービスを低下させないため、東・西工事センターに料金係を新設し、名称を東・西水道センターに改める。

(3) 受付開始日 5月1日

2 総務課・経営管理課・経理課の再編整理

(1) 主な目的 主管課機能の強化

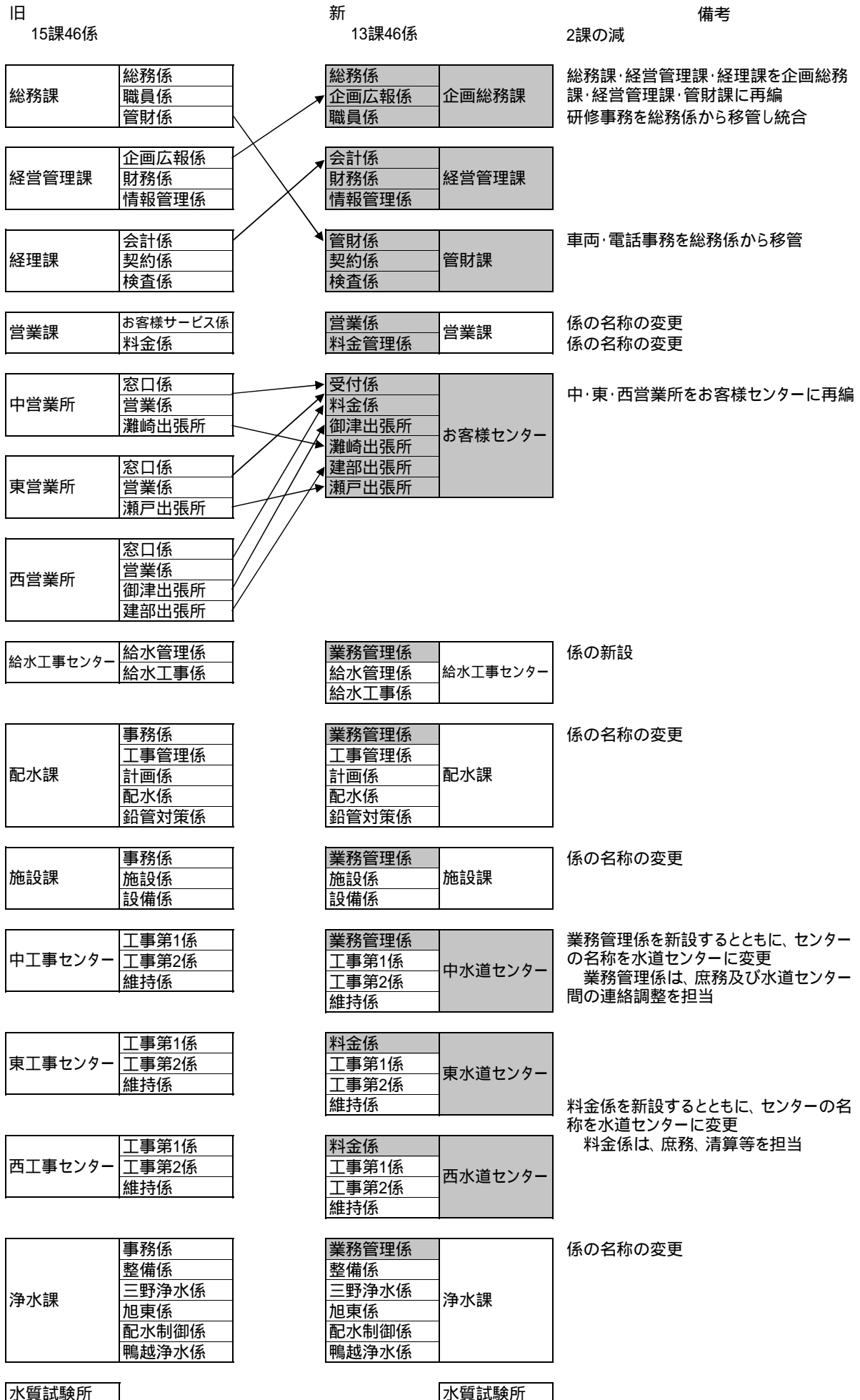
(2) 内容 総務課に企画広報係を移管し、総務部門と企画部門を主管課に集約することにより、主管課としての総合調整機能の強化を図る。なお、総務課は企画総務課に名称変更する。

併せて、経営管理課に会計係を移管する等、関連のある業務を行っている係を同一課に集約し、連携の強化と業務効率化を図る。

機構(案)は、裏面のとおり

15課46係が13課46係に(2課減)

平成19年度機構改革



2 平成19年度当初予算(案)の概要について

平成19年度 水道事業会計予算(案)の概要

1 予算の特徴

- ・ 建部・瀬戸の合併地区を含めた年間予算とする。
- ・ 事業仕分けによる削減額を反映させるとともに、「シーリング対象外事業」にかかる経費を除いて、予算規模を平成18年度当初予算の93%の範囲に抑える。
- ・ 政令市にふさわしいグレードの高い水道を目指して、石綿管解消事業、鉛管解消事業及び合併特例債による出資制度を活用した災害対策事業等について積極的に推進する。

シーリング対象外経費の考え方

- ・ 企業債元利償還金、減価償却費等の義務的経費
- ・ 水道事業の重点施策である石綿管解消事業、鉛管解消事業、漏水防止事業等
- ・ 合併特例債の対象となる事業

2 主な事業

(1) 配水池の増強、配水幹線の整備

基幹施設整備事業 2,437,000千円

- ・ 三野浄水場急速ろ過池築造工事(継続費 平成17年度～平成19年度)
- ・ 三野浄水場集中監視制御設備工事(継続費 平成19年度～平成21年度)
- ・ 合併特例事業として灘崎地区の水需要に対する給水能力の不足分を解消し、安定給水を図るための連絡管等の整備及び災害時の緊急給水体制の確保のための配水池の2池化、緊急遮断弁の設置

(2) 安全な水の安定供給

浄水場関連施設の更新対策 367,200千円

鉛製給水管の解消事業 180,000千円

(3) ライフラインの確保

配水管整備事業(L=50,018m) 3,095,000千円

管路近代化事業(石綿セメント管)(L=4,866m) 321,000千円

漏水防止事業(890Km) 101,272千円

(4) 水源林事業

鏡野町(旧富村)・新庄村(第2次水源林事業) 17,218千円

3 業務の予定量

年 度	19年度当初			18年度当初	差引 (A - B)	A / B (%)
	項 目	A	内、建部地区			
給水戸数(戸)	313,237	2,564	5,992	301,390	11,847	103.93
年間総配水量(m ³)	98,595,500	993,800	2,262,300	97,509,500	1,086,000	101.11
一日平均(m ³)	269,370	2,710	6,180	267,130	2,240	

4 水道事業会計予算総括表

(単位：千円)

区 分	19年度当初			18年度当初	差引 (A - B)	A / B (%)
	A	内、建部地区	内、瀬戸地区			
1 予算規模(3+6)	23,425,415	321,253	575,995	22,701,000	724,415	103.19

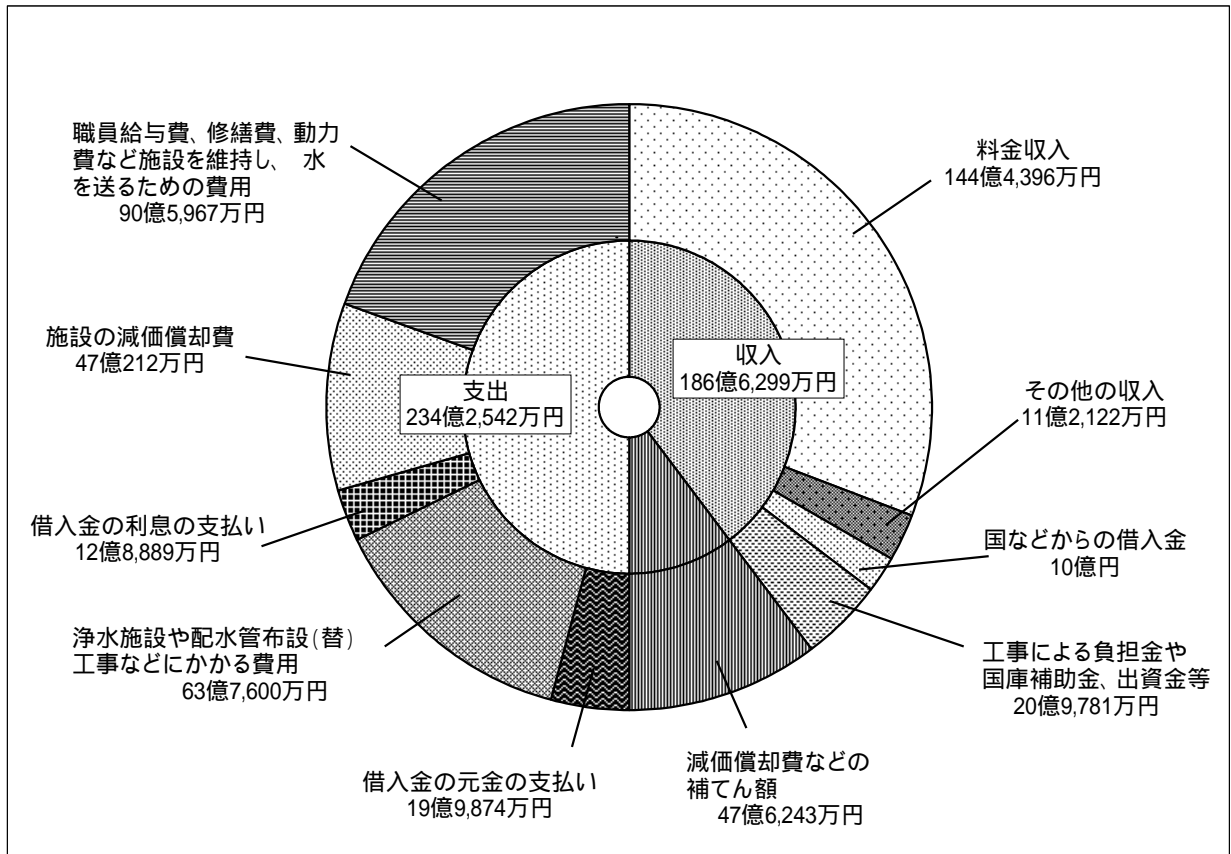
<収益の収支>

2 水道事業収益	15,565,178	160,666	453,566	15,168,351	396,827	102.62
3 水道事業費用	15,050,679	182,273	414,958	14,665,817	384,862	102.62
4 差 引(2-3)	514,499	21,607	38,608	502,534	11,965	

<資本的収支>

5 資本的収入	3,097,808	20,825	40,403	2,929,195	168,613	105.76
6 資本的支出	8,374,736	138,980	161,037	8,035,183	339,553	104.23
7 資本的収支不足額(5-6)	5,276,928	118,155	120,634	5,105,988	170,940	

資本的収支不足額は、損益勘定留保資金等で補てんする。



3 水道事業ガイドライン業務指標値の算出について

(社)日本水道協会は、平成17年1月に水道事業ガイドライン(ガイドライン)を策定した。このガイドラインは、水道事業の業務内容を「安心」、「安定」、「持続」、「環境」、「管理」、「国際」の6つに分類し、137項目の業務指標により分析、評価するもので、事業の経年的変化や他団体との比較を数値で示すことができ、水道事業の国内規格として主要都市においては浸透しつつある。

岡山市は、(社)日本水道協会のガイドライン公表後、直ちに平成12年度から平成15年度までの指標値を算出・分析し、平成17年12月に開催した当審議会において報告しているところである。平成16年度は旧御津町、旧灘崎町の数値を含めるため遅れていた。平成17年度との2年度分を合わせて報告する。

1 業務指標値算出の概要

(1) 分類の見方

安心：水源保全、水質管理など安全でおいしい水道水供給に関する取組状況を示す。

安定：将来の備えや災害対策などいつでも、どこでも安定的な水道水供給のための取組状況を示す。

持続：財政、技術継承、給水サービス、広報・広聴などいつまでも安全な水道水を安定的に供給するための取組状況を示す。

環境：環境保全、健全な水循環などの取組状況を示す。

管理：適正な業務運営及び維持管理に向けた取組状況を示す。

国際：国際的な技術援助、国際交流などの取組状況を示す。

(2) 全137項目のうち、平成16年度は134項目、平成17年度は136項目を算出(未算出項目はデータなし)

(3) 経年変化は、平成12年度から平成17年度まで(平成12年度～平成15年度は旧岡山市)

(4) 他団体比較は、ある程度岡山市と状況が類似している19団体(*)で公表済み団体が多い平成16年度の指標値で行った。

*)19団体(東京都、札幌市、仙台市、名古屋市、京都市、大阪市、広島市、福岡市、北九州市、八戸水道企業団、秋田市、郡山市、新潟市、千葉県、横須賀市、大津市、奈良市、松山市、高知市)

2 業務指標値の総括的評価

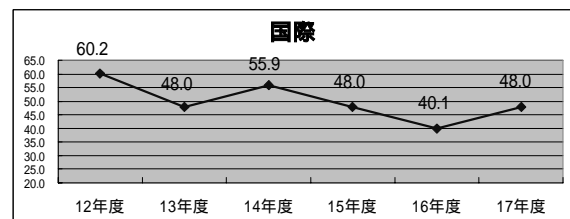
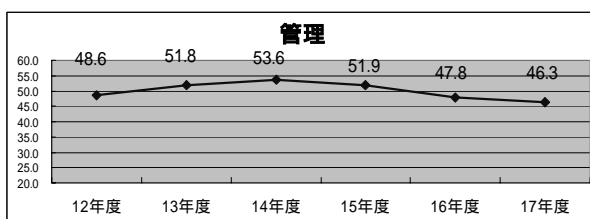
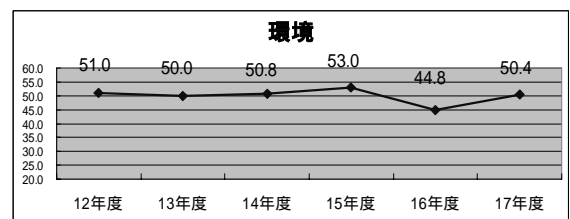
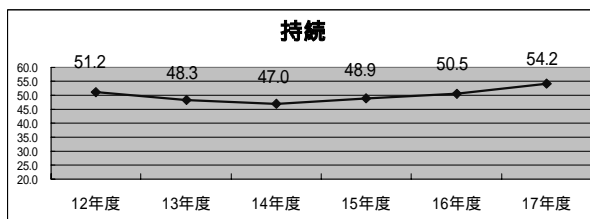
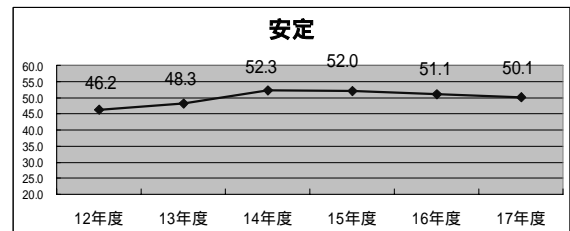
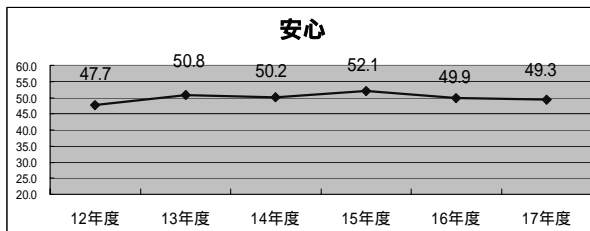
(1) 経年変化(偏差値による平成12年度から平成17年度までの変化)

平成15年度までは「安心」、「安定」、「持続」、「環境」、「管理」の5項目は総じて順調な推移を示していたが、平成16年度には「持続」を除く4項目の指標値は低下し、平成17年度でやや持ち直している。

平成16年度の指標値の低下は、人口密度、施設整備方針等が異なる御津町、灘崎町との合併により、事業の効率性、施設の安定性などの関連指標が低下したことが少なからず影響したものと思われる。

なお、「国際」については、平成12年度にJICAの派遣事業に応じて職員を派遣したこともあるが、政令指定都市を目指す本市としてさらに積極的な姿勢が求められる。

また、事業内容が改善傾向にあるかどうかを判断する手がかりとして、平成12年度と平成17年度の指標値のうち比較可能な92項目を調査したところ、2分の1の46項目が改善傾向を示しており総体的にはほぼ現状維持で推移しているものと判断される。



(2) 他団体比較

平成 17 年度に行った他団体比較は公表済みの 9 団体を対象としたが、今回は公表済み団体が多い平成 16 年度の指標値に基づき、事業規模、水源、浄水場の有無など背景情報がある程度岡山市と類似した政令指定都市等を含めた 19 団体を対象に比較した。

岡山市を含めた 20 団体の指標値平均と比較してみると(表 1)「安心」、「持続」、「環境」、「管理」の項目については平均値以上の指標数(A)が平均値未満の指標数(B)を上回っており、他団体より良好な評価となっているが、「安定」、「国際」については平均値未満の指標数(B)が多くなっている。この傾向は、偏差値に基づく評価でもほぼ同様な結果となっている。(図 1)

特に、「安定」における施設の耐震化対策、老朽化対策などの取組みが遅れており、当局が 101 年間守り続け、誇りとする「安全な水の安定供給」に影響が出ることも懸念されるため、その対策が急がれる。

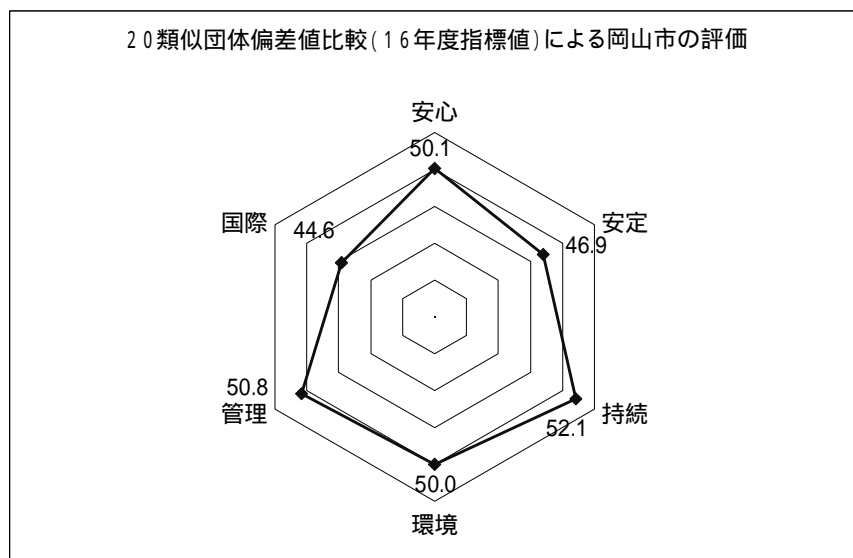
なお、他団体比較についてはデータの取り方に団体間のばらつきがあるため、絶対的評価とするのは早計であり、参考的数値として捉えておく必要がある。

(他団体平均値との比較)

(表 1)

	安心	安定	持続	環境	管理	国際	合計
平均値以上の指標数(A)	12	10	20	4	11	0	57
平均値未満の指標数(B)	9	18	16	2	7	2	54
計(A + B)	21	28	36	6	18	2	111
比較対象外の指標	1	5	13	1	6	0	26

(図 1)



↑ 数値が大きいほど良好なもの

岡山市水道事業業務指標（経年変化）

↓ 数値が小さいほど良好なもの

分類	番号	業務指標	定義		指標値							備考	H16年度20団体平均値	
					12年度	13年度	14年度	15年度	16年度	17年度				
安心（すべての国民が安心しておいしく飲める水道水の供給）	a) 水資源の保全													
	1001	水源利用率（％）	一日平均配水量/確保している水源水量×100	↑	78.8	77.7	74.3	72.9	72.6	73.7	水源のゆとり度、水源の効率性を表す。	63.6		
	1002	水源余裕率（％）	$[(\text{確保している水源水量} - \text{一日最大配水量}) - 1] \times 100$	↑	3.6	9.6	13.5	22.9	18.3	20.0	一日最大配水量を上回る水源がどれだけ確保されているかを示し、高いほど余裕がある。	36.6		
	1003	原水有効利用率（％）	年間有効水量/年間取水量×100	↑	93.4	93.5	94.0	94.7	94.9	89.5	水道システム全体としての原水利用の有効性を示す。浄水ロス、漏水量の大小が要因となる指標である。	91.7		
	1004	自己保有水源率（％）	自己保有水源水量/全水源水量×100	↑	89.7	89.7	89.7	89.7	88.8	88.7	水源運用の自由度を表す。また湯水時の融通性とも係わりがある。	42.2		
	1005	取水量1立方メートル当たり水源保全投資額（円/m ³ ）	水源保全に投資した費用/その流域からの取水量	↑	0.40	0.78	0.53	0.70	0.61	0.44	本市の水源地域に水源の涵養、水質の保全のために支出した取水量1m ³ 当たりの年間投資金額をいう。	0.95		
	b) 水源から給水栓までの水質管理													
	1101	原水水質監視度（項目）	原水水質監視項目数	↑	*83	*87	*88	*93	*98	*98	取水前の水道原水水質監視項目数をいう。	91		
	1102	水質検査箇所密度（箇所/100km ² ）	水質検査採水箇所数/給水区域面積×100	↑	5.5	6.4	6.6	7.0	6.1	4.6	100km ² 当たりの、給水栓における毎日水質検査の箇所数をいう。	13.0		
	1103	連続自動水質監視度（台/(1000m ³ /日)）	(連続自動水質監視装置設置数/一日平均配水量)×1000	↑	0.000	0.015	0.023	0.031	0.030	0.030	配水管に設置されて、水質基準の中の3項目(濁度、色度、残留塩素)を1日24時間連続して計る装置の一日平均配水量1000m ³ あたりの設置数をいう。	0.023		
	1104	水質基準不適合率（％）	(水質基準不適合回数/全検査回数)×100	↓	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	年間の給水栓での全検査回数のうち、水質基準不適合回数の割合をいう。	0.1		
	1105	カビ臭から見たおいしい水達成率（％）	$[(1 - \text{ジェオスミン最大濃度/水質基準値}) + (1 - \text{2MIB最大濃度/水質基準値})] / 2 \times 100$	↑	データなし	データなし	25	データなし	88	93	この値が100%に近いほどカビ臭が少ない。12年度、13年度、15年度はカビ臭の発生がなく、測定データ無し	84		
	1106	塩素臭から見たおいしい水達成率（％）	$[1 - (\text{年間残留塩素最大濃度} - \text{残留塩素水質管理目標値}) / \text{残留塩素水質管理目標値}] \times 100$	↑	0	0	0	0	0	0	指標は残留塩素最大濃度0.8mg/l以上で達成率が0%、0.4mg/l以下で100%となる	13		
	1107	総トリハロメタン濃度水質基準比（％）	総トリハロメタン最大濃度/総トリハロメタン濃度水質基準値×100	↓	51	41	46	42	33	49	トリハロメタンは有機ハロゲン化合物の総称であり、数値は小さいほど良い。	42		
	1108	有機物（TOC）濃度水質基準比（％）	有機物最大濃度/有機物水質基準値×100	↓	データなし	30	36	20	24	20	この数値は小さいほど良い。	25		
	1109	農薬濃度水質管理目標比（％）	(測定を実施した農薬毎の最大濃度をそれぞれの水質管理目標値で除した値の合計)/測定を実施した農薬数×100	↓	0.000	0.000	0.000	0.000	0.133	0.011	水質検査計画書に記載の農薬を選び、その濃度の目標値に対する割合をいう。	0.049		
	1110	重金属濃度水質基準比（％）	(6項目の重金属毎の最大濃度をそれぞれの水質基準値で除した値の合計)/6×100	↓	3	0	0	5	8	3	カドミウム及びその化合物など6種類の重金属の基準値に対する、それぞれの重金属最大濃度の割合を平均値で示したものをいう。	9		
	1111	無機物質濃度水質基準比（％）	(6項目の無機物質毎の最大濃度をそれぞれの水質基準値で除した値の合計)/6×100	↓	21	22	22	21	19	18	アルミニウム及びその化合物など6種類の無機物質の基準値に対する、それぞれの無機物質最大濃度の割合を平均値で示したものをいう。	17		
	1112	有機物質濃度水質基準比（％）	(4項目の有機物質毎の最大濃度をそれぞれの水質基準値で除した値の合計)/4×100	↓	20	20	20	27	21	10	陰イオン界面活性剤など4種類の有機物質の基準値に対する、それぞれの有機物質最大濃度の割合を平均値で示したものをいう。本市では非イオン界面活性剤を除く3項目で算出した。	8		
	1113	有機塩素化学物質濃度水質基準比（％）	(9項目の有機塩素化学物質毎の最大濃度をそれぞれの水質基準値で除した値の合計)/9×100	↓	0	0	0	0	0	0	四塩化炭素などの9種類の有機塩素化学物質の基準値に対する、それぞれの有機塩素化学物質最大濃度の割合を平均値で示したものをいう。	1		
1114	消毒副生成物濃度水質基準比（％）	(5項目の消毒副生成物毎の最大濃度をそれぞれの水質基準値で除した値の合計)/5×100	↓	16	24	11	15	16	24	臭素酸などの5種類の消毒副生成物の基準値に対する、それぞれの消毒副生成物最大濃度の割合を平均値で示したものをいう。	14			
1115	直結給水率（％）	直結給水件数/給水件数×100	↑	97.0	97.0	97.0	97.0	97.2	97.6	直結給水件数とは、受水槽を介さず、配水管の水圧又は直結増圧ポンプにより直接給水される給水件数(契約件数)の総数をいう。	82.5			
1116	活性炭投入率（％）	年間活性炭投入日数/年間日数×100	↓	2.7	13.7	33.2	13.7	27.9	34.2	粉末活性炭の年間投入日の割合で、低いほど水質が良いことを表す。	37.6			
1117	鉛製給水管率（％）	鉛製給水管使用件数/給水件数×100	↓	データなし	*24.2	*23.8	*23.1	*21.3	*20.7	給水件数のうち鉛製管を給水管として用いている件数の割合をいう。	17.5			
a) 連続した水道水の供給														
2001	給水人口一人当たり貯留飲料水量（L/人）	$[(\text{配水池総容量}(\text{緊急貯水容量を除く}) \times 1/2 + \text{緊急貯水容量}) / \text{給水人口}] \times 1000$	↑	138	137	136	134	135	135	災害時の最低必要量は一人一日3Lとなっている。この業務指標は貯留量を表すもので、必ずしも利用可能量ではない。	164			
2002	給水人口一人当たりの配水量（L/日/人）	一日平均配水量/給水人口×1000	↓	432	425	411	402	398	396	給水人口一人一日当たりの水消費量は、水環境の保全に対する取り組みの一つである節水型消費パターンの促進度合いを示す指標である。	364			

分類	番号	業務指標	定義		指標値							備考	H16年度20団体平均
					12年度	13年度	14年度	15年度	16年度	17年度			
安定 (いつまでもどこでも安定的に生活用水を確保)	2003	浄水予備力確保率 (%)	(全浄水施設能力 - 一日最大浄水量) / 全浄水施設能力 × 100	↑	-4.3	1.6	5.2	12.9	8.2	14.8	この指標は全浄水施設能力に対する予備力の割合であり、水運用の安定性、柔軟性及び危機対応性を示す指標の一つである。	24.6	
	2004	配水池貯留能力 (日)	配水池総容量 / 一日平均配水量	↑	0.62	0.63	0.66	0.67	0.68	0.68	一日平均配水量の何時間分が配水池などで貯留可能であるかを表しており、この値が高ければ、非常時における配水調節能力や応急給水能力が高いといえる。	0.88	
	2005	給水制限数 (日)	年間給水制限日数	↓	0	0	0	0	0	0	年間に給水制限をした日数。1日1時間でも給水制限をした場合は1日とする。	0	
	2006	普及率 (%)	給水人口 / 給水区域内人口 × 100	↑	99.6	99.6	99.7	99.8	99.8	99.8	給水区域内に居住し、当該水道事業により給水サービスを受けている人口の、給水区域内人口に対する割合をいう。	98.8	
	2007	配水管延長密度 (km/km ²)	配水管延長 / 給水区域面積	↑	6.8	6.9	7.0	7.0	5.9	6.0	給水区域面積 1 Km ² 当たりの配水管延長を表しており、消費者からの給水申込みに対する物理的利便性の度合いを示すもの。	13.2	
	2008	水道メータ密度 (個/km)	水道メータ数 / 配水管延長	↑	*66	*65	*65	*65	*65	74	配水管 1 km 当たりの、水道事業体が管理している水道メータの総数をいう。	116	
	b) 将来への備え												
	2101	経年化浄水施設率 (%)	法定耐用年数を超過した浄水施設能力 / 全浄水施設能力 × 100	↓	*13.3	*13.3	*13.3	*13.3	*12.7	*13.0	法定耐用年数 (60年) を超過した浄水施設能力の、全浄水施設能力に占める割合をいう。浄水処理施設の内、処理能力が明示されている沈澱池、ろ過池のみ集計。	3.8	
	2102	経年化設備率 (%)	経年化年数を超過している電気・機械設備数 / 電気・機械設備の総数 × 100	↓	44.8	44.6	43.1	42.1	44.1	46.6	法定耐用年数を超過した電気・機械設備の、電気・機械設備総数に占める割合をいう。	51.1	
	2103	経年化管路率 (%)	法定耐用年数を超過した管路延長 / 管路総延長 × 100	↓	13.1	13.1	13.6	14.0	13.4	13.3	法定耐用年数 (40年) を超過した管路延長の、総管路延長に占める割合をいう。	6.2	
	2104	管路の更新率 (%)	更新された管路延長 / 管路総延長 × 100	↑	1.32	1.28	1.21	1.04	1.06	1.05	年間に更新された導・送・配水管の割合を表す。	1.00	
	2105	管路の更生率 (%)	更生された管路延長 / 管路総延長 × 100		0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	年間に更生された導・送・配水管の割合を表す。更生とは、既設管内面のライニング補修のことをいう。	0.000	
	2106	バルブの更新率 (%)	更新されたバルブ数 / バルブ設置数 × 100	↑	3.26	2.93	2.52	2.59	2.37	2.21	年間に交換されたバルブの割合を表す。	1.83	
	2107	管路の新設率 (%)	新設管路延長 / 管路総延長 × 100		1.21	0.81	0.55	0.55	0.48	0.48	年間の新たに布設した導・送・配水管の延長をいう。管路整備の度合いを示す。	0.71	
	c) リスクの管理												
	2201	水源の水質事故数 (件)	年間の水源水質事故件数	↓	1	0	0	0	0	0	0	年間に表流水・井戸を問わず、油や廃液の流出や農業の化学肥料などにより水源が汚染され、取水停止になること及び取水停止になるおそれがある件数をいう。	8
	2202	幹線管路の事故割合 (件/100km)	幹線管路の事故件数 / 幹線管路延長 × 100	↓	データなし	0.0	2.0	1.6	0.4	1.2	1.2	年間の幹線管路での100km当たりの事故件数であり、管路施設の健全性を示す。	1.8
	2203	事故時配水量率 (%)	事故時配水量 / 一日平均配水量 × 100	↑	57.4	58.2	60.9	62.0	62.6	60.4	60.4	最大浄水場が24時間全面停止した場合に、一日平均配水量に対してどれだけ配水できるかの割合を示す。	81.3
	2204	事故時給水人口率 (%)	事故時給水人口 / 給水人口 × 100	↓	44.5	42.2	39.0	37.8	35.6	39.6	39.6	最大浄水場が24時間全面停止した場合に、給水出来ない人口の給水人口に対する割合をいう。	29.2
	2205	給水拠点密度 (箇所/100km ²)	配水池・緊急貯水槽数 / 給水区域面積 × 100	↑	1.8	1.8	1.9	1.9	1.7	1.8	1.8	給水区域100km ² 当たりの給水拠点数であり、緊急時の利用しやすさ及び危機対応性を表す。	18.2
	2206	系統間の原水融通率 (%)	原水の融通能力 / 受水側浄水能力 × 100	↑	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	他系統からの融通可能な原水水量の割合であり、水運用の安定性、柔軟性及び危機対応性を示す指標の一つである。	12.4
	2207	浄水施設耐震率 (%)	耐震対策の施されている浄水施設能力 / 全浄水施設能力 × 100	↑	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	水道施設耐震工法指針で定めるレベル2、ランクAの耐震基準で設計されている浄水施設能力の割合をいう。	17.7
	2208	ポンプ所耐震施設率 (%)	耐震対策の施されているポンプ所能力 / 全ポンプ所能力 × 100	↑	17.6	17.6	17.6	17.6	17.9	18.6	18.6	水道施設耐震工法指針で定めるレベル2、ランクAの耐震基準で設計されているポンプ所能力の割合をいう。	33.0
2209	配水池耐震施設率 (%)	耐震対策の施されている配水池容量 / 配水池総容量 × 100	↑	16.3	16.3	19.2	19.4	21.8	22.5	22.5	水道施設耐震工法指針で定めるレベル2、ランクAの耐震基準で設計されている配水池容量の割合をいう。	26.2	
2210	管路の耐震化率 (%)	耐震管延長 / 管路総延長 × 100	↑	*2.9	*3.2	*3.6	*3.9	*3.8	*3.9	*3.9	導・送・配水管路の耐震化の進捗状況を表しており、地震災害に対する水道システムの安全性、危機対応性を示す。	10.4	
2211	薬品備蓄日数 (日)	平均薬品貯蔵量 / 一日平均使用量	↑	25.5	26.5	37.2	32.4	31.2	32.0	32.0	薬品とは、浄水処理用の凝集剤、塩素剤をいう。	44.5	
2212	燃料備蓄日数 (日)	平均燃料貯蔵量 / 一日使用量	↑	1.6	1.6	1.7	1.6	1.0	0.9	0.9	燃料とは自家発電設備を稼働するための油類等をいう。	1.0	
2213	給水車保有度 (台/1,000人)	給水車数 / 給水人口 × 1,000	↑	0.011	0.013	0.013	0.013	0.014	0.014	0.014	給水人口1,000人当たりの給水車数をいう。	0.006	

分類	番号	業務指標	定義		指標値							備考	H16年度20団体平均
					12年度	13年度	14年度	15年度	16年度	17年度			
	2214	可搬ポリタンク・ポリバック保有度(個/1,000人)	可搬ポリタンク・ポリバック数/給水人口×1,000	↑	10.7	9.8	8.9	8.5	8.1	6.5	給水人口1,000人当たりの可搬ポリタンク・ポリバック数をいう。	51.4	
	2215	車載用の給水タンク保有度(m ³ /1,000人)	車載用給水タンクの総容量/給水人口×1,000	↑	0.090	0.090	0.090	0.090	0.090	0.090	災害時の給水人口1,000人当たりの車載用給水タンク保有度を表しており、地震災害等に対する危機対応性を示すものである。	0.058	
	2216	自家発電設備容量率(%)	自家発電設備容量/当該設備の電力総容量×100	↑	51.8	51.8	56.9	54.5	54.1	53.9	水道施設における電気設備の電力総容量に対する自家発電設備容量の割合で、非常時に稼働可能な電気設備の割合を示す。	54.2	
	2217	警報付施設率(%)	警報付施設数/全施設数×100	↑	88.9	88.3	87.5	88.0	83.9	81.5	遠隔で施設の異常を検知できる警報設備がある施設数の割合をいう。	71.3	
	2218	給水装置の凍結発生率(件/1,000件)	給水装置の年間凍結件数/給水件数×1,000	↓	6.2	0.0	15	6.6	1.7	0.0	年間における給水栓1,000件当たりの凍結発生件数を表す。	0.7	
a) 地域特性にあった運営基盤の強化													
	3001	営業収支比率(%)	営業収益/営業費用×100	↑	120.6	115.6	113.3	115.2	113.6	115.0	営業費用が営業収益によってどの程度賄われているかを示すもので、これが100%未満であることは営業損失が生じていることを意味する。	124.2	
	3002	経常収支比率(%)	(営業収益+営業外収益)/(営業費用+営業外費用)×100	↑	104.5	100.9	99.3	101.2	105.2	103.5	経常費用が経常収益によってどの程度賄われているかを示すもので、これが100%未満であることは経常損失が生じていることを意味する。	107.5	
	3003	総収支比率(%)	総収益/総費用×100	↑	104.4	100.6	98.9	101.4	104.8	102.9	総費用が総収益によってどの程度賄われているかを示すもので、この比率が100%未満の場合は、収益で費用を賄えないこととなり、健全な経営とはいえない。	107.3	
	3004	累積欠損金比率(%)	累積欠損金/(営業収益-受託工事収益)×100	↓	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	累積欠損金とは、営業活動の結果生じた欠損金が当該年度で処理できずに、後年度に累積したものをいう。	1.6	
	3005	繰入金比率(収益的収支分)(%)	損益勘定繰入金/収益的収入×100	↓	0.8	0.8	0.8	0.8	5.1	0.9	収益的収入に対する繰入金への依存度を表しており、水道事業は水道料金を財源とする独立採算制を基本としており、この値は低い方が望ましい。	1.6	
	3006	繰入金比率(資本的収入分)(%)	資本勘定繰入金/資本的収入×100	↓	2.7	2.6	1.3	1.4	3.6	1.0	資本的収入に対する繰入金への依存度を表しており、水道事業は水道料金を財源とする独立採算制を基本としており、この値は低い方が望ましい。	11.6	
	3007	職員一人当たり給水収益(千円/人)	給水収益/損益勘定所属職員数/1,000	↑	41,860	41,850	41,145	40,511	41,589	45,932	損益勘定所属職員一人当たりの生産性について、給水収益を基準として把握するための指標であり、多いほど良い。	51,035	
	3008	給水収益に対する職員給与の割合(%)	職員給与/給水収益×100	↓	24.5	25.2	24.5	24.0	23.8	21.4	事業の収益性を分析するための指標のひとつであり、低い方が好ましい。	21.5	
	3009	給水収益に対する企業債利息の割合(%)	企業債利息/給水収益×100	↓	13.7	13.5	13.4	12.9	12.1	10.4	事業の収益性を分析するための指標のひとつであり、低い方が好ましい。	16.1	
	3010	給水収益に対する減価償却費の割合(%)	減価償却費/給水収益×100	↓	31.0	32.9	33.1	34.4	34.5	32.6	事業の収益性を分析するための指標のひとつであり、低い方が好ましいが、適正な水準を決めることは難しい。	28.7	
	3011	給水収益に対する企業債償還金の割合(%)	企業債償還金/給水収益×100	↓	11.5	12.5	13.6	14.6	16.1	14.2	企業債償還金が経営に与える影響を分析するための指標であり、低い方が好ましい。	25.5	
	3012	給水収益に対する企業債残高の割合(%)	企業債残高/給水収益×100	↓	303.4	306.6	315.0	315.1	306.6	274.7	企業債残高の規模と経営に与える影響を分析するための指標であり、低い方が好ましい。	394.6	
	3013	料金回収率(%) (給水にかかる費用のうち水道料金で回収する割合)	供給単価/給水原価×100	↑	96.9	93.6	92.4	93.8	93.6	96.4	供給単価と給水原価の関係を表しており、この比率が100%を下回っている場合、給水にかかる費用が料金収入以外の収入で賄われていることを意味する。	99.9	
	3014	供給単価(円/m ³)	給水収益/有収水量	↓	140.5	139.9	139.3	138.7	138.6	157.0	有収水量1m ³ 当たりの販売価格を表す。	182.7	
	3015	給水原価(円/m ³)	(経常費用-(受託工事費+材料及び不用品売却原価+附帯事業費))/有収水量	↓	145.0	149.4	150.7	147.9	148.0	162.8	有収水量1m ³ 当たりの生産原価を表す。	183.5	
	3016	1箇月当たり家庭用料金(10m ³)(円)	1箇月当たりの一般家庭用(口径13ミリメートル)の基本料金+10m ³ 使用時の従量料金	↓	914	914	914	914	914	970	消費税抜き	1,103	
	3017	1箇月当たり家庭用料金(20m ³)(円)	1箇月当たりの一般家庭用(口径13ミリメートル)の基本料金+20使用時の従量料金	↓	2,158	2,158	2,158	2,158	2,158	2,330	消費税抜き	2,575	
	3018	有収率(%)	有収水量/給水量×100	↑	89.4	89.5	91.3	91.7	91.8	88.5	年間の給水量(配水量)に対する、料金徴収の対象となった水量及び他会計等から収入のあった水量の割合を示すもので、施設の稼働状況がそのまま収益につながっているかどうかを確認できる。	91.1	
	3019	施設利用率(%)	一日平均給水量/一日給水能力×100	↑	80.1	79.0	75.5	74.1	74.9	76.4	水道施設の経済性を総合的に判断する指標であり、数値が大きいくほど効率的であるとされている。	62.7	
	3020	施設最大稼働率(%)	一日最大給水量/一日給水能力×100		98.1	92.7	89.5	82.7	87.1	86.2	水道事業の施設効率を判断する指標の一つであり、この数値が100%に近い場合には、安定的な給水に問題を残しているといえる。	74.0	

持続(いつまでも安心できる水を安定して供給)

分類	番号	業務指標	定義		指標値							備考	H16年度20団体平均
					12年度	13年度	14年度	15年度	16年度	17年度			
	3021	負荷率(%)	一日平均給水量 / 一日最大給水量 × 100	↑	81.6	85.2	84.3	89.7	85.9	88.5	水道事業の施設効率を判断する指標のひとつである。数値が大きいほど効率的であるとされている。施設利用率や最大稼働率などとあわせて判断する必要がある。	85.0	
	3022	流動比率(%)	流動資産 / 流動負債 × 100	↑	189.9	197.0	240.7	293.9	327.4	400.9	短期債務に対する支払能力を表しており、100%以上であることが必要であり、100%を下回ってはいれば不良債務が発生していることになる。	329.6	
	3023	自己資本構成比率(%)	(自己資本金 + 剰余金) / 負債・資本合計 × 100	↑	64.3	65.1	66.2	67.2	68.3	69.5	総資本に占める自己資本の割合を表しており、財務の健全性を示す指標のひとつである。事業の安定化のためにはこの比率を高めていくことが必要である。	54.4	
	3024	固定比率(%)	固定資産 / (自己資本金 + 剰余金) × 100	↓	146.3	144.5	142.9	140.0	136.5	133.6	固定資産の取得が自己資本の範囲内に収まっているかどうかを判断する指標であるが、水道事業は施設型の事業であり、一般にこの比率は100%を超えるのが常態である。	178.6	
	3025	企業債償還元金対減価償却費比率(%)	企業債償還元金 / 当年度減価償却費 × 100	↓	37.3	38.1	41.2	42.4	46.8	43.6	投下資本の回収と再投資のバランスを見る指標であり、一般的にこの比率が100%を超えると再投資を行うに当たって企業債等の外部資金に頼らざるを得なくなり、投資の健全性が損なわれることになる。	89.9	
	3026	固定資産回転率(回)	(営業収益 - 受託工事収益) / (期首固定資産 + 期末固定資産) / 2	↑	0.13	0.12	0.11	0.11	0.11	0.12	期間中に固定資産の何倍の営業収益があったかを示すものである。高いほど良い。	0.12	
	3027	固定資産使用効率(m3/10,000円)	給水量 / 有形固定資産 × 10,000	↑	9.2	8.9	8.4	8.2	8.2	8.2	有形固定資産に対する年間総給水量の割合である。この率が高いほど施設が効率的であることを意味する。	7.8	
	b) 水道文化・技術の継承と発展												
	3101	職員資格取得度(件/人)	職員が取得している法定資格数 / 全職員数	↑	1.86	1.88	1.91	1.94	1.97	2.05	法定資格とは、水道維持管理指針(日本水道協会)の法定資格者一覧表に記載されている、水道事業を遂行する上で必要と考えられる資格をいう。	1.15	
	3102	民間資格取得度(件/人)	職員が取得している民間資格取得数 / 全職員数	↑	データなし					水道事業を行う上で、民間業者と同様の知識、技能を有することが職員の能力向上のため必要である。	0.02		
	3103	外部研修時間(時間)	職員が外部研修を受けた時間・人数 / 全職員数	↑	6.2	5.4	5.8	6.1	6.1	6.2	水道事業に関係あると水道事業者が認めて、職務として参加する研修であり、主催者が本人の所属する水道事業者以外のもの。	6.2	
	3104	内部研修時間(時間)	職員が内部研修を受けた時間・人数 / 全職員数	↑	8.0	9.5	9.9	10.6	9.9	9.6	本人の所属する水道事業者が独自に職務として参加させる水道事業に関する研修をいう。	9.3	
	3105	技術職員率(%)	技術職員総数 / 全職員数 × 100		61.9	61.8	62.0	62.3	62.8	62.4	技術職員とは水道施設の物理的維持管理、施設計画及び建設などに携わる職員のことをいう。	62.2	
	3106	水道業務経験年数度(年/人)	全職員の水道業務経験年数 / 全職員数	↑	18.9	18.6	18.3	17.9	19.5	19.4	全職員の水道業務経験年数とは、水道事業に関わる機関に所属して業務をした全職員の年数の総計をいう。	19.0	
	3107	技術開発職員率(%)	技術開発業務従事職員数 / 全職員数 × 100	↑	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	技術開発業務とは、水道技術に関する研究開発業務のことをいう。企業との共同研究も含める。	0.35	
	3108	技術開発費率(%)	技術開発費 / 給水収益 × 100	↑	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	技術開発費とは、年間の水道技術に関する研究開発に係る費用のことをいい、年度当初に予算計上している金額とする。	0.04	
	3109	職員一人当たり配水量(m3/人)	年間配水量 / 全職員数	↑	272,000	273,000	265,000	263,000	272,000	274,000	水道サービス全般の効率性を示す指標の一つであり、多いほど良い。	264,889	
	3110	職員一人当たりメータ数(個/人)	水道メータ数 / 全職員数	↑	622	633	648	660	713	732	水道サービス全般の効率性を示す指標の一つである。	816	
	3111	公傷率(%)	公傷で休務した延べ人数 / (全職員数 × 年間公務日数) × 100	↓	0.000	0.050	0.000	0.000	0.000	0.000	水道事業の安全衛生管理に係る指標である。	0.014	
	3112	直接飲用率(%)	直接飲用回答数 / 直接飲用アンケート回答数 × 100	↑	データなし					94.3	平成17年度からアンケート実施	71.8	
	c) 消費者ニーズをふまえた給水サービスの充実												
	3201	水道事業に係る情報の提供度(部/件)	広報誌配布部数 / 給水件数	↑	3.2	3.2	3.1	3.1	4.0	3.1	年間に水道事業者が広報を目的として配布したパンフレット、ニュース、ポスター等の、給水件数1件当たりの部数をいう。	7.7	
	3202	モニタ割合(人/1,000人)	モニタ人数 / 給水人口 × 1,000	↑	データなし					0.03	平成17年度からモニター制度実施	0.05	
	3203	アンケート情報収集割合(人/1,000人)	アンケート回答人数 / 給水人口 × 1,000	↑	2.03	4.50	1.23	1.01	1.41	5.33	消費者のニーズの収集実行度を示すものである。	1.21	
	3204	水道施設見学者割合(人/1,000人)	見学者数 / 給水人口 × 1,000	↑	7.9	7.6	5.4	4.9	4.0	13.6	年間の水道施設及び水道関連施設(水道記念館等)を見学した人数の割合をいう。	14.9	
	3205	水道サービスに対する苦情割合(件/1,000件)	水道サービス苦情件数 / 給水件数 × 1,000	↓	0.55	0.41	0.69	0.15	0.24	0.95	水道サービス苦情件数とは、消費者が水道事業者に対して持つ不満のうち、窓口への直接来訪、電話・文書、メール等によって水道事業者に伝えられ、文書として記録されたものをいう。	0.48	

持続(いつまでも安心できる水を安定して供給)

分類	番号	業務指標	定義		指標値							備考	H16年度20団体平均
					12年度	13年度	14年度	15年度	16年度	17年度			
	3206	水質に対する苦情割合(件/1,000件)	水質苦情件数/給水件数×1,000	↓	0.33	0.20	0.48	0.02	0.05	0.16	水質苦情件数とは、消費者が水道事業者に対して持つ水質に関する不満のうち、窓口への直接来訪、電話・文書、メール等によって水道事業者に伝えられ、文書として記録されたものをいう。	0.24	
	3207	水道料金に対する苦情割合(件/1,000件)	年間の水道料金に対する苦情件数/給水件数×1,000	↓	0.035	0.000	0.017	0.004	0.063	0.113	水道料金苦情件数とは、消費者が水道事業者に対して持つ水道料金に関する不満のうち、窓口への直接来訪、電話・文書、メール等によって水道事業者に伝えられ、文書として記録されたものをいう。	0.073	
	3208	監査請求数(件)	年間監査請求件数	↓	0	0	0	0	0	0	監査請求件数とは、年間の、法令に基づき水道事業に関して監査請求された件数をいう(件)。ただし、監査結果がでていなくても受理された件数とする。	1	
	3209	情報開示請求数(件)	年間情報開示請求件数	↓	1	4	5	15	27	5	情報開示請求件数とは、年間の、法令に基づき水道事業に関して情報開示請求された件数をいう(件)。ただし、開示可否結果がでていなくても受理された件数とする。	13	
	3210	職員一人当たり受付件数(件/人)	受付件数/全職員数	↑	201	253	269	296	285	298	受付とは、給水申込、給水工事申込、検査、給水開始、中止、廃止振替申込、廃止、精算など消費者が給水を受けることに関し水道事業体に通知しなければならない案件をいう。	377	
環境(環境保全への貢献)	a) 地球温暖化防止、環境保全などの推進												
	4001	配水量1立方メートル当たり電力消費量(kWh/m ³)	全施設の電力使用量/年間配水量	↓	*0.29	0.30	0.30	0.30	0.32	0.31	全施設の電力使用量とは、年間の取水、貯水から給水に至るまで、及び営業所、事務所など水道事業に係る各施設において使用した電力の総量をいう。	0.34	
	4002	配水量1立方メートル当たり消費エネルギー(MJ/m ³)	全施設での総エネルギー消費量/年間配水量	↓	*1.08	1.11	1.12	1.10	1.20	1.16	全施設の総エネルギー消費量とは、年間の取水、貯水から給水に至るまでのエネルギーの使用(電力、燃料)総量で、水道事業すべての事務所で使用するものをいう。	1.27	
	4003	再生可能エネルギー利用率(%)	再生可能エネルギー設備の電力使用量/全施設の電力使用量×100	↑	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	太陽光発電、小水力発電、風力発電等の利用割合を表しており、環境負荷低減に対する取り組み度合い、環境保全度を示す指標のひとつである。	0.87	
	4004	浄水発生土の有効利用率(%)	有効利用土量/浄水発生土量×100	↑	29.7	37.1	43.2	52.1	86.5	87.9	浄水処理過程における発生土の有効利用率を表しており、環境保全への取り組み度合いを示す指標のひとつである。	76.9	
	4005	建設副産物のリサイクル率(%)	リサイクルされた建設副産物量/建設副産物排出量×100	↑	78.9	88.4	93.8	95.3	96.4	98.7	水道事業における工事等において発生する建設副産物の有効利用を示す指標であり、環境保全への取り組み度合い、環境保全性を示す指標のひとつである。	70.2	
	4006	配水量1立方メートル当たり二酸化炭素(CO ₂)排出量(g・CO ₂ /m ³)	総二酸化炭素(CO ₂)排出量/年間配水量×10 ⁶	↓	*176	180	182	180	196	188	温室効果ガス排出量の抑制による環境対策への取組む度合いを示す。	133	
	b) 健全な水循環												
	4101	地下水率(%)	地下水揚水量/水源利用水量×100		24.9	25.2	25.3	25.9	27.6	26.4	地下水はコストも安く安定しているため利用価値が大きいが、過剰揚水による地盤沈下につながるため、許容範囲内で利用する必要がある。	6.5	
	a) 適正な実行・業務運営												
5001	給水圧不適合率(%)	適正な範囲になかった圧力測定箇所・日数/(圧力測定箇所総数×年間日数)×100	↓	0.00	0.00	0.00	0.02	0.02	0.00	適正な範囲とは、水道施設設計指針(日本水道協会)に定められている給水圧の範囲0.15~0.74MPaにあるか、又は当該水道事業者の規程、条例等に定められた範囲にあることをいう。	0.85		
5002	配水池清掃実施率(%)	最近5年間に清掃した配水池容量/(配水池総容量/5)×100	↑	74	72	74	67	58	68	配水池の管理状況を表す。	139		
5003	年間ポンプ平均稼働率(%)	ポンプ運転時間の合計/(ポンプ総台数×年間日数×24)×100		28.9	27.4	27.4	26.1	25.9	24.5	年間に水道施設の主要設備であるポンプがどの程度稼働しているかを示しており、ポンプ施設の余裕度を測定する指標である。	28.0		
5004	検針誤り割合(件/1,000件)	誤検針件数/検針総件数×1,000	↓	0.04	0.04	0.04	0.03	0.03	0.06	検針誤りとは、水道メータ指針の読み間違い、検針お知らせ表の入れ間違いなど検針に関する一切の誤りをいう。	0.07		
5005	料金請求誤り割合(件/1,000件)	誤料金請求件数/料金請求総件数×1,000	↓	0.10	0.09	0.07	0.09	0.12	0.11	料金請求誤りとは、料金請求額の間違い、請求先の間違いなど料金請求に関する一切の間違いをいう。	0.22		
5006	料金未納率(%)	年度末未納料金総額/総料金収入額×100	↓	9.3	8.4	8.5	8.8	8.7	8.4	年度末における水道料金の未納割合をいう。本市では、年度末未納料金総額に当該年度の3月調定(4月請求)分が含まれる。	11.3		
5007	給水停止割合(件/1,000件)	給水停止件数/給水件数×1,000	↓	15.5	12.7	11.6	10.3	7.7	8.4	給水件数1,000件当たりの、水道料金の未納により給水停止した件数を表す。	17.8		
5008	検針委託率(%)	委託した水道メータ数/水道メータ数×100		100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0		90.9		
5009	浄水場第三者委託率(%)	第三者委託した浄水場能力/全浄水場能力×100		0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	第三者委託とは、浄水場の運転管理等の技術上の業務を、法に基づき、技術的に信頼できる第三者(他の水道事業者、民間企業等)に委託すること。	3.3		

分類	番号	業務指標	定義	指標値							備考	H16年度20団体平均	
				12年度	13年度	14年度	15年度	16年度	17年度				
管理 (水道システムの適正な実行・業務運営及び維持管理)	b) 適正な維持管理												
	5101	浄水場事故割合(10年間の件数/箇所)	10年間の浄水場停止事故件数 / 浄水場総数	↓	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	過去10年間の浄水場停止事故件数割合。	0.3
	5102	ダクタイル鋳鉄管・鋼管率(%)	ダクタイル鋳鉄管延長+鋼管延長/管路総延長×100	↑	61.1	61.8	62.4	62.7	61.0	60.7	60.7	導・送・配水管路の母材の強度に視点を当てた指標で、維持管理上の容易性を示す。	77.4
	5103	管路の事故割合(件/100キロメートル)	管路の事故件数 / 管路総延長×100	↓	データなし	4.1	6.4	6.1	5.8	8.7	8.7	年間の導・送・配水管路の事故件数を、延長100km当たりの件数に換算したもの。管路の健全性を示す。	6.5
	5104	鉄製管路の事故割合(件/100キロメートル)	鉄製管路の事故件数 / 鉄製管路総延長×100	↓	データなし	1.6	2.6	2.7	2.3	3.2	3.2	年間の鉄製導・送・配水管路の事故件数を、延長100km当たりの件数に換算したもの。鉄製管路の健全性を示す。	3.5
	5105	非鉄製管路の事故割合(件/100キロメートル)	非鉄製管路の事故件数 / 非鉄製管路総延長×100	↓	データなし	8.4	12.9	12.1	9.8	17.6	17.6	年間の非鉄製導・送・配水管路の事故件数を、延長100km当たりの件数に換算したもの。非鉄製管路の健全性を示す。	19.3
	5106	給水管の事故割合(件/1,000件)	給水管の事故件数 / 給水管数×1,000	↓	14.6	11.5	11.6	11.2	10.2	10.0	10.0	給水管数1,000件当たりの、年間に発生した水道メータ上流側の給水管の破裂、破損、抜け出し、継手の漏れなどの異常件数をいう。	7.8
	5107	漏水率(%)	年間漏水量 / 年間配水量×100	↓	5.2	5.1	4.7	4.1	3.8	8.2	8.2	年間漏水量の年間総配水量に対する割合をいう。	5.1
	5108	給水管数当たり漏水量(m ³ /年/件)	年間漏水量 / 給水管数	↓	22.7	21.7	19.0	15.8	14.5	30.8	30.8	給水管数1件当たりの、年間漏水量をいう。	17.1
	5109	断水・濁水時間(時間)	(断水・濁水時間×断水・濁水区域給水人口) / 給水人口	↓	データなし	0.01	0.00	0.04	0.04	0.00	0.00	給水人口1人当たりの、年間の断水・濁水時間をいう。	0.41
	5110	設備点検実施率(%)	電気・計装・機械設備等の点検回数 / 電気・計装・機械設備の法定点検回数×100	↑	578	471	461	463	449	534	534	年間の電気・計装・機械設備等の点検回数の、法定点検回数に対する割合をいう。	380
	5111	管路点検率(%)	点検した管路延長 / 管路総延長×100	↑	36	35	33	29	31	33	33	管路に対する年間の点検率であり、管路の健全性確保に対する執行度合いを示す。	41
	5112	バルブ設置密度(基/キロメートル)	バルブ設置数 / 管路総延長	↑	12.6	12.7	12.9	13.0	12.6	12.6	12.6	配水操作の柔軟性や管路の維持管理の容易性を示す。	12.8
	5113	消火栓点検率(%)	点検した消火栓数 / 消火栓数×100	↑	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	消火栓に対する年間の点検率であり、消防水利機能の健全性確保に対する執行度合いを示す。	74.9
	5114	消火栓設置密度(基/キロメートル)	消火栓数 / 配水管延長	↑	3.7	3.7	3.7	3.7	3.6	3.5	3.5	管路施設の消防能力、救命ライフラインとしての危機対応能力の度合いを示す。	4.2
5115	貯水槽水道指導率(%)	貯水槽水道指導件数 / 貯水槽水道総数×100	↑	データなし				6.0	8.9	8.9	年間の貯水槽水道に対して行った調査・指導の件数の、貯水槽水道総数に対する割合をいう。	14.1	
国際	a) 技術の移転												
	6001	国際技術等協力度(人・週)	人的技術等協力者数×滞在週数	↑	23	0	0	0	0	0	0	人的技術等協力者数とは、海外に水道技術及びそれに関連する事務、経営管理を含む公的業務のために派遣された年間の人数をいう。	14
国際	b) 国際機関、諸国との交流												
	6101	国際交流数(件)	年間的交流件数	↑	2	2	3	2	1	2	2	人的交流件数とは、年間に公的に海外に出かけた職員及び来日した人の件数をいう。	7