

平成 20 年 度

彦根市水道事業

事業評価報告書

(平成 19 年度事業)

平成 21 年 1 月

彦根市水道事業評価委員会

目 次

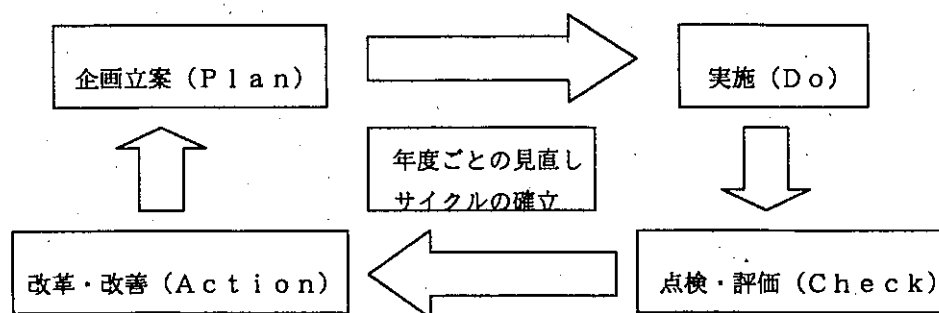
はじめに	1
1、水道事業の事業評価制度	2
(1) 事業評価とは	
(2) 導入の目的	
(3) 制度の目的	
(4) 事業評価制度の導入スケジュール	
2、業務指標(JWWA 水道事業ガイドライン)による事業評価	4
(1) 事業評価の基本方針	
(2) 対象期間	
(3) 使用する事業評価の指標	
(4) 評価基準	
3、評価結果一覧	5
表の見方	6
業務指標の定義と解説	7
平成19年度 彦根市水道事業評価表	11
《安心》 浄水水質	11
水質監視・管理	12
給水装置等の需要者対策	13
《安定》 水源の安定性	14
施設の耐震性	15
バックアップ機能	16
応急給水能力	17
危機管理対策	18
事故・給水制限の状況	19
安定その他	20
《持続》 施設の老朽度	21
適正な維持管理	22
検針委託率	23
技術基盤	24
運営管理状況	25
お客様サービス	26
施設の効率性	27
生産性	28

費用に関する項目	29
資産の状態	30
繰入金に関する項目	31
料金に関する項目	32
収益性	33
財務比率	34
《環境》 エネルギー使用	35
汚泥有効利用等	36
水の有効利用	37
その他の環境対策	38
4、評価表のまとめ	40
5、評価の総括	41
6、平成20年度 彦根市水道事業評価委員会 活動記録	42
7、平成20年度 彦根市水道事業評価委員会 委員名簿	42
【資料編】	
彦根市水道事業評価委員会設置要綱	43
彦根市水道事業評価委員会公開要綱	45
類似事業体一覧表	46
達成率の低い方が優れているとされる指標解説	47

1 彦根市水道事業の事業評価制度

(1) 事業評価とは

「事業評価」とは、水道事業を統一的な視点と手段によって客観的に評価し、その評価結果を、経営・財政改革・予算編成などの企業運営に活用することであり、企画立案 (Plan) → 実施 (Do) → 点検・評価 (Check) → 改革・改善 (Action) というマネジメントサイクルの中において、「点検・評価 (Check)」を主体とするもので、実施した事業を客観的に評価、その結果を翌年に活かしていく手段です。



(2) 導入の目的

- ① 評価結果を分かりやすく公表し、お客様（市民）に維持管理時代へ向けた効率的な事業執行と経営の透明性を高めるための説明責任（アカウンタビリティ）を確保します。
- ② 財政計画の適正な実行に向けて、事業の効果などを点検し、見直していく業務サイクルを構築するとともに、事務事業や予算編成に反映し、経営効率の一層の向上を図ることを目指します。
- ③ 職員の水道事業経営に対する意識改革を図ります。

はじめに ～彦根市水道事業評価について～

水道は、健康で快適な暮らしを支えるライフラインとして、常に「公共性」と「効率性」を両立させながら、安全な水道水を供給し、衛生的なまちを造るという使命を担っています。

しかしながら、人口減少時代の到来や節水型社会への移行が浸透しつつある中、使用量減少が加速していくことが懸念される今日、将来に向けては、給水収益の増加はほとんど期待できない状況にあります。一方、地震や風水害への対策、経年施設の更新、新たな水質問題への対応など課題が山積している時代状況から見て、総じてたいへん厳しい経営環境にあると言えます。

そのような状況の中、彦根市におかれては、大局的な観点から、統一的な視点と手段によって水道事業を評価し、その結果を経営改革、予算編成などの企業経営に活用すべく、事業評価制度を導入しておられます。

本委員会では、できるだけ市民の皆様に分かりやすく公表し、日常生活において少しでも水道事業に対する理解が深まりますよう、できる限り分かりやすい評価表を作成することとしました。その過程においては、具体的な業務指標を活用し、事務事業の成果を客観的に数値で捉え、経年比較や他都市との比較などを行い、市民の皆様が「水道」について考えていただける契機となるよう努めてまいりました。

委員会においては、各委員から活発な意見が出され、「できる限り市民の視点に立って客観的に評価・検証する。」という委員会としての使命や市当局の期待に多少なりとも応えられたのではないかと思います。

今後、こうした取組の実効性を高めていくためにも、評価を通じてデータ集積や分析を繰り返すことにより、一層確立した制度となるように工夫を重ねてまいりたいと思います。そして、評価結果を反映し、安全・安心で安定した、おいしい水道水の供給や企業としての効率的な経営に努められることなど、持続可能な彦根市水道事業の確立を願って止みません。

最後になりましたが、今年度、委員長職を前任者から引き継ぎ、担わせていただきましたが、各委員をはじめとする関係各位のおかげで無事にその職責を果たすことができました。この場をお借りして厚くお礼申し上げます。

平成21年(2009年)1月

彦根市水道事業評価委員会
委員長 可児島 達夫

(4) 事業評価制度の導入スケジュール

① 平成17年度

ワーキンググループによる制度導入についての研究・検討

② 平成18年度

- 1、事業評価制度試行
- 2、事業評価報告書作成
- 3、本格実施に向けての制度見直し

③ 平成19年度(本格実施を開始した年度)

- 1、事業評価制度本格実施
- 2、事業評価報告書作成及び公表
- 3、翌年度予算作成への反映

2 業務指標(JWWA 水道事業ガイドライン)による事業評価

(1)事業評価の基本方針

・水道サービス(事業)の目的

水道サービス(事業)の目的は、清浄にして豊富低廉な水の供給を図り、公衆衛生の向上と生活環境の改善に寄与することです。この目的を将来にわたって達成し続ける上での目標を次のとおりとします。

1. 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
2. 安定:いつでもどこでも安定的に生活用水を確保
3. 持続:いつでも安心できる水を安定して供給
4. 環境:環境保全への貢献
5. 管理:水道システムの適正な実行・業務運営及び維持管理
6. 国際:我が国の経験の海外移転による国際貢献

(国際については、彦根市水道事業では、該当指標がないので、評価の対象から除外しました)

(2)対象期間

平成19年度決算に基づく事後評価としました。

(3)使用する事業評価の指標

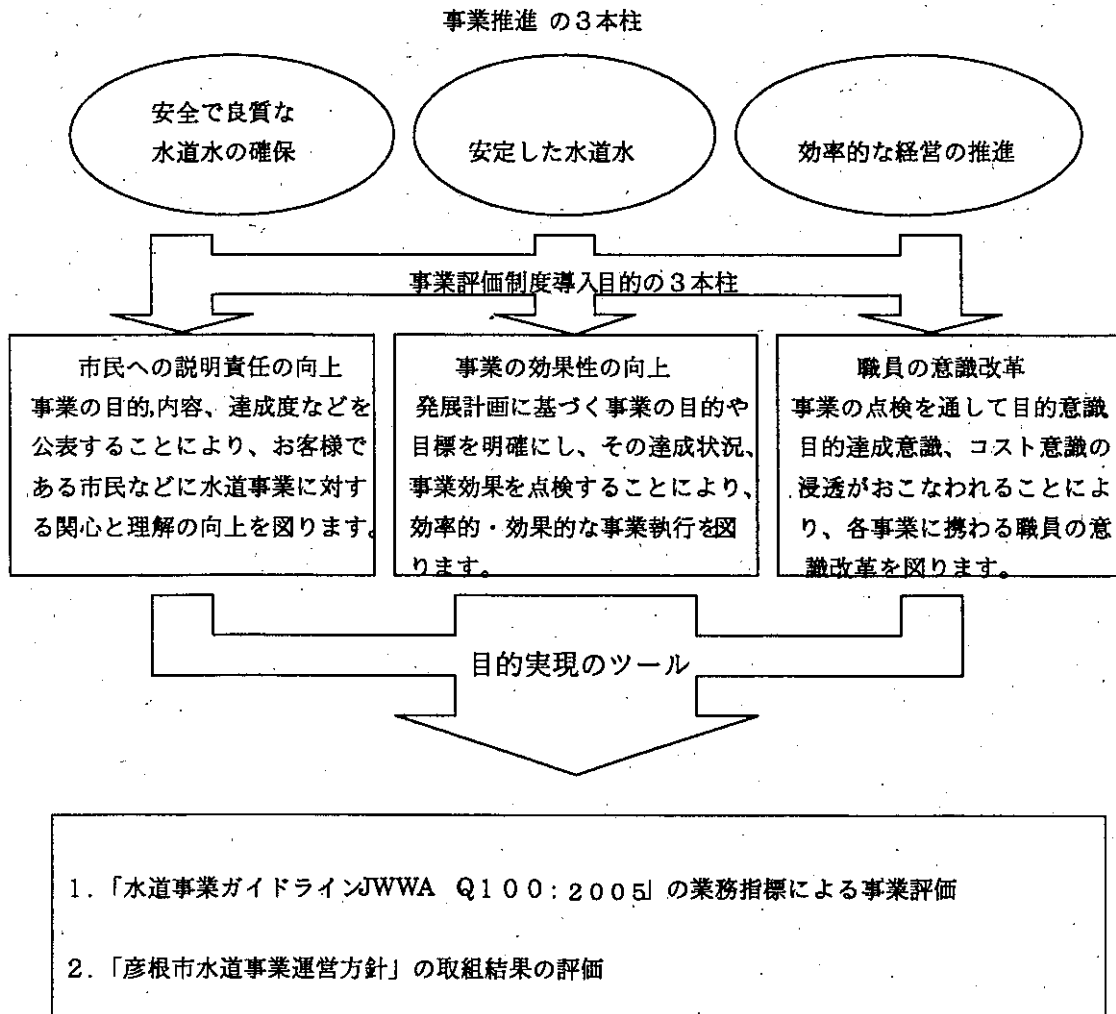
「水道事業ガイドライン」(日本水道協会、平成17年1月制定 JWWA Q 100:2005)による業務指標を用いました。

(4)評価基準

「彦根市水道事業中期経営計画」(平成19年度改定)の平成19年度目標数値に対する実績値の比較を基に、評価しました。

(3) 制度の目的

彦根市総合発展計画「ひこね21世紀創造プラン」後期基本計画
彦根市水道事業経営改革プラン
彦根市水道事業中期経営計画



表の見方

分類	項目	PI番号	業務指標	目標値	実績値	達成率 (%)	評価階級	得点	評価点数	項目評価点数	項目別評価グラフ	
浄水水質	1105		カビ臭から見たおいしい水達成率	100	93	93.0	A	4	100	91.7	<p>各指標ごとの「評価点数」の平均点数が「項目評価点数」となります。</p> <p>業務指標による評価点数をもとに、レーダーグラフもしくは棒グラフで記載しています。</p>	
	1106		塩素臭から見たおいしい水達成率	25	50	200.0	A	4	100			
	1107		総トリハロメタン濃度水質基準比	28	33	93.1	A	4	100			
	1108		有機物 (TOC)濃度水質基準比	15	22	91.8	A	4	100			
				PI番号・業務指標は、「水道事業ガイドラインJWWA G100:2005」で定義されているものを記載しています。	6.80	18.60		C	2			50
				「11」は、優位性の低い指標(達成率が低い方が優れているもの)であることを示しています。	0.68	0.73	97.8		4			100
取組内容	1105		異臭味(カビ臭)を発生させるプランクトンの状況を的確にとらえるため、市内給水区域の水質検査頻度を増やして監視の強化を図った。また、浄水処理の過程において、	彦根市水道事業中期経営計画の、平成〇〇年度目標数値に対する実績値の比較を基に評価し、「評価基準表」に従い、達成率、評価階級、得点、評価点数を表記しています。								
	1106		給水区域や水温などによって残留塩素濃度が変化するため、適正な塩素注入に努めた。また、市内給水栓の残留塩素濃度を監視測定した。									
	1107		市内給水栓の残留塩素濃度を監視することにより、浄水処理過程における塩素注入量の適正化に努めた。									
	1108		自己検査において毎日検査を実施し有機物総量を測定した。									
	1116		原水において、	それぞれの業務指標について、平成〇〇年度の取組内容を記載しています。								
	3206		水質については、色・硬度の問い合わせであり、その都度、職員が自宅に向き、水を探取し検査結果を連絡している。	ため活性炭の注入を適宜おこなったことが、実績値を大きくした原因である。								
課題と今後の取組み	1105		原水水質の監視強化と適正な脱臭処理(活性炭注入)を経営して実施していく。									
	1106		市内給水栓の監視箇所を増やすなど、残留塩素濃度の低減化に結びつきめ細やかな調整を図っていく必要がある。									
	1107		きめ細かな残留塩素濃度の監視を行い薬品(次亜塩素酸ナトリウム)の注入の更なる適正化を図っていく必要がある。									
	1108		原水の有機性汚濁の状況把握に努め、浄水処理過程における水質監視を継続監視していく。									
	1116		原水の水質変化を的確に把握し、	評価結果から検討した課題と今後の取組について記載しています。								
	3206		利用者の不安を解消するため、より迅速に対応し、水質検査結果が出せる機会の整備と体制づくりが必要である。またホームページなどにより、広く分かりやすく情報を提供していく必要がある。									

安心(すべての国民が安心しておいしく飲める水道水の提供)

各指標ごとの「評価点数」の平均点数である「項目評価点数」を「評価基準表」に従い、A～Eにランク付けしています。

A

評価項目	評価内容	評価結果
一次評価	内部	各水質項目とも基準値に適合している。評価階級Cの活性炭投入率は、異臭味から見たおいしい水達成率の低下が原因である。
二次評価	評価委員	水道部内で上記業務指標の結果を分析し、内部評価した評価コメントを記載しています。そのため活性炭の注入を適宜行った結果、注入した日数が増加したことが原因である。
		安心でおいしい水というのは、市民にとって最も関心の高いものである。今後も、市民の安心・安全を確保し、水道事業のさらなる発展に努めたい。また、利用者の不安解消のために、問い合わせ・苦情等には引き続き迅速に対応できるよう願いたい。

3 評価結果一覧

各指標の評価結果は、11頁以降の表のとおりです。

なお、評価基準につきましては、下記の「評価基準表」に従い点数を求め、水道部で一次評価(内部評価)をし、それをもとに、本委員会で委員による二次評価(外部評価)を実施しました。

業務指標評価基準表

階級	基準	得点	評価点数
A	75% < 目標達成率 ≤ 100%	4	100
B	50% < 目標達成率 ≤ 75%	3	75
C	25% < 目標達成率 ≤ 50%	2	50
D	0% < 目標達成率 ≤ 25%	1	25
E	目標達成率=0	0	0

*業務指標ごとに、達成率により階級を付けるための基準表

項目評価基準表

階級	基準
A	75点 < 項目評価点数 ≤ 100点
B	50点 < 項目評価点数 ≤ 75点
C	25点 < 項目評価点数 ≤ 50点
D	0点 < 項目評価点数 ≤ 25点
E	項目評価点数=0

*評価項目ごとに、項目評価点数により階級を付けるための基準表

また、各頁業務指標欄右にあります「↓」につきましては、達成率が低い方が優れているものであることを示しています。なお、達成率計算方法の算定根拠一覧につきましては、資料編に記載しています。

業務指標の定義と解説

番号	業務指標	定義	指標の意味
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	全浄水施設能力に対する耐震対策した浄水施設能力の割合。震災対策として高い方が望ましい。
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	全ポンプ所能力に対する耐震対策したポンプ所能力の割合。震災対策として高い方が望ましい。
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	全配水池容量に対する耐震対策した配水池容量の割合。震災対策として高い方が望ましい。
2210	管路の耐震化率(%)	(耐震管延長÷管路総延長)×100	全管路延長に対する耐震管延長の割合。震災対策として高い方が望ましい。
2211	薬品備蓄日数(日)	平均薬品貯蔵量÷一日平均使用量	薬品の一日平均使用量に対する平均貯蔵割合。設計指針より薬品30日以上、塩素剤10日以上とある。この程度以上の確保が望ましい。
2212	燃料備蓄日数(日)	平均燃料貯蔵量÷一日使用量	自家発電設備を1日稼働させるのに必要な燃料に対する平均貯蔵量。非常時を考えると大きい方が望ましい。
2213	給水車保有度(台/1000人)	(給水車数÷給水人口)×1000	給水人口に対する給水車保有台数。災害時の応急給水のため、多い方が望ましい。
2214	可搬ポリタンク・ポリバック保有度(個/1000人)	(可搬ポリタンク・ポリバック数÷給水人口)×1000	給水人口に対する可搬ポリタンク、ポリバックの保有数。災害時の応急給水のため、多い方が望ましい。
2215	車載用の給水タンク保有度(m3/1000人)	(車載用給水タンクの総容量÷給水人口)×1000	給水人口に対する車載用給水タンク総容量。災害時の応急給水のため、多い方が望ましい。
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	施設の運転に必要な電力総容量に対する自家発電設備容量の割合。災害時にも運転が可能にように大きい方が望ましい。
3003	総収支比率(%)	(総収益÷総費用)×100	総費用に対する総収益の割合。収益性をみる指標の1つ。100以上であることが望ましい。
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	収益的収入に対する他会計からの収益的収入の割合。経営の健全性をみる指標。独立採算性が原則であることから低い方が望ましい。
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	資本的収入に対する他会計からの資本的繰入金の割合。経営の健全性をみる指標。独立採算性が原則であることから低い方が望ましい。
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)÷1000	損益勘定から支払われる職員に対する給水収益の割合。職員一人あたりの生産性をみる指標であり、高い方が生産性が高い。
3008	給水収益に対する職員給与費の割合(%)	(職員給与費÷給水収益)×100	給水収益に対する職員給与費の割合。事業の生産性、効率性をみる指標。健全な経営の観点からは低い方が望ましい。
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	給水収益に対する企業債残高の割合。企業債残高の規模と経営の影響をみる指標。一般に低い方が望ましいが、低すぎると必要事業が持ち越されている場合がある。
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	給水原価に対する供給単価の割合。事業経営状況の健全性を示す指標。100%前後が望ましい。
3018	有収率(%)	(有収水量÷給水量)×100	年間給水量に対する年間の料金収入の対象となった水量の割合。給水量がどの程度収益につながっているかを示す指標であり、100%に近い方がよい。
3019	施設利用率(%)	(一日平均給水量÷一日給水能力)×100	一日の浄水施設の給水能力に対する一日平均給水量の割合。水道施設の経済性を総合的に判断する指標。数値が大きいくほど効率的となるが、負荷率分の余裕をみる必要がある。
3023	自己資本構成比率(%)	[(自己資本金+剰余金)÷負債・資本合計]×100	総資本に対する自己資本の割合。財務的健全性を示す指標の一つであり、経営の安定化のためにはこの比率を高める必要がある。低い場合は企業債残高が多いことになる。
3024	固定比率(%)	[固定資産÷(自己資本金+剰余金)]×100	自己資本に対する固定資産の割合。自己資本がどの程度固定資産に投下されているかをみる指標。100を超えている場合は借入金で設備投資を行っていることになる。
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	単年度の減価償却費に対する企業債償還金の割合。投下資本の回収と再投資のバランスをみる指標であり、100%以下が財務的に安全である。
3103	外部研修取時間(時間)	(職員が外部研修を受けた時間・人数)÷全職員数	全職員数に対する外部研修時間と人数の積の割合。人材育成に対する人的投資の度合いを示す指標。職員能力の向上のため大きい方が望ましい。
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	全職員数に対する内部研修時間と人数の積の割合。職員能力の向上のため大きい方が望ましい。
3105	技術職員率(%)	(技術職員総数÷全職員数)×100	全職員数に対する技術職員の割合。水道事業は技術的業務が必須であるため、直営で維持管理を実施する場合は大きい方がよい。
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	全職員数に対する全職員が水道業務に従事した年数の合計。一般的に数値が大きいく方が専門性が高いとされる。
3109	職員一人当たり配水量(m3/人)	年間配水量÷全職員数	全職員数に対する年間配水量。水道サービス全般の効率性を示す指標であり、数値が高い方が事業効率がよいといえる。
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	給水件数に対する広報誌配布部数の割合。水道事業の広報活動状況を示す指標であり、水道事業への理解や透明性の確保から高い方が望ましい。
3204	水道施設見学者割合(人/1000人)	(見学者数÷給水人口)×1000	給水人口に対する見学者人数の割合。水道事業の情報を消費者に提供する必要があるため、この値は高い方が望ましい。

業務指標の定義と解説

番号	業務指標	定義	指標の意味
1001	水源利用率(%)	$(\text{一日平均配水量} \div \text{確保している水源水量}) \times 100$	一日平均配水量に対する水源の余裕度、水源の効率性。 値が大きすぎると水源に余裕がなく、小さすぎると無駄な水源多いと考えられる。
1002	水源余裕率(%)	$(\text{確保している水源水量} \div \text{一日最大配水量}) - 1 \times 100$	一日最大配水量に対する水源の余裕度、漏水に対する安全度。 値が小さすぎると水源に余裕がなく、大きすぎると無駄な水源多いと考えられる。
1003	原水有効利用率(%)	$(\text{年間有効水量} \div \text{年間取水量}) \times 100$	取水量がどれだけ有効に給水されているか。 100%に近いことが望ましい。
1004	自己保有水源率(%)	$(\text{自己保有水源水量} \div \text{全水源水量}) \times 100$	事業体が単独で取水できる水量の割合。漏水時の価値が大きい。
1101	原水水質監視度(項目)	原水水質監視項目数	年間に行う原水水質検査の項目数。 水質基準項目や、水源の水質特徴を踏まえて適正な項目が設定されていることが望ましい。
1102	水質検査箇所密度(箇所/100km ²)	$(\text{水質検査採水箇所数} \div \text{給水区域面積}) \times 100$	給水面積100km ² あたりの給水栓で行う毎日水質検査箇所の割合。配水系統毎に毎日検査を実施することが望ましい。
1103	連続自動水質監視度(台/(1000m ³ /日))	$(\text{連続自動水質監視装置設置数} \div \text{一日平均配水量}) \times 1000$	一日平均配水量あたりの連続自動水質監視装置の設置数。 水質監視の視点から見ると大きい方が望ましい。
1105	カビ臭から見たおいしい水達成率(%)	$[(1-\text{ジェオスミン最大濃度} \div \text{水質基準値}) + (1-2\text{MIB最大濃度} \div \text{水質基準値})] \div 2 \times 100$	基準値に対するカビ臭原因物質の検出割合からみたおいしい水達成率。高い方が臭いがない水であり、おいしい水に近くなる。
1106	塩素臭から見たおいしい水達成率(%)	$[(1-\text{年間残留塩素最大濃度}-\text{残留塩素水質管理目標値}) \div \text{残留塩素水質管理目標値}] \times 100$	年間最大残留塩素が残留塩素目標値0.4mg/Lにどれだけ近い値になっているか判定するおいしい水達成率。高いほど良い。
1107	総トリハロメタン濃度水質基準比(%)	$(\text{総トリハロメタン最大濃度} \div \text{総トリハロメタン濃度水質基準値}) \times 100$	基準値に対する、総トリハロメタンの最大濃度の割合。 低いほどよい。
1108	有機物(TOC)濃度水質基準比(%)	$(\text{有機物最大濃度} \div \text{有機物水質基準値}) \times 100$	基準値に対する、TOCの最大濃度の割合。 低いほどよい。
1116	活性炭投入率(%)	$(\text{年間活性炭投入日数} \div \text{年間日数}) \times 100$	年間の粉末活性炭投入日数の割合。 原水水質の悪化に応じて注入されるため、小さい方がよい。
2002	給水人口一人当たり配水量(L/日/人)	$(\text{一日平均配水量} \div \text{給水人口}) \times 1000$	給水人口あたりの一日平均配水量であり、水環境保全としての取り組みである節水型社会の促進度合いをみる。 節水型社会の構築にはより低い方が望ましい。
2003	浄水予備力確保率(%)	$[(\text{全浄水施設能力} - \text{一日最大浄水量}) \div \text{全浄水施設能力}] \times 100$	一日最大浄水量に対しての浄水施設能力の余裕度。 事故や施設更新を考慮して、ある程度の子備が必要であるが、大きすぎると施設能力があまっていることになる。
2004	配水池貯留能力(日)	$\text{配水池総容量} \div \text{一日平均配水量}$	一日平均配水量に対する配水池容量の割合。 設計指針では一日最大配水量に対して12時間分の容量が標準であるため、0.5以上が望ましい。
2005	給水制限数(日)	年間給水制限日数	年間の給水制限日数。 安定給水の観点から0が望ましい。
2006	普及率(%)	$(\text{給水人口} \div \text{給水区域内人口}) \times 100$	給水区域内人口に対する給水人口。 給水サービスの格差をなくすため、高い方が望ましい。
2007	配水管延長密度(km/km ²)	$\text{配水管延長} \div \text{給水区域面積}$	給水区域面積に対する配水管延長の割合。 管網が整備されていると一般に値が高くなるので、管網充実化の観点からは高い方が望ましい。
2008	水道メータ密度(個/km)	$\text{水道メータ数} \div \text{配水管延長}$	配水管延長に対する水道メータ数の割合。 大きいと、配水サービスが効率化していることになる。一方、災害を考慮した配水管を充実させると、値は低くなる。
2101	経年化浄水施設率(%)	$(\text{法定耐用年数を超えた浄水施設能力} \div \text{全浄水施設能力}) \times 100$	全浄水施設能力に対する法定耐用年数を超えた浄水施設能力の割合。一般に低い方が望ましいが、大規模補修を実施した場合は問題ない。
2102	経年化設備率(%)	$(\text{経年化年数を超えている電気・機械設備数} \div \text{電気・機械設備の総数}) \times 100$	全機電設備に対する法定耐用年数を超えた機電設備の割合。一般に低い方が望ましいが、大規模補修を実施した場合は問題ない。
2103	経年化管路率(%)	$(\text{法定耐用年数を超えた管路延長} \div \text{管路総延長}) \times 100$	全管路延長に対する法定耐用年数を超えた管路延長の割合。一般に低い方が望ましい。
2104	管路の更新率(%)	$(\text{更新された管路延長} \div \text{管路総延長}) \times 100$	全管路延長に対する年間に更新された延長の割合。 管の耐用年数40年を考慮すると毎年2.5%程度の更新が望ましい。
2105	管路の更生率(%)	$(\text{更生された管路延長} \div \text{管路総延長}) \times 100$	全管路延長に対する年間に更生された延長の割合。 一般に高い方がよいが、更新している場合は問題ない。
2201	水源の水質事故数(件)	年間水源水質事故件数	年間水源水質事故件数。 少ない方が望ましい。事故が発生した場合、給水に影響を与えないよう迅速に対応できれば問題ない。
2202	幹線管路の事故割合(件/100km)	$(\text{幹線管路の事故件数} \div \text{幹線管路延長}) \times 100$	幹線管路延長に対する幹線管路の事故の割合。 低い方が望ましい。
2203	事故時配水量率(%)	$(\text{事故時配水量} \div \text{一日平均配水量}) \times 100$	一日平均配水量に対する事故時配水量の割合。 1系列が停止しても可能な限り配水量を確保することが望ましく、大きい方がよい。
2204	事故時給水人口率(%)	$(\text{事故時給水人口} \div \text{給水人口}) \times 100$	給水人口に対する事故時の対象となる給水人口の割合。 1系列が停止したときに想定される給水不能となる人口の割合であり、より小さい方がよい。
2205	給水拠点密度(箇所/100km ²)	$(\text{配水池・緊急貯水槽数} \div \text{給水区域面積}) \times 100$	給水区域内にある配水池・緊急貯水槽の割合。 事故時給水を想定すると大きい方が望ましい。

業務指標の定義と解説

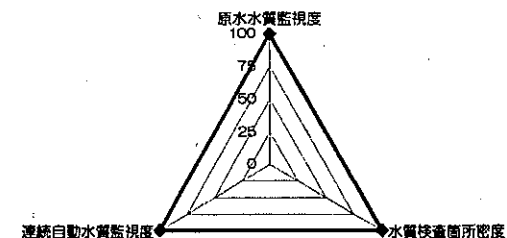
番号	業務指標	定義	指標の意味
3206	水質に対する苦情割合(件/1000件)	(水質苦情件数÷給水件数)×1000	給水件数に対する水質苦情件数の割合。需要者の水質満足度を示す指標であり、小さい方が望ましい。
3207	水道料金に対する苦情割合(件/1000件)	(水道料金苦情件数÷給水件数)×1000	給水件数に対する水道料金に関する苦情件数の割合。需要者の水道サービスの満足度を示す指標であり、小さい方が望ましい。
4001	配水量1m3当たり電力消費量(kWh/m3)	全施設の電力使用量÷年間配水量	年間配水量に対する総電力量の割合。省エネルギー対策としての環境への取り組みをみる指標。徐々に低下することが望ましい。
4002	配水量1m3当たり消費エネルギー(MJ/m3)	全施設での総エネルギー消費量÷年間配水量	年間配水量に対する総電力量とその他エネルギー使用量の割合。省エネルギー対策としての環境への取り組みをみる指標。徐々に低下することが望ましい。
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	浄水発生土量に対する有効利用土量の割合。資源循環型社会の構築としての環境保全の指標であり高い方が望ましい。
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	建設副産物排出量に対するリサイクルされた建設副産物量の割合。資源循環型社会の構築としての環境保全の指標であり高い方が望ましい。
4006	配水量1m3当たり二酸化炭素(CO2)排出量(g・CO2/m3)	[(総二酸化炭素(CO2)排出量÷年間配水量)]×10 ⁴	年間配水量に対する水道事業のエネルギー使用量(CO2換算)の割合。環境負荷低減をみる指標として、小さい方が望ましい。
5006	料金未納率(%)	(年度末未納料金総額÷総料金収入額)×100	料金総収入額に対する年度末未納料金総額の割合。水道料金が確実に回収されているかをみる指標であり、小さい方が望ましい。
5008	検針委託率(%)	(委託した水道メータ数÷水道メータ数)×100	水道メータ総数に対する検針を委託した水道メータ数の割合。検針業務の委託と直営の割合をみるものである。業務の効率化からすると大きい方が望ましい。
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	浄水場総数に対する10年間に浄水場を停止した事故件数の割合。安定給水の確保の観点から0であることが望ましい。
5102	ダクタイル鋼鉄管・鋼管率(%)	[(ダクタイル鋼鉄管延長+鋼管延長)÷管路総延長]×100	管路総延長に対するダクタイル鋼鉄管、鋼管の使用延長の割合。管路の安定性、維持管理の容易性から大きい方が望ましい。ただし、小口径管はこの範囲ではない。
5103	管路の事故割合(件/100km)	(管路の事故件数÷管路総延長)×100	管路総延長に対する管路の事故件数の割合。管路の健全性を示す指標であり、小さい方が望ましい。
5104	鉄製管路の事故割合(件/100km)	(鉄製管路の事故件数÷鉄製管路総延長)×100	鉄製管路総延長に対する鉄製管路の事故件数の割合。管路の健全性を示す指標であり、小さい方が望ましい。
5105	非鉄製管路の事故割合(件/100km)	(非鉄製管路の事故件数÷非鉄製管路総延長)×100	非鉄製管路総延長に対する非鉄製管路の事故件数の割合。管路の健全性を示す指標であり、小さい方が望ましい。
5106	給水管の事故割合(件/1000件)	(給水管の事故件数÷給水件数)×1000	給水件数に対する給水管事故件数の割合。給水サービスの向上、無効水量の削減の観点から、小さい方が望ましい。
5107	漏水率(%)	(年間漏水量÷年間配水量)×100	年間配水量に対する漏水量の割合。無効水量の削減、事業効率の改善の観点から、小さい方が望ましい。
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	電気・計装・機械設備の法定点検回数に対する実際の点検回数の割合。法定点検以上の点検が必要であるため、100%以上が望ましい。
5114	消火栓設置密度(基/km)	消火栓数÷配水管延長	配水管延長に対する消火栓の数の割合。消防・救命施設の対応能力をみる指標であり、一般的に大きい方が望ましい。
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	貯水槽水道総数に対する貯水槽水道への指導件数の割合。貯水槽の水質の安全性を確保するため、水道事業者も関与することが重要であり、大きい方が望ましい。

事業評価表

分類	項目	PI番号	業務指標	目標値	実績値	達成率 (%)	評価階級	得点	評価点数	項目評価点数	項目別評価グラフ	
安心(すべての国民が安心しておいしい水を飲む水道水の提供)	浄水水質	1105	カビ臭から見たおいしい水達成率	100	95	95.0	A	4	100	100.0		
		1106	塩素臭から見たおいしい水達成率	25	25	100.0	A	4	100			
		1107	総トリハロメタン濃度水質基準比	↓	28	40	83.3	A	4			100
		1108	有機物 (TOC)濃度水質基準比	↓	15	26	87.1	A	4			100
		1116	活性炭投入率	↓	6.80	8.50	92.7	A	4			100
		3206	水質に対する苦情割合	↓	0.66	0.77	95.3	A	4			100
	取組内容	1105	異臭味(カビ臭)を発生させるプランクトンの状況を的確にとらえるため毎日、生物検査を実施した。加えて、多量発生時期においては検査頻度を増やして監視の強化を図った。また、浄水処理の適正化(塩素の注入点の変更など)を行った。平成19年度はカビ臭の原因となるシェオスミン濃度最大値が若干低かったことから実績値が上がった。									
		1106	給水区域や水温などによって残留塩素濃度が変化するため、浄水場・各水源毎に適正な塩素注入に努めた。また、消毒効果を確保するため市内給水栓水の残留塩素濃度を測定して適正注入に反映した。市内給水栓水(大蔵系)の残留塩素濃度最大値が0.7mg/lとなったことから実績値が下がった。(平成18年度は0.6mg/l)									
		1107	市内給水栓水の残留塩素濃度を測定・監視することにより、浄水処理過程における塩素注入量の適正化に努めた。平成19年度は総トリハロメタン濃度最大値が若干高かったため実績値が下がった。									
		1108	自己検査において毎日検査を実施し有機物濃度を測定し監視した。平成19年度は有機物濃度最大値が若干高かったため実績値が下がった。									
		1116	生物検査を的確に行い早期に活性炭の注入により異臭味対策を講じた。なお、平成19年度は異臭味を発生するプランクトンの活動が比較的少なかったため、活性炭注入日数が少なくてすんだ。									
		3206	水質に対する苦情・問い合わせについては、直接職員が依頼者先へ出向き、説明をするとともに水採取し検査を行い結果を報告した。平成19年度は2件増であった。なお、水質苦情のうち、平成18年度で約3割を占めていた硬度苦情については、東沼波水源において硬度低減化対策を講じてきたことから少なくなってきたものと思われる。									
	課題と今後の取組み	1105	原水水質の監視強化と水質変化に迅速に対応し適正な浄水処理(脱臭処理:活性炭注入)を継続して実施していく。									
		1106	市内給水栓の監視箇所を増やすなど、残留塩素濃度の低減化に結びつきめ細やかな調整を図っていく必要がある。									
		1107	きめ細かな残留塩素濃度の監視を行い薬品(次亜塩素酸ナトリウム)の注入の更なる適正化を図っていく必要がある。									
		1108	原水の有機性汚濁の状況把握に努め、浄水処理過程における水質監視を継続監視していく。									
		1116	原水の水質変化を的確にとらえるため、引き続き水質監視の強化を図っていく。原水水質変化が予測される時期(春・秋)および変化兆候がみられたら、検査回数を増加し監視を強化していき、迅速に対応する必要がある。									
		3206	お客様の水質への関心は高く、日々の事業に対して不安を解消するため、より迅速に対応して安心安全な水道水を理解していただくことが大切である。そのためには、速やかに水質検査結果が出せる機器の整備と体制づくりが必要である。また、常にホームページなどにより、広く分かりやすく情報を提供していく必要がある。東沼波水源地の硬度低減化対策については、今後も引き続き対策を推進していく。									

アンケート結果	一次評価	内部	各水質項目とも基準値に適合している。今後も原水水質の監視強化と適正な浄水処理に努めたい。また、東沼波水源における硬度低減化対策の効果が現れており、引き続き実施していく。利用者の水質に関する理解と不安解消のため迅速にかつ丁寧に対応するよう努めていく。	A
	二次評価	評価委員	おいしい水、安全な水というのは、市民にとって関心の高いものであり、現行の水準を下回らないように水質の管理を徹底されたい。また、利用者の問い合わせに迅速に対応できるようにお願いしたい。	

分類	項目	P番号	業務指標	目標値	実績値	達成率 (%)	評価階級	得点	評価点数	項目評価点数	項目別評価グラフ		
安心(すくすく)の国民が安心しておいしく飲める水道水の提供)	水質監視・管理	1101	原水水質監視度	50	48	96.0	A	4	100	1000	項目別評価グラフ 水質監視・管理 		
		1102	水質検査箇所密度	5.2	5.2	100.0	A	4	100				
		1103	連続自動水質監視度	0.094	0.101	107.4	A	4	100				
	取組内容	1101	全水質基準50項目のうち浄水処理過程で発生する10項目を除く40項目の検査と耐塩素性病原生物クリプトスポリジウム検査等に加えて、浄水処理に必要な本市独自項目検査(5項目)を追加して安全性の確保に努めた。										
		1102	水道法の規定に基づき配水系統毎に市内給水栓水を採水し検査した。(4箇所:天王山・南部・稲枝配水系、東沼波系)										
		1103	よりきめ細かな水質管理を行うため、南部配水系統区域に連続自動水質監視装置を1台増設(平成18年度末設置、19年度測定開始)した。これにより、主要配水系統すべてにおいて連続監視が可能となった。										
	課題と今後の取組み	1101	必要に応じて水質検査項目の見直しを行い、引き続き監視強化に努める必要がある。原水水質の状態を迅速・的確に捉え、その水質検査結果を浄水処理に適切に反映し浄水の安全性を継続して確保していく必要がある。										
		1102	主要な配水系統(天王山・南部・東沼波・稲枝)別に市内4箇所の給水栓水を採水し水質検査を実施し監視を行っているが、より細分化して、監視強化に努める必要がある。										
		1103	主要配水系統(天王山・南部・東沼波・稲枝)毎に連続水質自動監視装置を設置し監視しているところであるが、平成20年度は、更なる水質管理・監視の強化を図るため1台増設する計画である。またその後に於いても中期経営計画に基づき順次設置していく計画である。										



評価コメント	一次評価	内部	A
	二次評価	評価面改善	

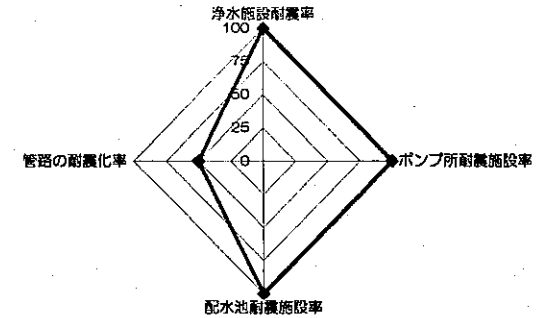
分類	項目	Pi番号	業務指標	目標値	実績値	達成率 (%)	評価階級	得点	評価点数	項目評価点数	項目別評価グラフ	
安心(すまへ)での国民が安心しておいしく飲める水道水の提供	給水装置等の需要者対策	2006	普及率	99.6	99.8	100.2	A	4	100	500	<p>給水装置等の需要者対策</p>	
		5115	貯水槽水道指導率	21.8	0.0	0.0	E	0	0			
	取組内容	2006	市域における普及率は、99.8%であり目標どおり達成している。									
		5115	簡易専用水道(10m ³ 以上)管理者・183名、小規模貯水槽水道(10m ³ 以下)管理者320名に、適正な維持管理に関する啓発文を郵送した。新規設置者(簡水4名、小規模3名)には給水申込受付時に指導した。また、ホームページにも掲載し、適正な管理について啓発した。									
	課題と今後の取組み	2006	市内に点在する未給水箇所の改善を、中期経営計画に基づき進める。									
		5115	今後とも継続して、所有者(管理者)に貯水槽および高架水槽の清掃・点検義務の啓発に努める。指導・現地調査については、職員のみによる調査等は困難であるため外部委託との併用を検討していく。新規設置者には継続して給水申込受付時に指導していく。									

評価コメント	一次評価	内部	<p>昨年の評価を踏まえ、貯水槽水道の利用者に衛生的で安全な飲料水を利用いただけるように、所有者(管理者)に啓発・指導を行った。さらに継続的な指導に努める。</p>	C
	二次評価	評価要員	<p>貯水槽水道の指導については、2ヶ年連続で達成率が0%であることから、目標値に近づくように指導を実施されたい。また、引き続き実態調査や台帳整備を行い、まず啓発を強化し、市民の安全・安心につながる、実効性のある指導を行われたい。</p>	

分類	項目	P番号	業務指標	目標値	実績値	達成率 (%)	評価階級	得点	評価点数	項目評価点数	項目別評価グラフ		
安定(ら)いでも(ら)いでも安定的に生活用水を確保	水源の安定性	1001	水源利用率	60.4	56.0	92.7	A	4	100	1000	<p>水源の安定性</p>		
		1002	水源余裕率	24.3	58.4	240.3	A	4	100				
		1004	自己保有水源率	20.7	20.7	100.0	A	4	100				
	取組内容	1001	平成12年に認可を受けた第5次拡張事業の計画給水人口118,700人、計画1日最大給水量68,800m ³ に対応していくため、許可水利である琵琶湖表流水の水利使用許可の更新を行った。平成19年度の平均配水量は、39,510m ³ (1日最大配水量は、44,517m ³)となっており、渇水時での危険度は少なくなっている。										
		1002	平成11年度の寒波襲来時には、1日最大配水量が59,378m ³ であったが、近年の水需要の伸び悩みにより平成19年度は45,517m ³ となっており、余裕がある状況である。										
		1004	自己(地下)水源は、安定供給のために欠かせないものである。本市には、東沼波水源(5眼)と稻枝水源(2眼)の2箇所があり、効率的に運用している。										
	課題と今後の取組み	1001	災害や渇水時、地下水源の枯渇などにも安定給水が図れるよう、第5次拡張事業計画に基づく必要水量を確保すべく、水利権の更新申請を行った。(平成20年6月4日付け19国近整水第350号で許可された。許可最大取水量:0.647m ³ /S(55,900m ³ /日))										
		1002	災害や渇水時、地下水源の枯渇などにも安定給水が図れるよう、第5次拡張事業計画の認可をとり、同計画に基づく必要水量について琵琶湖表流水の水利権の更新を行った。(平成20年6月4日付け19国近整水第350号で許可された。許可最大取水量:0.647m ³ /S(55,900m ³ /日))										
1004		自己(地下)水源は安定供給のために欠かせないものであり、今後も地下水源水量の確保に努めていく必要がある。本市には、東沼波水源と稻枝水源地で計7箇所の井戸があり、何れも30年以上経過している。ポンプ等の機器については定期的に整備更新しているが、井戸本体の更新等の計画を検討していく必要がある。											

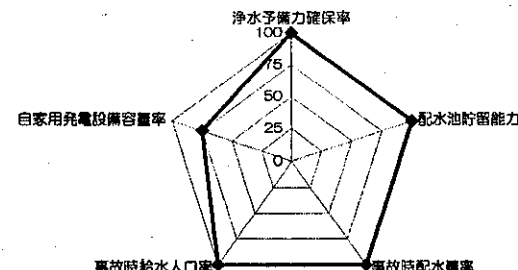
評価コメント	一次評価	内部	近年の水需要の伸び悩みにより水源水量に余裕がでているところであるが、災害時や渇水時にも安定給水が図れるよう、許可水利(琵琶湖表流水)と自己水源(地下水)の確保に努めていかなければならない。また、自己水源については、水量、水質等安定して利用できるよう、ポンプ等の機器の維持管理の徹底と井戸自体の改修や更新の計画を検討する必要がある。	A
	二次評価	評価委員	現行の配水量水準を保てるように水源の確保・維持管理に努められたい。併せて、災害時の必要最小限の水量が確保できるように許可水利と自己水源の安定確保に努力願いたい。	

分類	項目	PI番号	業務指標	目標値	実績値	達成率 (%)	評価等級	得点	評価点数	項目評価点数	項目別評価グラフ		
安定(ら)つておまよひな生活用水を確保	施設の耐震性	2207	浄水施設耐震率	84	76.5	910.7	A	4	100	87.5			
		2208	ポンプ所耐震施設率	0.3	87.5	29166.7	A	4	100				
		2209	配水池耐震施設率	41.0	74.6	182.0	A	4	100				
		2210	管路の耐震化率	6.8	3.3	48.5	C	2	50				
	取組内容	2207	平成19年度から大藪浄水場水質試験棟を耐震化するため改築工事に着手した。実績値が平成18年度より上がっているのは、稲枝水源地を耐震施設に加えたことによるもの。(耐震診断の結果から)										
		2208	平成19年度から大藪浄水場水質試験棟を耐震化するため改築工事に着手した。実績値が平成18年度より下がっているのは、各水源地取水井戸は耐震性が不明であることから除外したため。										
		2209	平成19年度から天王山配水池(1~5号池)の改築工事に着手した。										
		2210	中期経営計画に基づき、老朽管更新事業、管網整備事業等種々の事業において積極的に耐震管への更新を図っている。										
	課題(う)後の取組み	2207	長期的な計画に基づき施設の耐震化を含めた改修を実施していく。										
		2208	長期的な計画に基づき施設の耐震化を含めた改修を実施していく。										
		2209	長期的な計画に基づき施設の耐震化を含めた改修を実施していく。										
		2210	各事業において、積極的に耐震管を用いた耐震化を進めるよう取り組んでいく。										



評価項目	一次評価	内部	平成15年度に大藪浄水場主要施設、稲枝水源、平成17年度に天王山配水池の耐震診断を実施し、この結果に基づき順次施設の耐震化を施工している。今後においても老朽化した施設の更新時に併せ順次計画的に施設の耐震化を実施していく予定である。 導・送水管や主要、配水管についても、耐震化計画を策定し、計画的に実施していく。	A
	二次評価	評価委員	老朽化に対する耐震化を引き続き実施されたい。特に管路の耐震化については、経済性のみに着目することなく事業進捗を図るため、耐震化計画の見直しや公表による市民への啓発とともに、計画に基づいた実施に努められたい。	

分類	項目	PI番号	業務指標	目標値	実績値	達成率 (%)	評価階級	得点	評価点数	項目評価点数	項目別評価グラフ		
安定(1)システムでも安定的に生活用水を確保	バックアップ機能	2003	浄水予備力確保率	17.6	35	198.9	A	4	100	95.0	<p>バックアップ機能</p>		
		2004	配水池貯留能力	0.7	0.88	125.7	A	4	100				
		2203	事故時配水量率	34.3	37	107.9	A	4	100				
		2204	事故時給水人口率	34.3	37	95.9	A	4	100				
		2216	自家発電設備容量率	91.2	51.8	56.8	B	3	75				
	取組内容	2003	平成19年度実績(一日最大実績: 44,764m ³ /日)に対して余裕はある。										
		2004	平成19年度から老朽化した天王山配水池(1~5号池)の更新工事に着手した。完成は22年度予定。配水池の容量は5,000m ³ から8,500m ³ とし、貯留能力のアップを図っている。										
		2203	大藪浄水場をはじめ東沼波水源地および稲枝水源地等の主要施設を応急給水拠点として災害時等の配水の確保を図っている。										
		2204	事故や災害対策として、配水池貯水量の確保や、配水施設および幹線管路の耐震化、給水ブロックのループ化などにより、安定給水対策を図っている。										
		2216	大藪浄水場をはじめ各水源地等の主要施設には自家発電設備を設置している。また、緊急時においても常に正常に稼働するよう、定期的に運転・点検を行い維持管理の徹底を図った。										
	課題と今後の取組み	2003	災害や漏水、地下水源の枯渇などにも安定給水が図れるよう引き続き水量(大藪浄水場および各水源地の浄水処理能力)を確保していく。										
		2004	災害や漏水時、地下水源の枯渇などにも安定給水が図れるよう、中期経営計画に基づき、配水池の更新や容量アップ等の各対策を図る。										
		2203	現時点での幹線管路における事故は発生していないが、震災時を考慮すると、多額の費用は要するが、耐震管への早急な更新が必要である。また、ブロック給水により災害時に対応できる配水システムを構築するとともに大藪浄水場、東沼波水源地、稲枝水源地において、それぞれの融通性についても検討する必要がある。										
		2204	1箇所しかない浄水場が被害を受け、全面停止した場合に備え、他の施設からのバックアップ能力を向上する必要がある。また、老朽化しつつある現有施設の改築・改良を実施し、災害に強い施設とする必要がある。										
		2216	主要施設においては自家発電設備の設置は完了したが、中継ポンプ場等の施設については未設置であり、災害等の緊急時における対応について検討する必要がある。(主要施設: 大藪浄水場、東沼波水源地・小泉取水場、稲枝水源地)										



評価コメント	一次評価	内部	第5次拡張事業計画および中期経営計画に基づき、事故や災害などに備え施設の耐震化や老朽管の更新、管路の耐震化を順次整備していく必要がある。	A
	二次評価	評価委員	事故や漏水に備えての施設整備や維持管理に努められ、特に1ヶ所しかない浄水場が停止した場合のバックアップができるように、現行水準を上回るような機能確保に努められたい。	

分類	項目	P番号	業務指標	目標値	実績値	達成率(%)	評価階級	得点	評価点数	項目評価点数	項目別評価グラフ	
安定(い)でも不安定(ろ)でも安定的に生活用水を確保	応急給水能力	2205	給水拠点密度	5.2	10.3	198.1	A	4	100	100.0		
		2213	給水車保有度	0.018	0.018	100.0	A	4	100			
		2214	可搬ポリタンク・ポリバック保有度	8.7	12.1	139.1	A	4	100			
		2215	車載用の給水タンク保有度	0.10	0.14	140.0	A	4	100			
	取組内容	2205	現在、大藪浄水場、栗沼波・稲枝水源地、天王山・南部・稲枝配水池の計8地点を給水拠点としている。									
		2213	給水タンク車は2台保有しているが、使用頻度が少ないため、いつでも出動できるように定期的な点検に努めている。									
		2214	ポリバックは毎年、計画的に購入し備蓄量を増やしている。(平成19年度は800個購入)									
		2215	車載用給水タンクは、現在、6基を保有し19年度にはエンジン付き給水タンク1基を購入し、応急給水活動の充実に努めている。									
	課題と今後の取組み	2205	配水池における給水拠点の整備を図る必要がある。また、有事のときに給水拠点として機能するよう、訓練等を実施していく必要がある。									
		2213	現在保有している給水タンク車の適正な維持管理に努める。									
		2214	今後も備蓄量の在庫管理に努める。									
		2215	災害対策として、中期経営計画に基づき、給水タンク等の資機材の整備を図る。									

評価コメント	一次評価	内部	大藪浄水場、栗沼波水源地、稲枝水源地を災害時や濁水時等の応急給水拠点として整備済みであり、今後は、配水池等においても応急給水施設としての機能を持たせる整備を図っていく。ポリタンクの備蓄量を増やしており、市民の安心にも貢献しているものと考えている。	A
	二次評価	評価委員	施設や資材の整備は、現行の水準を下回らないように維持に努められたい。併せて、市民に安心を伝えられるように啓発活動に努められたい。	

分類	項目	PI番号	業務指標	目標値	実績値	達成率 (%)	評価階級	得点	評価点数	項目評価点数	項目別評価グラフ		
安定(い)いでも安定(い)いでも安定的に生活用水を確保	危機管理対策	2211	薬品備蓄日数	23.1	34.3	148.6	A	4	100	100.0	<p>危機管理対策</p>		
		2212	燃料備蓄日数	0.7	0.7	100.7	A	4	100				
	取組内容	2211	適正な薬品在庫管理により在庫量の確保を図った。なお、保管にあたっては薬品の劣化を防ぐため、室温等の管理を強化した。										
		2212	各自家用発電設備の燃料貯留槽は12時間運転分の容量となっているが、加えて大藪浄水場の危険物貯蔵所にも燃料を貯留し確保している。										
	課題と今後の取組み	2211	今後も適正な在庫管理に努めていく必要がある。なお、薬品は長期間保存により劣化するので、備蓄にあたっては消費量と購入との調整を適切に行うとともに劣化を抑えるため保管状態を厳密に保つよう管理する必要がある。										
		2212	災害時等に備え常に燃料の貯蔵量の確保（発電機燃料貯蔵槽および大藪浄水場危険物貯蔵庫に常に満量）および適正な在庫管理に努めていく必要がある。また、停電時に備えて定期的に自家用発電機の稼働運転・点検を実施する。										

評価コメント	一次評価	内部	薬品については、浄水処理において常時使用し消費するものであるが、随時残量を把握して適正な在庫量の確保に努めている。また、薬品の劣化防止のため室温等の管理を行っていく必要がある。自家発電設備については、定期的に点検や動作確認を行い非常時に迅速に対応できるよう備えている。また、補給用の燃料は大藪浄水場において備蓄している。	A
	二次評価	評価者	引き続き適正な備蓄量の確保・管理に努められたい。	

分類	項目	PI番号	業務指標	目標値	実績値	達成率(%)	評価階級	得点	評価点数	項目評価点数	項目別評価グラフ
事故・給水制限の状況		2005	給水制限数	↓	0.0	0.0	100.0	A	4	100	
		2201	水源の水質事故数	↓	0	0	100.0	A	4	100	
		2202	幹線管路の事故割合	↓	0.0	0.0	100.0	A	4	100	
		5101	浄水場事故割合	↓	0.0	0.0	100.0	A	4	100	
		5103	管路の事故割合	↓	11.2	5.9	122.3	A	4	100	
		5104	鉄製管路の事故割合	↓	0.7	1.6	90.3	A	4	100	
		5105	非鉄製管路の事故割合	↓	18.0	8.2	123.3	A	4	100	
		5106	給水管の事故割合	↓	1.6	1.4	102.4	A	4	100	
取組内容		2005	今日まで、湯水や水道施設事故等のため、減圧等による給水制限を行ったことはなく、安定した給水を行っている。								
		2201	琵琶湖に至る河川において油等の流出事故は発生したが、取水口に影響を及ぼす水質事故は発生していない。								
		2202	現時点での幹線管路における事故は発生していない。未然防止のため、老朽管の更新や耐震化に努めるとともに、日々のパトロールを実施している。								
		5101	過去10年間、浄水場および水源地における事故は発生していない。今後においても事故件数0を堅持するため、安全対策の充実に努めている。								
		5103	老朽管における漏水が発生しているため、老朽管更新事業計画に基づき計画的に更新している。								
		5104	漏水箇所の大半が、ねじ部の腐食やピンホールによる漏水のため、専門業者による漏水調査を重点的に行っている。								
		5105	漏水箇所の大半が、老朽化したVP管の継手（ソケット・チーズ部等）であることから、本管と一体となったR口管の利用や、鉄製継手への取り替えを行っている。								
		5106	老朽化した給水管の漏水であるが、配水管と共に計画的に更新している。								
課題と今後の取組み		2005	災害や事故等のために、水源の確保や配水池の増設等により貯水容量を増量するなどの対策を、中期経営計画に基づき整備していく。								
		2201	今日まで、水源汚染により取水停止となる水質事故は発生していない（琵琶湖へ流入する河川において油の流出事故はあったが、琵琶湖内への流入はない）ものの、今後、事故等での対応マニュアルの整備や監視体制の充実を図るとともに、早期対応のために河川管理者等関係機関との更なる連携・連絡体制の強化に努める必要がある。								
		2202	ここ数年、事故は発生していないが、事故は何時発生するか予測することができず、発生した場合、市民生活や社会活動に大きな影響を及ぼすことになるため、更なる事故防止への対応を充実していく必要がある。								
		5101	事故を未然に防止するためには、異常の早期発見と影響を最小限に抑えるための方策が必要である。このためには、施設・設備のバックアップ機能などの安全対策の整備と、事故が発生することを想定した各種対応マニュアルを平成18年度に作成し平成19年度に一部改正した。今後、想定訓練等を実施していく必要がある。								
		5103	公共下水道工事や中期経営計画に基づき、経済的かつ効率的に更新していく必要がある。								
		5104	漏水の原因究明と布設する管種検討も含め、有効的な対策を講じる必要がある。								
		5105	漏水防止対策を強化していく。そのために、漏水調査を充実させ、布設替えを進めていく必要がある。								
		5106	公共下水道工事や中期経営計画に基づき、経済的かつ効率的に更新していく必要がある。								

評価コメント	一次評価	内部	現在まで、水源および浄水場での事故は発生していない。今後も安全対策等の充実、強化に努めていく。送・配水管の幹線管路も老朽化しており、昨年の評価を踏まえ、管路の更新計画に基づき整備していく。	A
	二次評価	評価委員	事故等の未然防止に努められることはもちろんだが、万が一、事故が起きた場合の対応を想定して、即座に対応できる体制づくりなど、安全で安定した給水に努められたい。	

分類	項目	PI番号	業務指標	目標値	実績値	達成率 (%)	評価階級	得点	評価点数	項目評価点数	項目別評価グラフ		
安定 安定 安定 安定 安定 安定 安定 安定 安定 安定 安定 安定 安定 安定 安定	安定その他	5114	消火栓設置密度	2.9	2.9	100.0	A	4	100	100.0	<p>安定その他</p> <p>100 75 50 25 0</p> <p>消火栓設置密度</p>		
	取組内容	5114	新たな開発区域などで消防本部と協議し、適正箇所に設置している。										
	課題と今後の取組み	5114	消火栓の設置数は年々増加しているが、配水管の布設延長の増大により消火栓設置密度は減少している。										

評価コメント	一次評価	内部	災害時における給水拠点や臨時給水所として利用できるため、配水管の新設や更新時に消防本部と綿密に協議・調整を図り、消火栓の設置密度を高める取り組みをしている。	A
	二次評価	評価対象	消防本部との連携により適正な設置密度となるように取り組み願います。	

分類	項目	PI番号	業務指標	目標値	実績値	達成率 (%)	評価階級	得点	評価点数	項目別評価点数	項目別評価グラフ	
持続（いつまでも安心して使える水を安定して供給）	施設の老朽度	2101	経年化浄水施設率	↓	0.0	0.0	100.0	A	4	100	100.0	<p>施設の老朽度</p>
		2102	経年化設備率	↓	58.1	46.3	128.2	A	4	100		
		2103	経年化管路率	↓	28.2	25	104.5	A	4	100		
		2104	管路の更新率		1.14	1.52	133.3	A	4	100		
		2105	管路の更生率		0.000	0.000	100.0	A	4	100		
		5102	ダクタイル鋳鉄管・鋼管率		39.3	34.1	86.8	A	4	100		
	取組内容	2101	大蔵浄水場経速ろ過施設（第二ろ過池4号池）の躯体補修および防水工事を実施した。									
		2102	水道施設維持管理計画に基づき、ポンプ設備ほかの設備機器類の点検整備を行うことにより、初期機能の保持等に努めた。									
		2103	平成3年度から公共下水道事業と平行して配水管の布設替えや石綿管等老朽管の更新、耐震管への改良事業を、毎年実施し安定給水に努めている。									
		2104	平成3年度から公共下水道事業と平行して配水管の布設替えや石綿管等老朽管の更新、耐震管への改良事業を、毎年実施し安定給水に努めている。									
		2105	管路の更生事業の実施は非常に少ない。									
		5102	予算面との整合性を図りつつ、管路の更新に伴い、母材の強度および耐震性に視点を当てて配水管をダクタイル鋳鉄管に更新している。									
	課題と今後の取組み	2101	大蔵浄水場においては、事業開始以来50年近くになるため、施設全体の中長期計画により順次整備を計画的に実施していく必要がある。									
		2102	水道施設維持管理計画に基づき設備の保守管理を計画的に実施し、設備機器の故障・不具合に対する予防保全と機能の維持を図っていく。									
		2103	公共下水道進捗率の低下によって、管の更新時期が遅れることが危惧される。									
		2104	平成12年度以前の公共下水道事業の進捗によって高い更新率を示してきたが、公共下水道事業の低下によって老朽管更新事業の整備計画を見直す必要がある。									
		2105	大蔵浄水場の取水導水管（DIPφ900mm）は、更新が困難であるため、定期的な管路内部の点検を行う必要がある。									
		5102	地震災害等を想定した場合、予算面の問題はあるが、整合性を図りながら管路の更新を促進する必要がある。									

評価コメント	一次評価	内部	A
	二次評価	評価項目	

分類	項目	PI番号	業務指標	目標値	実績値	達成率 (%)	評価階級	得点	評価点数	項目評価点数	項目別評価グラフ		
指標(いつまでも安心して使える水を安定して供給)	適正な維持管理	2008	水道メータ密度	71	71	100.0	A	4	100	100.0	<p>適正な維持管理</p> <p>水道メータ密度: 100</p> <p>ダクタイル鉄管・鋼管率: 100</p>		
		5102	ダクタイル鉄管・鋼管率	39.3	34.1	86.8	A	4	100				
	取組内容	2008	計画に基づき、管路の更新・新設の実施により、メーター密度を高める努力をした。										
		5102	予算面との整合性を図りつつ、管路の更新に伴い、耐震対策や配水の信頼度を高めるため、配水主管をダクタイル鉄管に更新している。										
	課題と今後の取組み	2008	給水人口密度・普及率と、配水管路との兼ね合いの中で、引き続き注視していく必要がある。										
		5102	地震災害等を想定した場合、予算面の問題はあるが、整合性を図りながら管路の更新を促進する必要がある。										

評価コメント	一次評価	内部	中期経営計画に基づき、ダクタイル鉄管比率向上に努めていきたい。配水管普及率、メーター数も計画とおり設置しており、他の比率を注視しながら、メーター密度向上に努めていきたい。									A
	二次評価	評価委員	資材価格の高騰など不安定な価格状況が懸念される昨今であるが、経営計画にもとづき、管路更新に努められ、メーター密度を注視しながら、効率的な配水サービスに努められたい。									

分類	項目	PI番号	業務指標	目標値	実績値	達成率 (%)	評価階級	得点	評価点数	項目評価点数	項目別評価グラフ	
持続（いっまでも安心して使える水を安定して供給）	検針委託率	5008	検針委託率	88.8	85	95.7	A	4	100	1000	<p>運営基盤（広域化、民間委託）</p> <p>The chart shows a single bar for '検針委託率' reaching the 100% mark on a scale from 0 to 100. The y-axis is labeled with 0, 25, 50, 75, and 100. The title of the chart is '運営基盤（広域化、民間委託）'.</p>	
	取組内容	5008	市内全域の検針を、個別13人およびシルバー人材センターに区域を指定して委託を行っている。現在、平成20年10月1日からの検針・徴収業務完全委託に向けて、準備中である。									
	課題と今後の取組み	5008	個人等への委託から法人へ一括委託に平成20年10月1日から以降するが、その後の現場をモニターしていく必要があるため、その仕組みを形成する。									

評価コメント	一次評価	内容	評価
	二次評価	評価内容	
		中期経営計画にもとづく取組の結果、20年10月1日より外部委託が行えることとなり、目標到達間近となった。今後は、法人への委託化で委託率の向上を図る一方、検針の正確性に注視したい。	A
		昨年度の評価結果に基づき、検針票の表示が改善されたことは評価している。今後は、検針の正確性等に注視するとともに、市民への情報提供に工夫をされ、業務が円滑に進むように努められたい。	

分類	項目	P番号	業務指標	目標値	実績値	達成率 (%)	評価階級	得点	評価点数	項目評価点数	項目別評価グラフ	
持続（いっしょでも安心できる水を安定的に供給）	技術基盤	3103	外部研修時間	4.4	6.1	138.6	A	4	100	93.8	項目別評価グラフ 	
		3104	内部研修時間	3.0	8.4	280.0	A	4	100			
		3105	技術職員率	63.4	52.9	83.4	A	4	100			
		3106	水道業務経験年数	7.9	4.2	53.2	B	3	75			
	取組内容	3103	水道事業を遂行するために、職員の資格取得のための研修会や講習会への参加を促進している。									
		3104	市職員としての資質向上を図るため、人権、CS、施設見学等を実施している。									
		3105	人事異動等による技術力の低下を補完するため、業者委託や再任用制度を導入した。									
		3106	特記すべき取組は行っていない。									
	課題と今後の取組み	3103	水道事業の抱える課題は、広範多岐に及ぶことから研究・研鑽を重ね、資質の向上を図っていくことが大切である。									
		3104	市職員として、市民から求められるニーズは広範多岐に及ぶことから研究・研鑽を重ね、資質の向上を図ることが大切である。									
		3105	専門職員の育成またはプロパー職員の雇用、さらには専門的知識を有する外部業者への委託の検討。									
		3106	今後の大量退職時代を考えると、水道業務経験のある職員を、短期（2～3年）で再配属するよう組み合わせた人事異動を行い、ノウハウの維持に努める。									

評価コメント	一次評価	内部	外部研修に職員を派遣することにより、職員資格取得の目標値もクリアできていると考える。内部研修については、特にCS研修が前年度で全庁的な取組みがいったん終了したため研修時間が激減したが、一定の研修時間は確保できていると考える。しかし、技術の継承面では、技術職員数が少なくなり、業者委託や再任用制度を導入し、補完している状況である。	A
	二次評価	評価段階	現行を上回る研修時間の履修を図るとともに研修内容の充実を図るなど、職員の資質や技能向上につなげられたい。	

分類	項目	PI番号	業務指標	目標値	実績値	達成率 (%)	評価階級	得点	評価点数	項目評価点数	項目別評価グラフ	
持続（いつまでも安心して水を安定して供給）	運営管理状況	5006	料金未納率 ↓	17.9	18.5	95.0	A	4	100	100.0	運営管理状況 	
		5110	設備点検実施率	100	156	156.0	A	4	100			
	取組内容	5006	特別徴収や夜間徴収の実施、また法的措置として簡易裁判所への支払督促手続きも行っている。									
		5110	法定点検を実施動行するとともに独自で計画した点検（巡回点検・定期点検等）を実施した。維持管理計画および年間の法律などに定められた点検を実施している。									
	課題と今後の取組み	5006	職員対応に加え、アウトソーシングによる徴収事務委託を実施する。									
		5110	独自で行う点検内容の充実を図っていく必要がある。設備点検台帳および機器整備記録簿等の整理充実を図り、日常業務の円滑な維持管理を図っていかなければならない。									

評価コメント	一次評価	内部	<p>料金未納率を縮減するためには、給水停止等の措置とともに法的手続きの推進とあわせ、料金徴収の実績豊富な民間専門業者のノウハウを導入することが有効である。法定点検のほか独自で策定している点検計画に基づき点検を実施した。今後においても保守・保全を計画的に実施しなければならない。</p>	A
	二次評価	評価要項	<p>料金未収が発生しないよう取り組むとともに、現行の水率を下回らないように努められたい。また、滞納額やその解消の取り組みについてわかりやすい公表に努められたい。</p>	

分類	項目	Pi番号	業務指標	目標値	実績値	達成率 (%)	評価階級	得点	評価点数	項目評価点数	項目別評価グラフ	
持続（いつまでも安心できる水を安定して供給）	お客様サービス	2007	配水管延長密度	9.0	9.3	103.3	A	4	100	100.0		
		3201	水道事業に係る情報の提供度	0.018	0.014	77.8	A	4	100			
		3204	水道施設見学者割合	7.0	5.8	82.9	A	4	100			
	取組内容	2007	毎年度、配水管を延長し配水管網の充実に努め、水道の利便性向上に努めている。									
		3201	ホームページで事業予算、決算、施設案内、水質検査結果、外部評価委員会等の公表をしている。また、パンフレットの改訂を行い、ホームページでも閲覧できるようにした。									
		3204	小学校の施設見学（出前授業含む）受け入れ、6月の水道週間期間内で施設見学会の開催を実施している。									
	課題と今後の取組み	2007	配水管網整備と、下水道と連携した管網整備を図る。									
		3201	より多くの市民に理解いただくために、広報ひこねやパンフ等の内容を検討し、工夫した情報提供の機会を増やす必要がある。									
		3204	受付件数、実施内容等の記録簿は作成済であるが、より一層充実した見学会とするため見学者に聞き取りやアンケートなどを実施し、今後の実施方法を充実していく必要がある。									

評価コメント	一次評価	内部	<p>未給水区域の解消を図るため、公共下水道事業計画や管網整備計画に基づき、効率的かつ計画的に配水管を布設していく必要がある。ホームページについては、施設状況、事業内容等の更新を随時行っている。パンフレットの配布は浄水場の施設見学者のみとしているが、ホームページにも掲載している。また、「お客様の声」などからニーズを正確に把握し、お客様満足（CS向上）を図るために、見学会、ホームページの活用など情報提供の充実に努めている。平成19年度においては、述べ641人の施設見学者を受け入れ、小学校2校への出前授業を実施した。</p>	A
	二次評価	評価委員	<p>わかりやすい公表や情報提供に努め、現行水準を下回らないようにされたい。</p>	

分類	項目	PI番号	業務指標	目標値	実績値	達成率 (%)	評価階級	得点	評価点数	項目評価点数	項目別評価グラフ		
持続（いつまでも安心して水を安定して供給）	施設の効率性	3018	有収率	83.7	90.4	108.0	A	4	100	100.0	<p>項目別評価グラフ</p> <p>施設の効率性</p>		
		3019	施設利用率	61.9	57.4	92.7	A	4	100				
	取組内容	3018	管路整備や水道水安定供給のための漏水確認、また、健全経営の指標となることから毎月算出している。										
		3019	一日平均給水量の伸び悩みにより、施設能力には余裕がある状況である。										
	課題と今後の取組み	3018	有収率もさることながら、消防用水量等の無収水量を算出することにより、給水量に対する有効水量を明確にする必要がある。										
		3019	水需要（一日平均給水量）が伸び悩んでいる現在、給水能力に余裕はあるが、施設整備や事故に対応するため、今後も確保していく必要がある。 ※68,800m ³ /日は計画年次平成28年の一日最大給水量である。										

評価コメント	一次評価	内部	漏水箇所の補修対策を図ると共に、その他の要因についても分析していく必要がある。また、有収率だけでなく、有効率、漏水率や管路事故割合等の業務指標との比較も重視したい。災害時や湯水、地下水源の枯渇時にも安定給水が図れるよう現状の給水能力を確保していく。								A
	二次評価	評価委員	漏水対策の取組成果も近年如実に現れているところであり、現行の水準を下回らないように今後も取組を継続されたい。								

分類	項目	P番号	業務指標	目標値	実績値	達成率(%)	評価階級	得点	評価点数	項目評価点数	項目別評価グラフ		
持続(いっまでも安心して水を安定して供給)	生産性	3007	職員一人当たり給水収益	56,453	68,918	122.1	A	4	100	100.0	<p>生産性</p>		
		3109	職員1人当たり配水量	380,000	425,000	111.8	A	4	100				
	取組内容		3007	職員数の減によって、率は向上した。									
			3109	職員数の減によって、率は向上した。									
	課題と今後の取組み		3007	今後大幅な給水収益の増は見込めないため、効率的な給配水に努める必要がある。									
			3109	職員数の減少による率の確保だけでなく、年間配水量の減少についても注視する必要がある。									

評価コメント	一次評価	内部	職員減の目標を達成したことで好結果となった。率についてはもちろんのこと、量や額の著しい減少にならないよう、社会経済情勢に注意しながら、収益の確保に努めたい。									A
	二次評価	評価委員	職員減による効果は限界に来ているため、今後は社会経済情勢に十分な注意を払い、収益の確保に努力されたい。また、将来を展望する中で水道事業体に求められる施策・事業に見合った組織体制の在り方について検討を加えられたい。									

分類	項目	PI番号	業務指標	目標値	実績値	達成率 (%)	評価階級	得点	評価点数	項目評価点数	項目別評価グラフ		
持続(いじり)でも安心できる水を安定して供給	費用に関する項目	3008	給水収益に対する職員給与費の割合 ↓	16.2	18.7	81.9	A	4	100	100.0	<p>費用に関する項目</p>		
		3012	給水収益に対する企業債残高の割合 ↓	540.1	484.9	192.2	A	4	100				
	取組内容	3008	前年に比して、職員数を3名減としたが、退職者が2名増加したため割合は上昇した。										
		3012	企業債の新規発行を取り止め、さらに例年のない補償金免除繰上償還が認められ実行した。										
	課題と今後の取組み	3008	職員の減は、一定の期間で底打ちとなるため、収益の確保に努める。										
		3012	企業債残高の減については、企業債の新規発行を極力抑えたとともに、可能な繰上償還は実行する。										

評価コメント	一次評価	内部	職員減は、予定とおりの進捗であり、企業債については、他の財源を考慮して新規発行を取り止めた。目標達成およびタイムリーな判断による好結果である。	A
	二次評価	評価委員	給水収益の推移と、節水型生活様式への移行が進展していく社会経済情勢を注視し、適正水準を保つことに努められたい。	

分類	項目	P番号	業務指標	目標値	実績値	達成率 (%)	評価階級	得点	評価点数	項目評価点数	項目別評価グラフ	
持続（い）びでも安心して水を安定して供給	資産の状態	3025	企業債償還元金対減価償却費比率 ↓	59.9	107.1	58	D	1	25	25.0	<p>資産の状態</p> <p>企業債償還元金対減価償却費比率</p>	
	取組内容	3025	現年の減価償却費を上回る結果となった。									
	課題と今後の取組み	3025	単年度では、繰上償還による比率の悪化があるとしても、中期的には比率を下げる事ができるため、繰上償還できる場合はできるだけ償還を行う。									

評価コメント	一次評価	内部	可能な繰上償還を行うとともに、現年の減価償却費を上回る建設はできる限り行わない。今後もこの条件の遵守に努めたい。								D
	二次評価	評価委員	19年度は繰上償還を行った関係から評価が低くなっている。平常の年度においては、経営計画に基づく事業執行を行うとともに、企業債の新規発行を抑制するなど、経営上の観点から財政的な体力に対して過大とならない水準での事業執行に努められたい。								

分類	項目	PI番号	業務指標	目標値	実績値	達成率 (%)	評価階級	得点	評価点数	項目評価点数	項目別評価グラフ	
持続（いつまでも安心して使える水を安定して供給）	繰入金に関する項目	3005	繰入金比率（収益的収支分）	↓	3.0	4.6	260.0	A	4	100	<p>項目別評価グラフ</p> <p>繰入金に関する項目</p>	
		3006	繰入金比率（資本的収支分）	↓	0.5	3.0	28.6	C	2	50		
	取組内容	3005	〈基準内繰入〉消火栓の維持管理 〈基準外繰入〉主に退職手当の他会計負担金									
		3006	〈基準内繰入〉消火栓の設置 〈基準外繰入〉舗装復旧費用の下水道会計負担金									
	課題と今後の取組み	3005	消火栓の適切な維持を行い、消防本部との連携により、防火機能の保持に努める。また、職員の大量退職期を迎え、退職手当の他会計負担分が増加傾向にある。									
		3006	消防本部との連携により、消火栓の整備を回り防火機能の向上に努める。									

評価コメント	一次評価	内部	基準内繰入金のみならば比率として低い値で良好である。基準外は年度によっての有無や高低のバラつきがあるため、変動する。基準外に赤字補てんは存せず、良好な指標値と言える。	B
	二次評価	評価委員	基準外繰入金の中に赤字補てんは存しないため、会計的には良好であり、今後も適正な繰入水準を保たれたい。	

分類	項目	Pi番号	業務指標	目標値	実績値	達成率(%)	評価階級	得点	評価点数	項目評価点数	項目別評価グラフ		
持続(いっまでも安心して使える水を安定して供給)	料金に関する項目	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)	98.3	101.1	102.8	A	4	100	1000	<p>料金に関する項目</p>		
		3207	水道料金に対する苦情割合	0.468	0.180	111.4	A	4	100				
	取組内容	3013	職員数は減員したが退職者数が増の結果、人件費の増となったため、前年よりも率は下降している。										
		3207	料金については、下水道料金と併せて徴収していることから、請求金額が高額になることの説明を図っている。また、宅内漏水による使用水量増加の早期発見・説明に併せ、漏水修繕工事の早期善工を促している。平成19年12月より開閉栓時の届出に際して説明書面を渡すことを始めた。										
	課題と今後の取組み	3013	過大な資本投下による給水原価上昇につながらないようにするとともに、安定した配水に努める。										
		3207	誤検針による誤請求を解消するため、職員の更なるチェック体制と、外部委託に移行した場合は、委託先へのチェックシステムを構築する必要がある。漏水減額時の規定が内規であるので、例規化する必要がある。										

評価コメント	一次評価	内部	<p>職員数は減員したが退職者数が増の結果、人件費の増となり、また減価償却費も増となったことが給水原価の上昇要因となった。苦情という形で寄せられるお客様の声を把握し、お客様に満足していただける水道事業を図れるよう、説明書面をはじめ、施設見学会やホームページを活用した、視覚に訴える情報提供に努める。</p>	A
	二次評価	評価委員	<p>同様の苦情の繰り返しを減少させるために、FAQ(よくある質問)を作成して公開するなど、視覚に訴える形での情報提供に取り組まれない。</p>	

分類	項目	P番号	業務指標	目標値	実績値	達成率 (%)	評価階級	得点	評価点数	項目評価点数	項目別評価グラフ	
持続（いっせいで安心できる水を安定して供給）	収益性	3003	総収支比率	100.7	107.2	106.5	A	4	100	1000	<p>収益性</p> <p>100 75 50 25 0</p> <p>総収支比率</p>	
	取組内容	3003	実績の推移では、健全な経営が図れている。									
	課題と今後の取組み	3003	健全な経営は図れているが、経常収支比率等も勘案しながら注視していく必要がある。財務的な透明性をさらに高めるには、会計士などの専門家による経営診断あるいは外部監査を定期的に受けることが有効であると思えるので、将来の研究課題としたい。									

インシデント評価	一次評価	内部	営業収支、経常収支、総収支ともに率は良好であり、現行レベルの保持に努めたい。	A
	二次評価	評価基準追加	会計士などの外部チェックを検討されるとともに、他の指標も併せて注視され、健全な経営と安定した経営基盤の醸成に努められたい。	

分類	項目	PI番号	業務指標	目標値	実績値	達成率 (%)	評価階級	得点	評価点数	項目評価点数	項目別評価グラフ	
持続（いっせいで安心して水を安定して供給）	財務比率	3023	自己資本構成比率	61.7	62.4	101.1	A	4	100	100.0	<p>財務比率</p>	
		3024	固定比率	134.2	135.2	97.2	A	4	100			
	取組内容	3023	19年度は、企業債の発行抑制に努めた。									
		3024	企業債発行を取り止め、内部資金での固定資産の形成に努めた。									
	課題と今後の取組み	3023	施設建設費の大部分を企業債によって調達していることから、低いものとならざるを得ないが、事業経営の長期安定化を図るためには、自己資本の造成が必要である。									
		3024	施設建設費の大部分を企業債によって調達していることから、低いものとならざるを得ないが、事業経営の長期安定化を図るためには、自己資本の造成が必要である。									

評価コメント	一次評価	内部	達成率は昨年より向上し、良好な結果となった。企業債の発行については、他財源を考慮して新規発行を取り止めた。こうした適時の取組に努力したい。	A
	二次評価	評価委員	建設改良の財源としての企業債に安易に依存することなく、他の財源とのバランスを考え、安易な発行とならないよう適時必要な発行に努め、健全な経営と自己資本の造成に努められたい。	

分類	項目	PI番号	業務指標	目標値	実績値	達成率 (%)	評価階級	得点	評価点数	項目評価点数	項目別評価グラフ		
環境（環境保全への貢献）	エネルギー使用	4001	配水量1㎡当たり電力消費量	↓	0.41	0.45	89.7	A	4	100	<p>エネルギー使用</p> <p>配水量1㎡当たり電力消費量</p> <p>配水量1㎡当たり消費エネルギー</p> <p>配水量1㎡当たり二酸化炭素 (CO2) 排出量</p>		
		4002	配水量1㎡当たり消費エネルギー	↓	1.49	1.63	86.1	A	4	100			
		4006	配水量1㎡当たり二酸化炭素 (CO2) 排出量	↓	108	153	13.5	D	1	25			
	取組内容	4001	配水池の容量により送水ポンプ等の運転台数制御し、効率的な運転に努めた。										
		4002	配水池の容量により送水ポンプ等の運転台数制御し、効率的な運転に努めた。										
		4006	配水池の容量により送水ポンプ等の運転台数制御し、効率的な運転に努めた。										
	課題と今後の取組み	4001	水需要に対してポンプ等の効率的な運転管理を実施していく必要がある。また、今後は施設機械類の整備や更新にあたっては高効率省エネタイプの機器の導入を検討しなければならない。平成19年度は若干、消費電力が増加している。これは、東沼波水源地の硬度低減化対策によるものである。今後は電力消費と硬度低減化度を比較検討していく必要がある。										
		4002	水需要に対してポンプ等の効率的な運転管理を実施していく必要がある。また、今後は施設機械類の整備や更新にあたっては高効率省エネタイプの機器の導入を検討しなければならない。なお、消費エネルギー消費										
		4006	水道施設のエネルギーのほとんどが電力であることから、二酸化炭素の排出削減にあたっては、水需要に対してポンプ等の効率的な運転管理を実施していく必要がある。また、今後は施設機械類の整備や更新にあたっては高効率省エネタイプの機器の導入を検討しなければならない。なお、平成19年度の二酸化炭素排出量の増加については、電力会社（関西電力）の二酸化炭素排出係数を最新（2006年）の数値を用いたためによるもの。（平成18年度までは2003年の数値で算出したもの。なお、二酸化炭素排出係数を2003年（0.26kgCo2/kWh）の係数で算出評価した場合は、実績値は118で達成率は80.8%となり、評価結果はAの100点となる。）										

評価項目	一次評価	内部	年間総配水量は前年度に対して減少したが、配水量1㎡当たりの消費エネルギーは増加しており、効率性が悪くなった。これは東沼波水源地の硬度低減化対策によるものと思われる。今後さらに効率的で適正な運転管理に努めていくものであるが、自然エネルギー（配水管落差水力発電や太陽光発電など）の活用を検討していかなければならない。	B
	二次評価	評価委員	達成率が芳しくないため、少しでも上昇するように努力されたい。	

分類	項目	PI番号	業務指標	目標値	実績値	達成率 (%)	評価階級	得点	評価点数	項目評価点数	項目別評価グラフ	
環境（環境保全への貢献）	汚泥有効利用等	4004	浄水発生土の有効利用率	100.0	100.0	100.0	A	4	100	1000	<p>汚泥有効利用等</p> <p>100 75 50 25 0</p> <p>浄水発生土の有効利用率</p>	
	取組内容	4004	全量をセメント副原料として、セメント業者施設に搬入し有効利用を図った。									
	課題と今後の取組み	4004	今後も全量有効利用が安定・持続的に図れるように取組んでいく必要がある。									

報告コメント	一次評価	内部	浄水処理から発生する汚泥はセメントの副原料として全量有効利用した。今後も廃棄物の減量に努め、「廃棄物の処理及び清掃に関する法律」により適切に実施する。							A
	二次評価	評価委員	現行の水準を下回ることはないように取組を進められたい。							

分類	項目	PI番号	業務指標	目標値	実績値	達成率 (%)	評価等級	得点	評価点数	項目評価点数	項目別評価グラフ		
環境（環境保全への貢献）	水の有効利用	1003	原水有効利用率	82.7	86.8	105.0	A	4	100	1000	<p>水の有効利用</p>		
		2002	給水人口一人当たり配水量	383	356	123.1	A	4	100				
		5107	漏水率	14.0	9.6	173.3	A	4	100				
	取組内容	1003	老朽化により漏水が著しかった大藪浄水場経路第二ろ過池4号池の改修（防水等）を実施した結果、漏水がなくなり原水の有効利用が図れた。（漏水量 245m ³ /日→ 0m ³ /日）										
		2002	1日平均配水量は、年々減少しており、市民の節水意識は進んでいるものと推測する。（H18年度 360%/日・人 → H19年度 356%/日・人）										
		5107	漏水箇所の補修や配水管の更新により、漏水率は年々減少してきている。（H18年度 10.8% → H19年度 9.6%）										
	課題と今後の取組み	1003	老朽施設対策の実施は、費用面を勘案していく必要があるため、中期経営計画に基づき施設の更新や改修工事を計画的に進めていく。										
		2002	水を大切に使う「もったいない」意識、節水等の啓発に努めると共に、収入面の改善に努める。										
		5107	有収率を向上させるためにも、漏水防止を促進させることが必要である。										

評価コメント	一次評価	内部	<p>原水の有効利用率の向上を図るためには、取水した原水をロスなく浄水にする必要がある。大藪浄水場においては、経路ろ過施設を有している関係で運用上の排水が不可避であるが、ろ過池等からのロス（漏水）をなくすることが重要となってくる。特に経路ろ過施設は建設年度が古く老朽化していることから計画的な補修が必要となってくる。</p> <p>給水人口一人当たりの配水量の算出基礎には、業務・営業用および工場用水量を含めた水量である。生活用水量としては横ばいか微増であるが、業務・営業用および工業用については減少傾向である。引き続き、公共下水道計画や中期経営計画に基づき、効率的かつ計画的に老朽管を更新していく必要がある。</p>	A
	二次評価	評価委員	達成率が良好であるが、各指標とも現行の水準を下回らないように努められたい。	

分類	項目	PI番号	業務指標	目標値	実績値	達成率 (%)	評価階級	得点	評価点数	項目評価点数	項目別評価グラフ		
環境（環境保全への貢献）	その他の環境対策	4005	建設副産物のリサイクル率	73.4	49.8	67.8	B	3	75	75.0	<p>その他の環境対策</p> <p>建設副産物のリサイクル率</p>		
	取組内容	4005	建設廃棄物（アスファルト・コンクリート塊等）は再資源化施設への搬入がほぼ100%実施されているが、建設発生土については、土質の状況等により、有効利用が困難な状況にある。										
	課題と今後の取組み	4005	排出量の抑制と他事業への流用を推進していく必要がある。										

評価コメント	一次評価	内部	B
	二次評価	評価委員	

リサイクル率は昨年よりも向上しているが、今後も建設発生土の搬出量の抑制と、有効利用の促進を図る。

現行の水準を下回らないように努力するとともに、発生土の有効利用の促進を図りたい。

4 評価表のまとめ

分類	項目	評価点数	項目評価階級	評価コメント(委員評価)
安心	浄水水質	100.0	A	おいしい水、安全な水というのは、市民にとって関心の高いものであり、現行の水準を下回らないように水質の管理を徹底されたい。また、利用者の問い合わせに迅速に対応できるようにお願いしたい。
	水質監視・管理	100.0	A	安全・安心のため、現行水準を下回らないよう水質検査を実施し、引き続き、水質管理を徹底されるよう努められたい。
	給水装置等の需要者対策	50.0	C	貯水槽水道の指導については、2ヶ年連続で達成率が0%であることから、目標値に近づくように指導を実施されたい。また、引き続き実態調査や台帳整備を行い、まず啓発を強化し、市民の安全・安心につながる、実効性のある指導を行われたい。
安定	水源の安定性	100.0	A	現行の配水量水準を保てるように水源の確保・維持管理に努められたい。併せて、災害時の必要最小限の水量が確保できるように許可水利と自己水源の安定確保に努力願いたい。
	施設の耐震性	87.5	A	老朽化に対する耐震化を引き続き実施されたい。特に管路の耐震化については、経済性に縛られるだけでなく、耐震化計画の見直しや公表による市民への啓発とともに、計画に基づいた実施に努められたい。
	バックアップ機能	95.0	A	事故や漏水に備えての施設整備や維持管理に努められ、特に1ヶ所しかない浄水場が停止した場合のバックアップができるように、現行水準を上回るような機能確保に努められたい。
	応急給水能力	100.0	A	施設や資材の整備は、現行の水準を下回らないように維持に努められたい。併せて、市民に安心を伝えられるように啓発活動に努められたい。
	危機管理対策	100.0	A	引き続き適正な備蓄量の確保・管理に努められたい。
	事故・給水制限の状況	100.0	A	事故等の未然防止に努められることはもちろんだが、事故が起きた場合の対応想定を行うなど、安全で安定した給水に努められたい。
	安定その他	100.0	A	消防本部との連携により適正な設置密度となるように取り組み願います。
持続	施設の老朽度	100.0	A	引き続き経営計画や管理計画にもとづき、予算面とのバランスを保ちながら災害に強い浄水施設や管路の更新に努められたい。
	適正な維持管理	100.0	A	資材価格の高騰が懸念される昨今であるが、経営計画にもとづき、管路更新に努められ、メーター密度を注視しながら、効率的な配水サービスに努められたい。
	検針委託率	100.0	A	昨年度の評価結果に基づき、検針票の表示が改善されたことは評価している。今後は、検針の正確性に注視するとともに、市民への情報提供に工夫をされ、業務が円滑に進むように努められたい。
	技術基盤	93.8	A	現行を上回る研修時間の履修を図り、職員の資質や技能向上につなげられたい。
	運営管理状況	100.0	A	現行の水準を下回らないように努められたい。また、滞納額やその解消の取り組みについてわかりやすい公表に努められたい。
	お客様サービス	100.0	A	わかりやすい公表や情報提供に努め、現行水準を下回らないようにされたい。
	施設の効率性	100.0	A	漏水対策の取組成果も近年如実に現れているところであり、現行の水準を下回らないように今後も取組を継続されたい。
	生産性	100.0	A	職員減による効果は限界に来ているため、今後は社会経済情勢に十分な注意を払い、収益の確保に努力されたい。
	費用に関する項目	100.0	A	給水収益の推移と社会経済情勢を注視し、適正水準を保つことに努められたい。
	資産の状況	25.0	D	19年度は繰上償還を行った関係から評価が低くなっている。平常の年度においては、経営計画に基づく事業執行を行うとともに、企業債の新規発行を抑制するなど、財政的な体力に対して過大とならない水準での事業執行に努められたい。
	繰入金に関する項目	75.0	B	基準外繰入金の中に赤字補てん分は存しないため、会計的には良好であり、今後も適正な繰入水準を保たれたい。
	料金に関する項目	100.0	A	同種の苦情の繰り返しを減少させるために、FAQ(よくある質問)を作成して公開するなど、視覚に訴える形での情報提供に取り組まれたい。
	収益性	100.0	A	会計士などの外部チェックを検討されるとともに、他の指標も併せて注視され、健全な経営に努められたい。
財務比率	100.0	A	建設改良の財源としての企業債に安易に依存することなく、他の財源とのバランスを考えた適時発行に努め、健全な経営と自己資本の造成に努められたい。	
環境	エネルギー使用	75.0	B	達成率が芳しくないため、少しでも上昇するように努力されたい。
	汚泥有効利用等	100.0	A	現行の水準を下回らないように取組を進められたい。
	水の有効利用	100.0	A	達成率が良好であるが、各指標とも現行の水準から落ちないように努められたい。
	その他の環境対策	75.0	B	現行の水準を下回らないように努力するとともに、発生土の有効利用の促進を図られたい。

5 評価の総括

評価表に記載している評価に加えて、評価の総括を次のとおり述べます。

「安心」の項目につきましては、水道使用者の関心の深い項目であり、安心の前提となる安全を含めて、大半は適正な水準を保っていると考えます。しかし、業務指標評価階級が昨年度と変わらずEの指標もありますので、この項目については実効を高める必要があります。

「安定」の項目につきましては、ほぼ全ての項目で項目評価階級がAとなっており、水源、バックアップ機能、応急給水能力など、安定的な給水についての取組が出来ているものと考えます。さらには、施設の耐震対策を引き続き重点的に推進していくことが重要であると考えます。

「持続」の項目につきましては、施設、維持管理、職員の技術基盤、お客様サービス、費用・資産などの大半の項目で項目評価階級がAを示し、良好な結果です。現状の維持を図るとともに充実に努め、長期的な視点から社会経済情勢の変化に対応できる体制や仕組みを整備していく必要があると考えます。

「環境」の項目につきましては、ほぼ全ての項目で項目評価階級がAとなっており、環境に配慮した取り組みが行われていると考えます。今後も環境保全への貢献のため、更なる取組を進めていく必要があります。

総じて、概ねよく努力されているとは思いますが、特に水質、安定給水、財務、職員研修については、今以上に取組を進め、力を注ぐ必要があることを認識願いたいと思います。また、引き続き、評価制度導入目的の一つである職員の意識改革にかかる成果が得られますよう努力をお願いしたいと思います。

6 平成20年度 彦根市水道事業評価委員会 活動記録

年月日	会議名
平成20年5月13日	第1回彦根市水道事業評価委員会 ・委員長の選出について ・平成20年度の開催日程について ・平成20年度の水道事業の説明 ・評価の重点化について
平成20年6月26日	第2回彦根市水道事業評価委員会 ・大藪浄水場水質試験室棟および天王山配水池の工事視察
平成20年7月23日	第3回彦根市水道事業評価委員会 ・平成19年度事業の評価
平成20年9月30日	第4回彦根市水道事業評価委員会 ・平成19年度事業の評価
平成20年12月17日	第5回彦根市水道事業評価委員会 ・事業評価報告書のまとめ
平成21年1月	事業評価報告書の公表

7 平成20年度 彦根市水道事業評価委員会 委員名簿

(五十音順)

氏名	委員区分
○金谷 健	学識経験者(滋賀県立大学環境科学部准教授)
◎可児島 達夫	学識経験者(滋賀大学経済学部准教授)
小山 美代子	公募委員
立花 とみ子	公募委員
手原 吉信	公募委員

◎印は委員長、○は副委員長を表します。

(注)彦根市水道事業評価委員会事務局は彦根市水道部業務課庶務係に設置

【資料編】

- ・ 彦根市水道事業評価委員会設置要綱
- ・ 彦根市水道事業評価委員会公開要綱
- ・ 類似事業体一覧表
- ・ 達成率の低い方が優れているとされる指標解説

その他使用資料

- ・ JWWA 水道事業ガイドライン (JWWA Q 100:2005)
- ・ 彦根市水道事業中期経営計画
- ・ 平成19年度(2007年度)彦根市水道事業会計決算書

彦根市水道事業評価委員会設置要綱

(平成 18 年 12 月 1 日彦根市水道部告示第 3 4 号)

(設置)

第 1 条 彦根市が実施する水道事業に係る施策および事務事業の事業評価について、客観性および透明性の一層の向上を図り、もって水道事業の経営の効率化を推進するため、学識経験者等からなる彦根市水道事業評価委員会（以下「委員会」という。）を設置する。

(所掌事務)

第 2 条 委員会の所掌事務は、次のとおりとする。

- (1) 水道事業の事業評価に関すること。
- (2) 水道事業評価制度に係る審議に関すること。
- (3) 効率的な水道事業の運営を図るための審議に関すること。
- (4) その他市長が必要と認めた事項に関すること。

(組織)

第 3 条 委員会は、委員 6 人以内をもって組織する。

2 委員は、学識経験者その他市長が適当と認める者のうちから、市長が委嘱する。

(委員の任期)

第 4 条 委員の任期は、委嘱日から当該委嘱日の属する年度の末日までとする。ただし、再任は妨げない。

(委員長および副委員長)

第 5 条 委員会に委員長および副委員長を置く。

- 2 委員長は委員の互選により定め、副委員長は委員のうちから委員長が指名して定める。
- 3 委員長は、委員会を代表し、会務を総理する。
- 4 副委員長は、委員長を補佐し、委員長に事故があるとき、または欠けたときは、その職務を代理する。

(会議)

第 6 条 委員会の会議（以下「会議」という。）は、委員長が招集する。

- 2 委員長は、会議の議長となる。
- 3 委員会は、委員の半数以上が出席しなければ、会議を開くことができない。
- 4 会議の議事は、出席委員の過半数をもって決し、可否同数の場合は、委員長の決するところによる。

(関係職員等の出席)

第 7 条 委員長は、必要があると認めるときは、会議に関係職員および関係者の出席を求め、説明または意見を聴くことができる。

(会議の公開)

第 8 条 会議は、公開とする。ただし、委員会において公開を相当でないと認める場合は、この限りでない。

(庶務)

第 9 条 委員会の庶務は、水道部業務課において処理する。

(その他)

第 10 条 この要綱に定めるもののほか、委員会の運営に関し必要な事項は、委員長が委員会に諮って定めるものとする。

付 則

(施行期日)

1 この告示は、平成 18 年 12 月 1 日から施行する。

(委員の任期の特例)

2 平成 18 年度に委嘱を受けた委員の任期は、第 4 条の規定にかかわらず、平成 19 年度の末日までとする。

彦根市水道事業評価委員会公開要綱

彦根市水道事業評価委員会設置要綱第6条の規定に基づき、
第1回全体会議（平成19年2月23日）において決定

（趣旨）

第1条 この要綱は、彦根市水道事業評価委員会（以下「委員会」）の公開に関し、必要な事項を定めるものとする。

（会議の公開）

第2条 委員会の会議は、原則公開する。ただし、出席委員の3分の2以上が認めたときは、公開しないことができる。

（傍聴人の制限）

第3条 委員会は、会場における適正人員を超えるときは、傍聴人の数を制限することができる。

（傍聴の手続き）

第4条 会議を傍聴しようとする者は、会議開催場所の傍聴人受付において、住所および指名を傍聴人受付簿に記入しなければならない。

2 前項の場合において、委員会は、個人情報保護の観点から、傍聴人受付簿の適正な取扱いに努めるものとする。

（傍聴人の守るべき事項）

第5条 傍聴人は、次の事項を守らなければならない。

- (1) 会議における議事等に対し、拍手その他の方法により、公然と可否等を表明しないこと。
- (2) 傍聴人は、写真、ビデオ等を撮影し、または録音等をしないこと。
- (3) その他、会議の秩序を乱し、または議事等の進行に妨害となるような行為をしないこと。

（傍聴人に対する措置）

第6条 会議の傍聴に関し、傍聴人が、この要綱に定めることに従わないときは、委員長または副委員長は、これを制止し、その指示に従わないときは、当該傍聴人を退場させることができる。

（会議録の公開）

第7条 委員会の会議録は、会議の内容を記した要点筆記とする。

2 会議録は、委員長または副委員長が署名して確認する。

3 会議録は原則公開とする。ただし、第2条第1項の規定により、会議を非公開とした場合にあっては、非公開とする。なお、会議を非公開とした場合にあっては、委員会が特に必要と認める会議録の部分は、これを公開することができる。

（その他）

第8条 この要綱に定めのない事項が生じたときは、委員長または副委員長が会議に諮って定めるものとする。

表 類似事業体一覧表 (対彦根市 給水人口15万人以下)

事業体名	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
	島根県	香川県	福島県	山形県	北海道	京都府	岩手県	千葉県	沖縄県	北海道
	旧松江市	坂出市	会津若松市	鶴岡市	石狩市	長岡京市	北上市	我孫子市	豊見城市	小樽市
給水人口(人) *1	131,000	57,000	112,000	98,000	56,000	78,000	93,000	125,000	53,000	143,000
給水開始年月	大正7.6	昭和10.4	昭和4.4	昭和8.11	昭和48.11	昭和38.7	昭和33.4	昭和43.10	昭和43.6	明治44.8
水源 *2	ダム	○		○						◎
	表流水		◎	○			○			○
	湖沼			◎						
	地下水	○			◎		◎	○	○	
	受水	◎	◎	○	◎	◎	○	◎	◎	◎

事業体名	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
	沖縄県	沖縄県	沖縄県	沖縄県	沖縄県	沖縄県	沖縄県	沖縄県	沖縄県	茨城県
	名護市	うるま市	沖縄市	宜野湾市	浦添市	南部水道企業団	糸満市	宮古島市	石垣市	ひたちなか市
給水人口(人) *1	58,000	113,000	126,000	89,000	106,000	71,000	55,000	47,000	42,000	148,000
給水開始年月	昭和38.3	平成17.4	昭和49.4	昭和35.8	昭和37.7	昭和37.12	昭和42.11	平成17.10	昭和28.6	平成10.4
水源 *2	ダム	○							◎	
	表流水	○							○	○
	湖沼									
	地下水	○					○		◎	○
	受水	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎		◎

事業体名	21	22	23	24	25					
	滋賀県	埼玉県	北海道	埼玉県	岩手県					滋賀県
	草津市	桶川北本企業団	江別市	蓮田市	旧二戸市					彦根市
給水人口(人) *1	114,000	143,000	123,000	64,000	20,000					110,811
給水開始年月	昭和39.1	昭和41.7	昭和31.11	昭和43.6	昭和39.12					昭和35.11
水源 *2	ダム			○						
	表流水			◎		◎				◎
	湖沼	◎								
	地下水		○		○					○
	受水	○	◎	○	◎					

注) *1 給水人口は業務指標を公表した時点のものであり、現在の給水人口と若干相違がある場合がある。

*2 ◎：水源のうち、施設能力が大きい方。
同一市で複数の◎がある場合は、同等程度の能力を示す。

達成率の低い方が優れているとされる指標解説

番号	業務指標	指標の意味	達成率の計算	数値の取扱
1107	総トリハロメタン濃度 水質基準比(%)	基準値に対する、総トリハロメタンの最大濃度の割合。 低いほどよい。	$(100 - \text{実績値}) \div (100 - \text{計画値})$	水質基準に対する最大濃度の割合(%)であり、基準を超える可能性もあるため、最大を100%とした。
1108	有機物(TOC)濃度水質基準比(%)	基準値に対する、TOCの最大濃度の割合。 低いほどよい。	$(100 - \text{実績値}) \div (100 - \text{計画値})$	水質基準に対する最大濃度の割合(%)であり、基準を超える可能性もあるため、最大を100%とした。
1116	活性炭投入率(%)	年間の粉末活性炭注入日数の割合。 原水水質の悪化に応じて注入されるため、小さい方がよい。	$(30 - \text{実績値}) \div (30 - \text{計画値})$	本市の実績から判断し、投入率の最大を30%とした。
2002	給水人口一人当たり配水量 (L/日/人)	給水人口あたりの一日平均配水量であり、水環境保全としての取り組みである節水型社会の促進度合いをみる。 節水型社会の構築にはより低い方が望ましい。	$(500 - \text{実績値}) \div (500 - \text{計画値})$	本市の実績及び他市の実績(指標にある事業体)を参考に最大を500L/日/人とした。
2005	給水制限日(日)	年間の給水制限日数。 安定給水の観点から0が望ましい。	$(100 - \text{実績値}) \div (100 - \text{計画値})$	大規模地震等の災害及び事故等が発生した場合を考慮し、年間の約3割を最大とした。
2101	経年化浄水施設率(%)	全浄水施設能力に対する法定耐用年数を超えた浄水施設能力の割合。一般に低い方が望ましいが、大規模補修を実施した場合は問題ない。	$(100 - \text{実績値}) \div (100 - \text{計画値})$	経年化の割合であるため、最大を100%とした。
2102	経年化設備率(%)	全備置設備に対する法定耐用年数を超えた備置設備の割合。一般に低い方が望ましいが、大規模補修を実施した場合は問題ない。	$(100 - \text{実績値}) \div (100 - \text{計画値})$	経年化の割合であるため、最大を100%とした。
2103	経年化管路率(%)	全管路延長に対する法定耐用年数を超えた管路延長の割合。一般に低い方が望ましい。	$(100 - \text{実績値}) \div (100 - \text{計画値})$	経年化の割合であるため、最大を100%とした。
2201	水源の水質事故数(件)	年間の水質事故件数。 少ない方が望ましい。事故が発生した場合、給水に影響を与えないよう迅速に対応できれば問題ない。	$(10 - \text{実績値}) \div (10 - \text{計画値})$	本市の実績は0件であるので、想定で最大を10件とした。
2202	幹線管路の事故割合(件/100km)	幹線管路延長に対する幹線管路の事故の割合。 低い方が望ましい。	$(50 - \text{実績値}) \div (50 - \text{計画値})$	本市の実績から判断し、最大を50件/100kmとした。
2204	事故時給水人口率(%)	給水人口に対する事故時の対象となる給水人口の割合 1系列が停止したときに想定される給水不能となる人口の割合であり、より小さい方がよい。	$(100 - \text{実績値}) \div (100 - \text{計画値})$	事故時の断水人口の割合であるため、最大を100%とした。
3005	繰入金比率(収益的収入分)(%)	収益的収入に対する他会計からの収益的収入の割合。経営の健全性をみる指標。 独立採算性が原則であることから低い方が望ましい。	$(2 - \text{実績値}) \div (2 - \text{計画値})$	本市の実績から判断し、想定で最大を2%とした。
3006	繰入金比率(資本的収入分)(%)	資本的収入に対する他会計からの資本的繰入金の割合。経営の健全性をみる指標。 独立採算性が原則であることから低い方が望ましい。	$(2 - \text{実績値}) \div (2 - \text{計画値})$	本市の実績から判断し、想定で最大を2%とした。
3008	給水収益に対する 職員給与費の割合(%)	給水収益に対する職員給与費の割合。事業の生産性、効率性をみる指標。 健全な経営の観点からは低い方が望ましい。	$(30 - \text{実績値}) \div (30 - \text{計画値})$	本市の実績から判断し、想定で最大を30%とした。
3012	給水収益に対する 企業償還金の割合(%)	給水収益に対する企業償還金の割合。企業償還金の規模と経営の影響をみる指標。一般に低い方が望ましいが、低すぎると必要事業が持ち越されている場合がある。	$(600 - \text{実績値}) \div (600 - \text{計画値})$	本市の実績から判断し、想定で最大を600%とした。
3024	固定比率(%)	自己資本に対する固定資産の割合。自己資本がどの程度固定資産に投下されているかをみる指標。100を超えている場合は借入金で設備投資を行っていることになる。	$(170 - \text{実績値}) \div (170 - \text{計画値})$	本市の実績から判断し、想定で最大を170%とした。
3025	企業償還元金対 減価償却比率(%)	単年度の減価償却費に対する企業償還元金の割合。 投下資本の回収と再投資のバランスをみる指標であり、100以下が財務的に安全である。	$(80 - \text{実績値}) \div (80 - \text{計画値})$	本市の実績から判断し、想定で最大を80%とした。
3206	水質に対する苦情割合(件/1000件)	給水件数に対する水質苦情件数の割合。 需要者の水質満足度を示す指標であり、小さい方が望ましい。	$(3 - \text{実績値}) \div (3 - \text{計画値})$	本市の実績から判断し、想定で最大を3件/1000件とした。
3207	水道料金に対する 苦情割合(件/1000件)	給水件数に対する水道料金に関する苦情件数の割合。 需要者の水道サービスの満足度を示す指標であり、小さい方が望ましい。	$(3 - \text{実績値}) \div (3 - \text{計画値})$	本市の実績から判断し、想定で最大を3件/1000件とした。
4001	配水量1m3当たり電力消費量(kWh/m3)	年間配水量に対する総電力量の割合。 省エネルギー対策としての環境への取り組みをみる指標。 徐々に低下することが望ましい。	$(0.8 - \text{実績値}) \div (0.8 - \text{計画値})$	本市の実績から判断し、想定で最大を0.8kWh/m3とした。
4002	配水量1m3当たり 消費エネルギー(MJ/m3)	年間配水量に対する総電力量とその他エネルギー使用量の割合。 省エネルギー対策としての環境への取り組みをみる指標。 徐々に低下することが望ましい。	$(2.5 - \text{実績値}) \div (2.5 - \text{計画値})$	本市の実績から判断し、想定で最大を2.5MJ/m3とした。
4006	配水量1m3当たり 二酸化炭素(CO2)排出量(g・CO2/m3)	年間配水量に対する水道事業のエネルギー使用量(CO2換算)の割合。環境負荷低減をみる指標として、小さい方が望ましい。	$(150 - \text{実績値}) \div (150 - \text{計画値})$	本市の実績から判断し、想定で最大を150g・CO2/m3とした。
5006	料金未納率(%)	料金総収入額に対する年度末未納料金総額の割合。 水道料金が確実に回収されているかをみる指標であり、小さい方が望ましい。	$(30 - \text{実績値}) \div (30 - \text{計画値})$	本市の実績から判断し、想定で最大を30%とした。
5101	浄水場事故割合(10年間の件数/箇所)	浄水場総数に対する10年間に浄水場を停止した事故件数の割合。 安定給水の確保の観点から0であることが望ましい。	$(30 - \text{実績値}) \div (30 - \text{計画値})$	本市の実績は0件であるので、想定で最大を30件とした。
5103	管路の事故割合(件/100km)	管路総延長に対する管路の事故件数の割合。 管路の健全性を示す指標であり、小さい方が望ましい。	$(35 - \text{実績値}) \div (35 - \text{計画値})$	本市の実績から判断し、想定で最大を35件/100kmとした。
5104	鉄製管路の事故割合(件/100km)	鉄製管路総延長に対する鉄製管路の事故件数の割合。 管路の健全性を示す指標であり、小さい方が望ましい。	$(10 - \text{実績値}) \div (10 - \text{計画値})$	本市の実績から判断し、想定で最大を10件/100kmとした。
5105	非鉄製管路の事故割合(件/100km)	非鉄製管路総延長に対する非鉄製管路の事故件数の割合。 管路の健全性を示す指標であり、小さい方が望ましい。	$(60 - \text{実績値}) \div (60 - \text{計画値})$	本市の実績から判断し、想定で最大を60件/100kmとした。
5106	給水管の事故割合(件/1000件)	給水件数に対する給水管事故件数の割合。 給水サービスの向上、無効水量の削減の観点から、小さい方が望ましい。	$(10 - \text{実績値}) \div (10 - \text{計画値})$	本市の実績から判断し、想定で最大を10件/1000件とした。
5107	漏水率(%)	年間配水量に対する漏水量の割合。 無効水量の削減、事業効率の改善の観点から、小さい方が望ましい。	$(20 - \text{実績値}) \div (20 - \text{計画値})$	本市の実績から判断し、想定で最大を20%とした。

平成20年度 彦根市水道事業 事業評価報告書

平成21年1月発行

彦根市水道事業評価委員会

〒522-8501 彦根市元町4番2号

事務局:彦根市水道部業務課

TEL(0749)22-1411

FAX(0749)24-4054