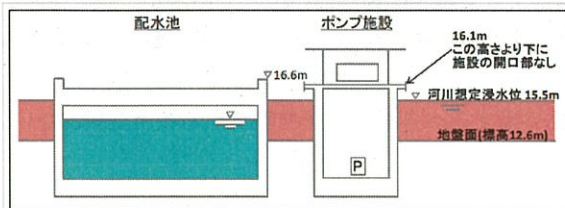
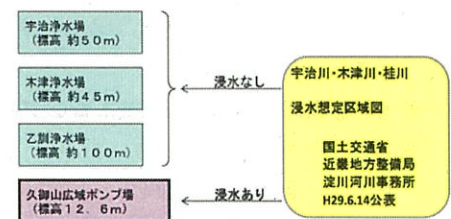


久御山広域ポンプ場 施設断面模式図



<3河川の氾濫・浸水検討>



受水市町の事故・工事に伴う水運用

受水市町施設の事故発生又は工事実施による自己水能力減少

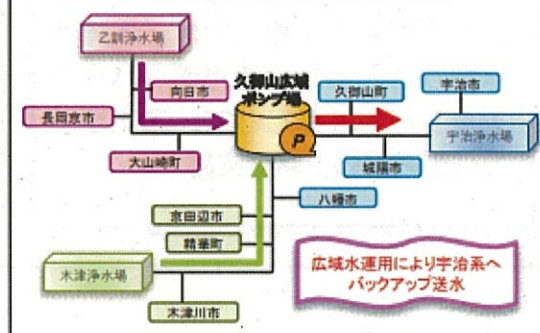


広域水運用により、バックアップ送水することで、事故時に緊急連絡管も活用し断減水発生を回避、又は工事を円滑に実施

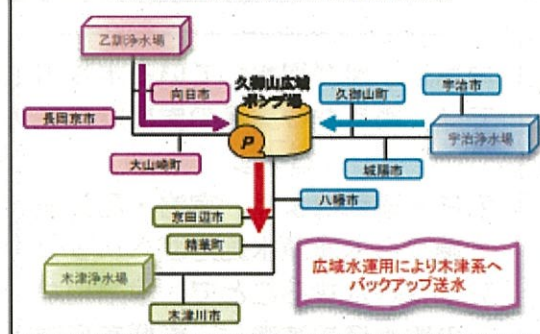
事例	発生月	事故等の概要
事例1	平成29年1月	配水池への送水管漏水事故が発生したため、広域水運用を行い、自己水停止分を供給
事例2	平成29年1月	配水池からの配水管漏水事故が発生したため、広域水運用を行い、緊急連絡管により直圧給水を実施
事例3	平成30年7月	配水池への送水管漏水事故が発生したため、広域水運用を行い、自己水停止分を供給

事例	発生月	工事等の概要
事例1	令和3年10月	取水施設の工事のため、広域水運用を行い、自己水能力減少分を供給
事例2	令和3年11月	浄水場の拡張工事のため、広域水運用を行い、自己水能力減少分を供給

宇治系市町の事故の場合



木津系市町の工事の場合

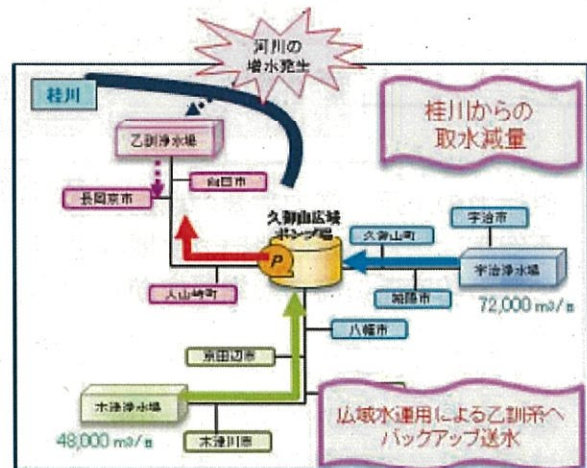


大雨等の影響に伴う水運用

大雨等の影響による桂川の増水により、乙訓浄水場の取水口への土砂が流入し、十分な取水量が確保できない恐れ



広域水運用により、宇治・木津浄水場から乙訓浄水場方面へバックアップ送水することで、減断水等の影響を回避

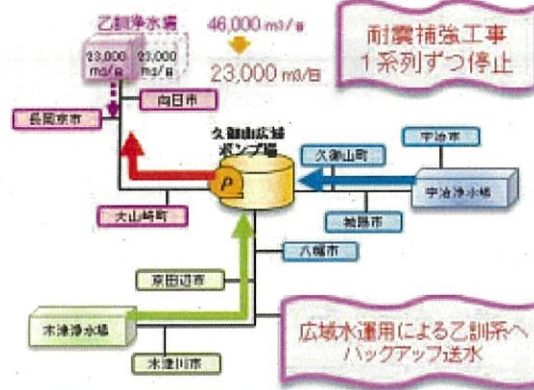


耐震・更新工事等による施設能力減少時の水運用

乙訓浄水場の沈殿池耐震補強工事は、1系列ごとに停止しないと実施できない



広域水運用により、宇治・木津浄水場から乙訓浄水場方面へバックアップ送水することで、乙訓浄水場の耐震補強工事を実施

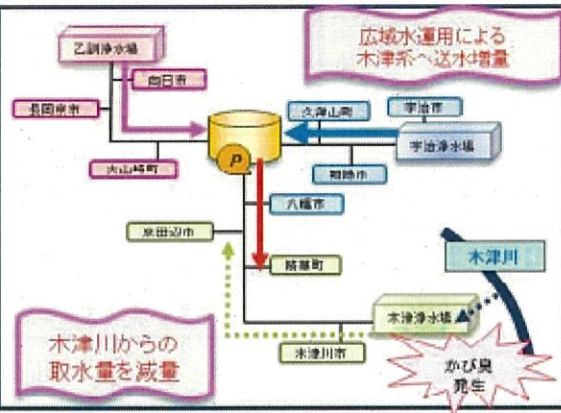


薬品費削減に向けた水運用

木津浄水場が取水している木津川では、毎年かび臭等の異臭が発生



広域水運用により、宇治・乙訓浄水場から木津浄水場方面へバックアップ送水することで、木津川からの取水量を減量し、影響を抑制（粉末活性炭の使用量を低減）

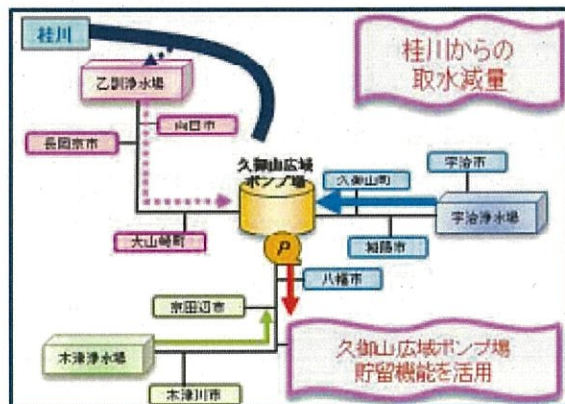


節電に伴う水運用

供給力の不足、電力需要の増加、不安定な燃料調達に伴い、夏期等の電力需給逼迫時の節電対応が必要



電力需給ピーク時間帯に久御山広域ポンプ場の貯留機能を活用し、乙訓浄水場の取水の減量など浄水



府営水道料金の推移

(税込)	宇治系			木津系			乙訓系			経営審議会答申等 (料金制度等に関する事項)
期間	基本	従量	超過	基本	従量	超過	基本	従量	超過	
S39.12.28 ~S50.12.31	-	14.14	-	-	-	-	-	-	-	
S51.1.1 ~S52.9.30	-	21.21	-	-	-	-	-	-	-	
S52.10.1 ~S54.3.31	-	32	-	52	22	200	-	-	-	
S54.4.1 ~S59.3.31	-	43	-	72			-	-	-	
S59.4.1 ~H4.9.30	-	49	-	76	31	232	-	-	-	S58.7 第1次提言 (料金格差の是正 料金算定方式の統一)
H4.10.1 ※1 ~H5.3.31	32	11	96	76	31	256	-	-	-	H4.1 第2次提言 (料金体系の統一)
H5.4.1 ~H9.3.31	35			77			-	-	-	
H9.4.1 ※1 ~H11.3.31	37			79			32	-	-	-
H11.4.1 ~H12.9.30							-	-	-	H11.11 第4次提言 (水源費負担のあり方検討)
H12.10.1 ~H16.3.31	43	19	135	86	39	356	100 暫定 89	42	402	
H16.4.1 ~H20.3.31							92	36	251	
H20.4.1 ~H23.3.31							87	36	199	H22.11 第7次提言 (料金格差の是正 基本水量のあり方)
H23.4.1 ~H26.3.31	43	19	147	75	36	218	77	36	255	
H26.4.1 ※2 ~H27.3.31	41	18	140	71	34	208	73	34	243	H26.11 第1次答申 (木津・乙訓系の料金統一 建設負担水量の調整検討)
(税抜)	宇治系			木津・乙訓系						
期間	建設負担料金	使用料金	超過料金	建設負担料金	使用料金	超過料金				
H27.4.1 ※1 ~H28.3.31	41	18	140	66	20	219				
H28.4.1 ~R2.3.31	44	20	164							
R2.4.1 ※1 ~R3.3.31	44	28	202	57	28	202				R元.12 第2次答申 (全津水場系で料金統一 建設負担水量の調整検討)
R3.4.1 ※1 ~R4.3.31	50									
全水系										
期間	建設負担料金			使用料金			超過料金			
R4.4.1 ~R7.3.31	55			28			202			

※1:経過措置、※2:H26.4.1以降、税抜表示に変更

供給料金の概要

建設負担料金（単価）

$$\text{建設負担料金（単価）} = \frac{\text{料金算定期間の固定費総額}}{\text{料金算定期間内の建設負担水量総合計}}$$

固定費 ●人件費、●減価償却費（ダム建設負担等に係る減価償却費を含む）、
●企業債支払利息、●ダム管理費（ダムの維持管理に要する負担金）、
●資産維持費

各市町が負担する建設負担料金

$$\text{建設負担料金} = \text{建設負担料金（単価）} \times \text{建設負担水量}$$

使用料金（単価）

$$\text{使用料金（単価）} = \frac{\text{料金算定期間の変動費総額}}{\text{料金算定期間内の全受水市町への供給水量総合計}}$$

変動費 ●修繕費、●動力費（機械装置等の運転に必要な電力料等）、
●薬品費、●その他経費（保守点検・運転管理委託料等）

各市町が負担する使用料金

$$\text{使用料金} = \text{使用料金（単価）} \times \text{実供給水量}$$

京都府営水道事業経営懇談会提言及び京都府営水道事業経営審議会の答申（料金制度、料金体系に関する部分の抜粋）

● 第1次提言（昭和58年7月）

「京都府営水道事業の経営のあり方及び施設整備の方向性についての提言」

< 2 府営水道事業の役割と課題（2）課題 ウ 水道料金の算定方法 p 8 >

（略）同一事業者が提供する同質のサービスの料金が地域によって異なるのは好ましくないと考えられる。したがって、両府営水道の接続が完了し、給水開始の年次を目途として料金算定方式を統一するなど、料金制度を根本的に見直し、両府営水道を調和のとれたものとするのが望まれる。

● 第2次提言（平成4年1月）

「京都府営水道事業の経営のあり方及び施設整備の方向性についての提言」

< 4 府営水道の課題（5）料金格差の是正 p 14 >

（略）木津・宇治接続に伴う2部料金制への料金体系の統一をはじめとして、今後は、水源費に係る公費負担の導入を図るなかで、段階的に是正する必要がある。

1 <5 早急に取組みを強化すべき事項 (5) 料金格差是正に向けてのプログラム作成 p 17 >

2
3 料金格差是正は、料金体系の統一から具体的一步を踏み出すことになるが、乙訓浄水場系の供
4 用開始を考慮に入れつつ、(略)今後段階的に是正するための取り得る施策の検討を行うととも
5 に、格差是正に向けての具体的プログラムを作成すること。
6

7 ● 第4次提言 (平成 11 年 11 月)

8 「京都府営水道事業の経営のあり方及び施設整備の方向性についての提言」

9 <3 長期的な展望に立った府営水道事業のあり方 (2) 長期的な展望に立った府営水道事業の課題 p 11 >

10
11 (略)府営水道の浄水場間の料金格差については、(略)あまり大きな料金格差があることは望ま
12 しくなく、少なくとも水源費については、その適正な負担のあり方を検討していく必要があると
13 考える。
14

15 ● 第7次提言 (平成 22 年 11 月)

16 「3 浄水場接続後の供給料金のあり方について」

17 <Ⅲ これからの府営水道のあり方について 1 取り組むべき課題 (1) 府営水道における受益と
18 負担について ①水源費について p 26 >

19
20 (略)格差が是正され、将来的に料金が平準化されることは、(略)3 浄水場が一体となってより
21 広域的かつ効率的な運営を進めていくためにも望ましいことであると考えます。

22 料金の平準化の問題については、(略)3 浄水場系が一体となった運営を進めることが中長期的
23 な観点から全ての浄水場系にとって有利であり、望ましいという共通の認識をもった上で段階的
24 に進めることが現実的であると考えます。
25

26 <②基本水量のあり方について p 27 >

27
28 基本水量のあり方については、受水市町の自己水と府営水の配分割合などの点も含めて、その
29 実態を精査するとともに、既投資部分の受益者負担という基本的な考え方は維持しつつも、(略)
30 今後、慎重に検討することが必要と思われる。
31

32 ● 第1次答申 (平成 26 年 11 月)

33 「平成 27 年度以降の府営水道供給料金のあり方について」

34 <5 料金の試算に当たって (1) 基本的な考え方 ①広域水運用システムを踏まえた受益と負担 p 8 >

35
36 (略)3 浄水場接続により、現有施設をもとに全ての府営水道施設が一体となり、各施設が支え合
37 いながら、3 浄水場系間交互に府営水道が融通されるようになったことから、それを支える3 浄水
38 場の運営に係る経費を、受益を受ける受水市町全体で負担していくべきものであると考える。

39 (略)今後の水需要の減少や、更新負担の増大といった極めて厳しい状況の中で、府営水道が広域
40 的で効率的な運営を行っていくためには、全ての費用を合算算定し、3 浄水場系全体で支え合う料
41 金体系とすることが望ましい。
42

1 <7 建設負担料金の試算 (6) 次期料金における建設負担料金の負担のあり方 ①木津系・乙訓
2 系の総コストの合算算定の導入 p 17 >

3
4 (略)木津系、乙訓系については、建設負担料金単価の差がなく、合算算定ができる状況となっ
5 た。(略)料金水準の安定化を図る観点からも、木津系、乙訓系については、次期料金から総コス
6 トの合算算定を導入、料金を統一していくことが望ましい。

7
8 <9 建設負担水量の融通 p 21 >

9
10 (略)暫定的な水量の融通であれば、料金単価が同一である受水市町間では他の受水市町の負担
11 のバランスに影響を与えないため可能である。(略)受水市町における水需要の増加を前提に、受
12 水市町の自己努力では府営水道の活用に限界のある、建設負担水量が当該受水市町の日最大給
13 水量を上回る範囲内で、建設負担水量の融通を認めることが望ましい。

14
15
16 ● 第2次答申(令和元年12月)

17 「持続可能な府営水道事業のあり方について」

18 <2 令和2(2020)年度以降の府営水道の供給料金について (2) 建設負担料金 イ建設負担料金の考え方 p 9 >

19
20 (略)建設負担料金の試算結果のとおり、宇治系と木津・乙訓系との料金単価の差が相当程度縮
21 小していることから、これまでに示された課題解決の方向性に基づき、次期料金から全ての浄水
22 場系を合算算定して料金統一することとする。3 浄水場系の料金統一には、以下のような意義が
23 ある。

- 24 ✓ 3 浄水場接続によって既に施設や水源が一体化し、相互に府営水が融通されている現状に合
25 致すること
26 ✓ 全ての浄水場系の経費を受水市町全体で負担することにより負担の平準化が図られ、料金水
27 準の安定化につながること
28 ✓ 今後の厳しい事業環境の中、府営水道と受水市町が持続可能で効率的な経営を行っていくた
29 め、受水市町全体で支え合う体制であることが料金面でも明らかになること

30
31 <エ 建設負担料金の今後のあり方について p 13 >

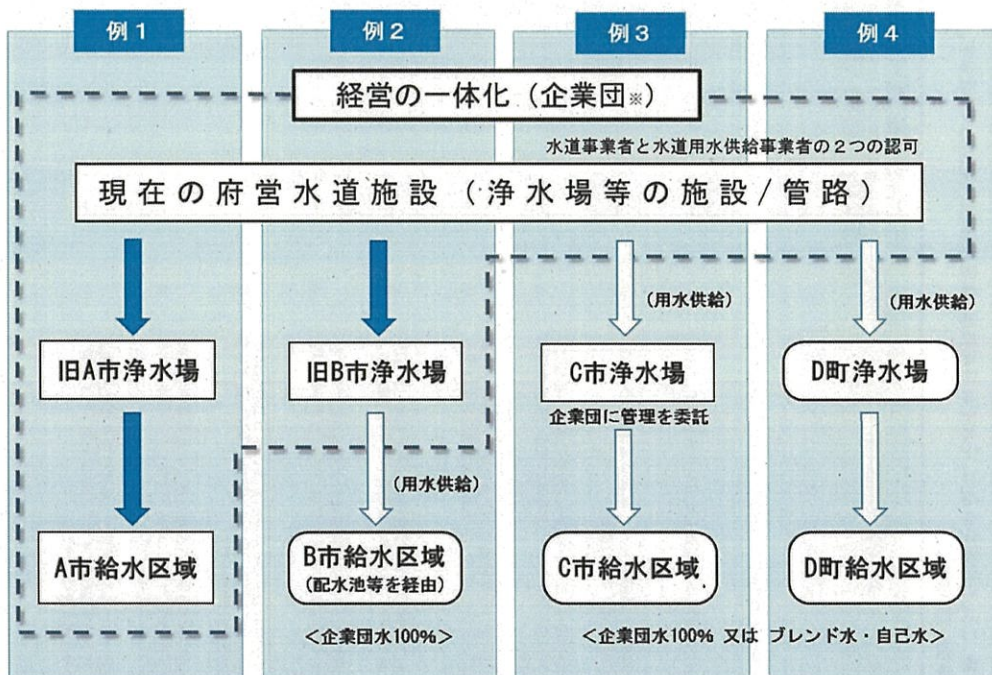
32
33 (略)今後、水需要の減少と給水原価の上昇が見込まれる中、府営水道と受水市町全体での適正
34 な施設整備のあり方の検討が必要である。こうした取組が進み、現在の受水割合や施設規模、配置
35 の見直しが具体化していく中で、建設負担水量の見直しも合わせて検討すべきである。

府営水道では、本ビジョンの第3章で示した各取組を通して、管理の一体化や施設の共同化など、実現可能な取組から広域化・広域連携を推進するとともに、並行して経営の一体化も含めた経営形態のあり方について検討を進めることとしています。

受水市町の参画については、管理の一体化や施設の共同化から経営の一体化まで様々な方法があると考えており、地域の実情に応じた最適な参画方法を選択できるよう、複数の選択肢を示しながら検討を進めていくこととしています。

ここでは、その一例として、経営の一体化を行った場合に想定される選択肢を示します。

【経営の一体化を選択した場合の例】



受水市町は最適な参画方法を選択することができる。

市町の選択肢	浄水管理	配水管理	資産の保有と管理	広域化・広域連携の形態
例1 配水まで統合	企業団	企業団	全て企業団が保有管理	経営の一体化
例2 浄水のみ統合	企業団	市町	浄水場のみ企業団が保有管理	施設の共同化
例3 浄水管理を一体化	企業団	市町	保有は市町、浄水場の管理は企業団	管理の一体化
例4 現行どおり	市町	市町	全て市町が保有管理	—

※企業団とは、地方公営企業の経営に関する事務を共同処理する一部事務組合（地方公共団体の組合）のことをいいます。企業団は、企業長を長とする執行機関の他、企業団の議会や監査委員を設置し、その運営を行います。（地方自治法第284条、地方公営企業法第39条の2）

第5章・1 関連

水道事業ガイドラインに基づく業務指標の推移

本編 P63

実績は今後更新予定

府営水道ビジョンの改訂に当たって、主要な指標の変化をまとめました。今後、こうした指標を中心に、それぞれ目標指標・管理指標として把握していきます。
本項目は、平成28年3月に改正された水道事業ガイドラインの業務指標に準拠しています。

目 録 区 分	番 号	業 務 指 標	算 定 式	業 務 指 標 の 解 説	実 績 (過去5カ年)					他府県水道用水供給事業(0+27)			
					H24	H25	H26	H27	H28	データ数	平均値	最大値	最小値
A) 安全で良質な水													
運営管理													
1) 水質管理													
A101		平均残留塩素濃度 ※ (mg/L)	残留塩素濃度合計/残留塩素測定回数	給水栓における残留塩素濃度の平均値を示す。	-	-	-	-	0.5	3	0.5	0.8	0.4
A102		かび臭物質濃度水質基準比率 (%) ※	最大かび臭物質濃度/水質基準値 × 100	給水栓における2種類のかび臭物質濃度の最大値の水質基準値に対する割合を示す。	低	-	-	-	40.0	4	32.5	50.0	20.0
A103		総トリハロメタン濃度水質基準比率 (%) ※	(Σ総トリハロメタン濃度/水質基準値) × 100	給水栓における総トリハロメタン濃度の水質基準値に対する割合を示すもので、水道水の安全性を表す指標の一つ。	低	-	-	-	40.0	3	21.6	24.0	17.8
A104		有機物(TOC)濃度水質基準比率 (%) ※	(Σ給水栓の有機物濃度/水質基準値) × 100	給水栓における有機物(TOC)濃度の水質基準値に対する割合を示すもので、水道水の安全性を表す指標の一つ。	低	-	-	-	32.2	4	23.4	31.2	15.5
A105		重金属濃度水質基準比率 (%) ※	(Σ給水栓の当該重金属濃度/水質基準値) × 100	給水栓における重金属濃度の水質基準値に対する割合を示すもので、水道水の安全性を表す指標の一つ。	低	-	-	-	0.0	4	0.0	0.0	0.0
A106		無機物質濃度水質基準比率 (%) ※	(Σ給水栓の当該無機物質濃度/水質基準値) × 100	給水栓における無機物質濃度の水質基準値に対する割合を示すもので、水道水の味、色など正常を表す指標の一つ。	低	-	-	-	36.7	4	21.5	35.0	6.5
A107		有機化学物質濃度水質基準比率 (%) ※	(Σ給水栓の当該有機化学物質濃度/水質基準値) × 100	給水栓における有機化学物質濃度の水質基準値に対する割合を示すもので、原水の汚染状況及び水道水の安全性を表す指標の一つ。	低	-	-	-	0.0	4	0.0	0.0	0.0
A108		消毒副生成物濃度水質基準比率 (%) ※	(Σ給水栓の当該消毒副生成物濃度/水質基準値) × 100	給水栓における消毒副生成物濃度の水質基準値に対する割合を示すもので、原水の汚染状況及び水道水の安全性を表す指標の一つ。	低	-	-	-	34.4	3	31.1	37.0	23.1
A109		農薬濃度水質管理目標比率 (%) ※	max Σ (Xi) (各定期検査時の各農薬濃度)/GVI (各農薬の目標値)	給水栓における各農薬濃度と水質管理目標値との比の合計を示すもので、水源の汚染状況及び水道水の安全性を表す指標の一つ。	低	-	-	-	0.0	4	0.0	0.0	0.0
2) 施設管理													
A201		原水水質監視度(項目)	原水水質監視項目数	原水で項目数を調査しているかを示す。	高	77	77	78	78	7	134	186	63

目 分 区 類 標	番 号	業 務 指 標	算 定 式	業 務 指 標 の 解 説	望 ま し い 方 向	実 績 (過 去 5 年 間)					他 府 県 営 水 道 用 水 供 給 事 業 (H 2 7)	最 大 値	最 小 値
						H24	H25	H26	H27	H28			
3) 事故災害対策													
	A301	水源の水質事故数 (件)	年間水源地水質事故件数	年間の水源地の有害物質 (油・化学物質の流出など) による水質汚染の回数を示す。	低	0	0	0	0	7	3.00	14.00	0.00
	A302	活性炭投入率 (%)	(年間活性炭投入日数 / 年間日数) × 100	粉末活性炭を投入した日数の年間割合を示す。原水水質の良し悪しの指標でもある。	低	7.9	13.2	14.5	17.2	4.7	22.25	46.40	0.18
B) 安定した水の供給													
運営管理													
1) 施設管理													
	B104	施設利用率 (%)	(一日平均給水量 / 一日給水能力) × 100	一日平均給水量の一日給水能力に対する割合を示す。水道施設の経済性を総合的に判断する指標。	高	67.9	64.3	64.4	65.5	65.9	65.8	93.7	46.3
	B105	施設最大稼働率 (%)	(一日最大給水量 / 一日給水能力) × 100	一日最大給水量の一日給水能力に対する割合を示す。水道事業の施設稼働率を判断する指標の一つ。	高	79.0	76.4	73.6	74.5	74.4	72.7	93.8	51.9
	B106	負荷率 (%)	(一日平均給水量 / 一日最大給水量) × 100	一日平均給水量の一日最大給水量に対する割合を示す。水道事業の施設稼働率を判断する指標の一つ。	高	85.9	84.5	87.5	87.8	88.5	90.8	99.9	85.6
	B108	管路点検率 (%)	(点検した管路延長 / 管路延長) × 100	管路延長に対する1年間で点検した管路延長の割合を示す。管路の健全性確保に対する執行度合いを表す指標の一つ。	高	94	95	95	95	94.5	112.2	200	70
	B109	バルブ点検率 (%) ※	(点検したバルブ数 / バルブ設置数) × 100	バルブ設置数に対する1年間で点検したバルブ数の割合を示す。管路の健全性確保に対する執行度合いを表す指標の一つ。	高	—	—	—	—	8.9	70.9	100	30.1
	B110	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を示す。事業効率を表す指標の一つ。	低	0.2	0.4	0.1	△ 0.2	0.3	0	0	0
	B111	有効率 (%) ※	(年間有効水量 / 年間配水量) × 100	年間配水量に対する年間有効水量の割合を示す。事業効率を表す指標の一つ。	高	—	—	—	—	99.7	99.9	100	99.7
	B112	有収率 (%)	(有効水量 / 給水量) × 100	年間の配水量に対する有効水量の割合を示す。水道施設を通じて供給される水量が、どの程度収益につながっているかを表す指標の一つ。	高	99.8	99.7	99.9	99.7	99.7	99.6	100	98.5
	B113	配水池貯留能力 (日)	配水池有効容量 / 一日平均配水量	一日平均配水量に対する配水池有効容量の割合を示す。配水池に対する安定性を表す指標の一つ。	—	0.40	0.42	0.42	0.42	0.42	0.5	0.9	0.1
	B117	設備点検実施率 (%) ※	(点検機器数 / 機械・電気・計測機器の合計数) × 100	機械・電気・計測機器の合計数に対する点検機器数の割合を示す。設備の健全性確保に対する点検割合を表す指標の一つ。	高	—	—	—	—	25.9	104.1	146.0	42.7
2) 事故災害対策													
	B201	浄水場事故割合 (件 / 10年間・箇所)	10年間の浄水場停止事故件数 / 浄水場数	直近10年間に浄水場が事故で停止した件数を1浄水場当たりの割合として示す。施設の信頼性を表す指標の一つ。	低	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	2.6	17.8	0

目 標 区 分	番 号	象 務 指 標	算 定 式	象 務 指 標 の 解 説	望 ま し い 方 向	実 績 (過 去 5 年 間)					他 府 県 普 通 水 道 用 水 供 給 事 業 (昭 和 47)			
						H24	H25	H26	H27	H28	ア ー タ ー 数	平 均 値	最 大 値	最 小 値
3) 環 境 対 策	B204	管 路 の 事 故 割 合 (件 / 100km)	管 路 の 事 故 件 数 / (管 路 総 延 長 / 100)	1 年 間 に お け る 湯 ・ 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 で あ り 、 管 路 の 健全 性 を 表 す 指 標 の 一 つ 。	低	1.2	0.0	0.0	0.0	0.0	8	0.7	2.2	0
	B205	基 幹 管 路 の 事 故 割 合 (件 / 100km)	(基 幹 管 路 の 事 故 件 数 / 基 幹 管 路 総 延 長) × 100	年 間 の 幹 線 管 路 の 事 故 (破 断 ・ 抜 け 出 し ・ 漏 水 な ど) が 幹 線 管 路 総 延 長 100km 当 た り 何 件 有 る か を 示 す 。	低	1.2	0.0	0.0	0.0	0.0	7	7.2	41.7	0.1
	B206	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 で 発 生 し た 年 間 の 事 故 件 数 の 鉄 製 管 路 総 延 長 100km に 対 す る 事 故 件 数 を 示 す 。	低	1.2	0.0	0.0	0.0	0.0	6	0.9	2.2	0
	B207	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 で 起 き た 年 間 の 事 故 件 数 の 非 鉄 製 管 路 総 延 長 100km に 対 す る 事 故 件 数 を 示 す 。	低	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	5	0.4	2.1	0
	B210	災 害 対 策 訓 練 実 施 回 数 (回 / 年) ※	年 間 の 災 害 対 策 訓 練 実 施 回 数	1 年 間 に 災 害 対 策 訓 練 を 実 施 し た 回 数 を 示 す も の で 、 自 然 災 害 に 対 す る 危 険 対 応 性 を 養 う 指 標 の 一 つ 。	高	-	-	-	-	2	4	26	63	1
4) 施 設 管 理	B301	配 水 量 1m ³ 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	取 水 から 給 水 後 まで 1m ³ の 水 を 送 水 す る ま で に 要 し た 電 力 消 費 量 を 示 す 。 多 く は 送 水 ・ 配 水 の た め の 電 力 量 で 、 地 形 的 条 件 に 左 右 さ れ る 。	低	0.21	0.22	0.22	0.22	0.23	8	0.39	1.04	0.06
	B302	配 水 量 1m ³ 当 た り 消費 エ ン ー ル ー (MJ/m ³)	全 施 設 で の 総 エ ン ー ル ー 消費 量 / 年 間 配 水 量	取 水 から 給 水 後 まで 1m ³ の 水 を 送 水 す る ま で に 要 し た 消費 エ ン ー ル ー 量 を 示 す 。 多 く は 送 水 ・ 配 水 の た め の 電 力 量 で 、 地 形 的 条 件 に 左 右 さ れ る 。	低	0.76	0.78	0.79	0.80	0.82	8	1.56	3.77	0.2
	B303	配 水 量 1m ³ 当 た り 二 酸 化 炭 素 (CO ₂) 排 出 量 (t-CO ₂ /m ³)	[総 二 酸 化 炭 素 (CO ₂) 排 出 量 / 年 間 配 水 量] × 10 ⁴	配 水 し た 水 1m ³ 当 た り 水 道 事 業 と し て 何 g の 二 酸 化 炭 素 を 排 出 し た か を 示 す 。	低	95	97	115	116	119	6	296	836	87
	B304	再 生 可 能 エ ン ー ル ー 利 用 率 (%)	(再 生 可 能 エ ン ー ル ー 設備 の 電 力 使 用 量 / 全 施 設 の 電 力 使 用 量) × 100	水 道 事 業 の 中 で 行 っ て い る 再 生 可 能 エ ン ー ル ー の 使 用 量 の 全 施 設 で 使 用 し て い る エ ン ー ル ー 使 用 量 に 対 す る 割 合 を 示 す 。 コ ス ト ・ 停 電 対 策 と も 関 係 が 深 い 。	高	3.46	3.91	4.09	5.19	3.32	7	9.00	43	0.16
	B305	浄 水 発 生 土 土 の 有 効 利 用 率 (%)	(有 効 利 用 土 量 / 浄 水 発 生 土 量) × 100	浄 水 場 で 発 生 す る 土 を 埋 め 立 て な ど 廃 棄 処 分 せ ず 、 堆 積 土 等 に 利 用 し て い る 量 の 全 発 生 土 量 に 対 す る 割 合 を 示 す 。	高	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	8	85.6	111.3	6.7
	B306	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	水 道 工 事 で 発 生 す る 土 ・ ア ス フ ォ ル ト ・ コ ン ク リ ー ト な ど を 廃 棄 処 分 せ ず 、 再 利 用 し て い る 量 の 全 建設 副 産 物 量 に 対 す る 割 合 を 示 す 。	高	33.6	50.9	70.5	25.8	64.6	8	66.3	100	0
B401	ダ ク タ イ ル 鉄 製 管 ・ 鋼 管 率 (%)	[(ダ ク タ イ ル 鉄 製 管 延 長 + 鋼 管 延 長) / 管 路 総 延 長] × 100	鉄 製 の 水 道 管 である ダ ク タ イ ル 鉄 製 管 と 鋼 管 の 延 長 の 水 道 管 路 総 延 長 に 対 す る 割 合 を 示 す 。 一 般 に 鉄 製 水 道 管 は 信頼 性 が 高 い と さ れ て い る 。	高	100.0	100.0	100.0	100.0	99.9	8	97.8	100	85.1	
B402	管 路 の 新 設 率 (%)	(新 設 管 路 延 長 / 管 路 総 延 長) × 100	年 間 で 新 設 し た 管 路 延 長 の 総 延 長 に 対 す る 割 合 を 示 す 。	-	0.00	1.19	0.00	0.00	0.11	8	0.33	2.60	0	

目 分 区 類 別	番 号	業 務 指 標	算 定 式	業 務 指 標 の 解 説	進 捗 方 向	実 績 (過 去 5 年 間)					平 均 値	最 大 値	最 小 値	
						H24	H25	H26	H27	H28				ア ー タ 数
5) 施設更新														
	B501	経年浄水施設率 (%)	$(\text{法定耐用年数を超えた浄水施設能力} / \text{全浄水施設能力}) \times 100$	法定耐用年数を超えた浄水施設能力の全浄水施設能力に対する割合を示す。この値が大きければ古い施設が多いことになるが、使用の可否を示すものではない。	低	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	8	0	0	
	B502	法定耐用年数超過設備率 (%)	$(\text{法定耐用年数を超えている電気・機械設備などの台数} / \text{電気・機械設備の総数}) \times 100$	法定耐用年数を超えた電気・機械設備の電気・機械設備の総数に対する割合を示す。この値が大きければ古い設備が多いことになるが、使用の可否を示すものではない。	低	46.7	46.0	46.6	42.8	37.6	8	55.8	70.9	37.1
	B503	経年化管路率 (%)	$(\text{法定耐用年数を超えた管路延長} / \text{管路総延長}) \times 100$	法定耐用年数を超えた管路延長の総延長に対する割合を示す。この値が大きければ古い管路が多いことになるが、使用の可否を示すものではない。	低	17.4	17.2	17.0	17.0	17.0	7	22.8	47.1	0
	B504	管路の更新率 (%)	$(\text{更新された管路延長} / \text{管路総延長}) \times 100$	年間で更新した管路延長の総延長に対する割合を示す。この値の定数が管路すべてを更新するのに必要な年数を示す。	高	0.23	0.11	0.00	0.00	0.11	8	0.13	0.43	0
	B602	浄水施設耐震率 (%)	$(\text{耐震対策の施されている浄水施設能力} / \text{全浄水施設能力}) \times 100$	全浄水施設能力に対する耐震対策が施されている浄水施設能力の割合を示す。	高	72.3	72.3	72.3	72.3	100.0	7	33.2	100	0
	B603	ポンプ所の耐震化率 (%)	$(\text{耐震対策の施されているポンプ所能力} / \text{全ポンプ所能力}) \times 100$	ポンプ施設のうち耐震化がなされている施設能力の全ポンプ施設能力に対する割合を示す。	高	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	7	62.9	100	18.2
	B604	配水池耐震施設率 (%)	$(\text{耐震対策の施されている配水池容量} / \text{配水池総容量}) \times 100$	配水池のうち耐震化がなされている施設容量の全配水池容量に対する割合を示す。	高	68.4	68.4	68.4	84.2	100.0	6	86.8	100	68.5
	B605	管路の耐震化率 (%)	$(\text{耐震管延長} / \text{管路総延長}) \times 100$	多くの管路のうち耐震性のある材質と継手により構成された管路延長の総延長に対する割合を示す。	高	43.1	44.1	44.2	44.2	44.3	8	51.1	79.9	22.3
	B606	基幹管路の耐震管率 (%)	$(\text{基幹管路のうち耐震管延長} / \text{基幹管路総延長}) \times 100$	基幹管路の延長に対する耐震管の延長の割合を示すものであり、地震災害に対する基幹管路の安全性、信頼性を表す指標の一つ。	高	43.1	44.1	44.2	44.2	44.4	4	63.0	79.9	40.1
	B606-2	基幹管路の耐震適合率 (%)	$(\text{基幹管路のうち耐震適合性のある管路延長} / \text{基幹管路総延長}) \times 100$	基幹管路の延長に対する耐震適合性のある管路延長の割合を示すもので、B606(基幹管路の耐震管率)を補足する指標。	高	—	—	—	—	53.9	4	77.2	87.8	64.6
	B608	停電時配水量確保率 (%)	$(\text{全施設停電時に確保できる配水能力} / \text{一日平均配水量}) \times 100$	一日平均配水量に対する全施設が停電した場合に確保できる配水能力の割合を示すものであり、災害時・広域停電時における危機対応力を表す指標の一つ。	高	—	—	—	—	109.7	4	67.4	119.5	0
	B609	薬品備蓄日数(日)	平均薬品貯蔵量 / 一日平均使用量	浄水場で使う薬品が一日平均使用量に対して何日分貯蔵しているかを示す。薬品の劣化がない範囲で余裕を持つことがよい。	—	29.0	34.4	34.4	33.2	34.0	7	36.0	74.7	20.5
	B610	燃料備蓄日数(日)	平均燃料貯蔵量 / 一日燃料使用量	浄水場などで使う燃料が一日平均使用量に対して何日分貯蔵しているかを示す。燃料の劣化がない範囲で余裕を持つことがよい。	—	0.4	0.4	0.4	0.8	0.8	6	1.1	1.8	0.6

6) 健全な事業運営
1) 健全運営

目 標 区 分	番 号	業 務 指 標	算 定 式	業 務 指 標 の 解 説	値 上 げ の 方 向	実 績 (過 去 5 年 間)					他 府 県 営 水 道 用 水 供 給 事 業 (H 2 7)			
						H24	H25	H26	H27	H28	デ ー タ 数	平 均 値	最 大 値	最 小 値
	C101	営 業 収 支 比 率 (%)	$\frac{\text{営 業 収 益} - \text{受 託 工 事 収 入} / (\text{営 業 収 益} + \text{受 託 工 事 収 入}) \times 100$	営 業 収 益 の 営 業 費 用 に 対 す る 割 合 を 示 す 。 収 益 的 収 支 が 概 算 的 に 見 出 せ る た め に は 、 100% を 一 定 程 度 上 回 っ て い る 必 要 が あ る 。	高	119.5	116.4	116.0	102.5	105.1	4	115.5	126.3	108.9
	C102	経 常 収 支 比 率 (%)	$\frac{[(\text{営 業 収 益} + \text{営 業 外 収 益}) / (\text{営 業 費 用} + \text{営 業 外 費 用})] \times 100$	経 常 収 益 の 経 常 費 用 に 対 す る 割 合 を 示 す 。 100% 以 上 で あ る こ と が 望 ま し い 。	高	98.1	96.8	108.2	97.9	101.3	9	120.0	139.1	102.6
	C103	総 収 支 比 率 (%)	$(\text{総 収 益} / \text{総 費 用}) \times 100$	総 収 益 の 総 費 用 に 対 す る 割 合 を 示 す 。 100% 以 上 で あ る こ と が 望 ま し い 。	高	98.1	96.8	90.6	97.9	101.3	10	112.6	151.3	47.2
	C104	累 積 欠 損 金 比 率 (%)	$\frac{\text{累 積 欠 損 金}}{\text{営 業 収 益} - \text{受 託 工 事 収 入}} \times 100$	累 積 欠 損 金 の 受 託 工 事 収 入 を 除 いた 営 業 収 益 に 対 す る 割 合 を 示 す 。 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 起 理 で き り 、 繰 越 年 度 に わ た っ て 累 積 し た も の で あ る 。 0% で あ る こ と が 望 ま し い 。	低	5.8	9.3	19.1	23.1	20.9	8	0	0	0
	C105	繰 入 金 比 率 (収 益 的 収 支 分) (%)	$\frac{\text{繰 入 金 比 率}}{\text{繰 入 金} / \text{繰 入 金} + \text{繰 入 金} - \text{繰 入 金}} \times 100$	繰 入 金 比 率 の 繰 入 金 の 収 益 的 収 入 に 対 す る 割 合 を 示 す 。 水 道 事 業 の 経 営 状 況 の 健全 性 、 効 率 性 を 示 す 指 標 の 一 つ 。 低 い 方 が 独 立 採 算 制 の 原 則 に 對 っ て い る と い え る 。	低	2.5	2.3	1.9	1.8	1.5	8	0.5	1.5	0
	C106	繰 入 金 比 率 (資 本 的 収 入 分) (%)	$\frac{\text{繰 入 金 比 率}}{\text{繰 入 金} / \text{繰 入 金} + \text{繰 入 金} - \text{繰 入 金}} \times 100$	繰 入 金 比 率 の 繰 入 金 の 資 本 的 収 入 に 対 す る 割 合 を 示 す 。 水 道 事 業 の 経 営 状 況 の 健全 性 、 効 率 性 を 示 す 指 標 の 一 つ 。 低 い 方 が 独 立 採 算 制 の 原 則 に 對 っ て い る と い え る 。	低	36.4	35.0	40.6	18.5	21.9	8	18.1	53.6	0
	C107	職 員 一 人 当 た り 給 水 収 益 (千 円 / 人)	$\frac{\text{給 水 収 益}}{\text{職 員 数}} \times 1,000$	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 測 定 す る た め の 指 標 。	高	90,842	93,259	91,248	82,124	86,695	8	148,904	241,580	68,726
	C108	給 水 収 益 に 対 す る 職 員 給 与 費 の 割 合 (%)	$\frac{\text{職 員 給 与 費}}{\text{給 水 収 益}} \times 100$	職 員 給 与 費 の 給 水 収 益 に 対 す る 割 合 を 示 す 。 水 道 事 業 の 効 率 性 を 分 析 す る た め の 指 標 の 一 つ 。	低	8.9	8.6	10.0	10.5	12.2	9	8.1	14.3	3.3
	C109	給 水 収 益 に 対 す る 企 業 債 利 息 の 割 合 (%)	$\frac{\text{企 業 債 利 息}}{\text{給 水 収 益}} \times 100$	企 業 債 利 息 の 給 水 収 益 に 対 す る 割 合 を 示 す 。 水 道 事 業 の 効 率 性 及 び 財 務 安 全 性 を 分 析 す る た め の 指 標 の 一 つ 。	低	12.8	12.2	12.3	12.6	11.3	9	6.9	11	2.3
	C110	給 水 収 益 に 対 す る 減 価 償 却 費 の 割 合 (%)	$\frac{\text{減 価 償 却 費}}{\text{給 水 収 益}} \times 100$	減 価 償 却 費 の 給 水 収 益 に 対 す る 割 合 を 示 す 。 水 道 事 業 の 効 率 性 を 分 析 す る た め の 指 標 の 一 つ 。	低	42.1	41.5	54.4	58.4	57.6	8	55.0	97.2	39.7
	C111	給 水 収 益 に 対 す る 企 業 債 償 還 金 の 割 合 (%)	$\frac{\text{企 業 債 償 還 金}}{\text{給 水 収 益}} \times 100$	企 業 債 償 還 金 の 給 水 収 益 に 対 す る 割 合 を 示 す 。 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 。	低	27.6	29.2	36.0	41.5	42.4	9	30.6	59.5	6.6
	C112	給 水 収 益 に 対 す る 企 業 債 残 高 の 割 合 (%)	$\frac{\text{企 業 債 残 高}}{\text{給 水 収 益}} \times 100$	企 業 債 残 高 の 給 水 収 益 に 対 す る 割 合 を 示 す 。 企 業 債 残 高 の 規 模 と 経 営 へ の 影 響 を 分 析 す る た め の 指 標 。	低	544.7	537.6	518.9	588.0	564.0	8	294.4	451.7	118.6
	C113	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) (%)	$\frac{\text{料 金 回 収 率}}{\text{料 金 回 収 率}} \times 100$	料 金 回 収 率 の 給 水 原 価 に 対 す る 割 合 を 示 す 。 水 道 事 業 の 経 営 状 況 の 健全 性 を 示 す 指 標 の 一 つ 。 100% を 下 回 っ て い る 場 合 、 給 水 に 係 る 費 用 が 料 金 収 入 以 外 の 収 入 で 補 っ て い る こ と を 意 味 す る 。	高	95.0	94.1	106.2	95.3	99.3	8	117.3	130.2	103.4
	C114	供 給 単 価 (円 / m ³)	給 水 収 益 / 有 収 水 量	有 収 水 量 1m ³ 当 た り に つ い て 、 ど れ だ け の 収 益 を 得 て い る か を 示 す 。 低 額 で あ る 方 が 水 道 サ ー ビ ス の 給 水 費 から は 望 ま し い が 、 水 道 事 業 の 業 務 面 面 面 に は 大 き な 差 が あ る た め 、 単 独 に 全 額 だ け で 判 断 す る こ と は 確 実 性 が 低 い 。	低	117.0	122.0	121.6	109.5	112.9	8	92.2	145.3	44.4

目 録	区分	番号	業 務 指 標	算 定 式	業績指標の説明	期待しい 方向	実 績 (過去5カ年)					他府県普通用水供給事業(427)			
							H24	H25	H26	H27	H28	データ 数	平均値	最大値	最小値
		C115	給水原価(円/m ³)	$\frac{\text{[經常費用(委託工事費+材料及び不用品売却原価+水道事業環境に影響を受けるため、給水原価の水準を高めるため、経営の優劣を判断することは難しい、)]}}{\text{[受入原水]/取水量}}$	有収水量1m ³ 当たりについて、どれだけの費用がかかっているのかを示す。給水原価は水質・原水質など水道事業環境に影響を受けるため、給水原価の水準だけでは、経営の優劣を判断することは難しい。	低	123.1	129.7	114.4	114.8	113.7	4	76.6	110	56.5
		C118	流動比率(%)	$\frac{\text{[流動資産/流動負債]} \times 100}{100}$	流動資産の流動負債に対する割合を示す。民間企業の経営分析でも使用される指標で、水道事業の財務健全性を示す。100%以上で、より高い方が安全性が高い。	高	570.4	353.1	104.4	88.9	75.1	10	420.9	1453.2	91.5
		C119	自己資本構成比率(%)	$\frac{\text{[自己資本+剰余金+評価差額]+[自己資本合計]} \times 100}{\text{[自己資本+剰余金+評価差額]+[自己資本合計]+[負債+資本合計]} \times 100}$	自己資本と剰余金の合計額と負債・資本合計額に対する割合を示す。財務の健全性を示す指標の一つ。高い方が財務的に安全といえる。	高	56.9	57.6	42.8	43.2	58.2	4	67.6	70.1	62.9
		C120	固定比率(%)	$\frac{\text{[固定資産(自己資本+剰余金+評価差額)+[自己資本合計]} \times 100}{\text{[自己資本+剰余金+評価差額]+[自己資本合計]+[負債+資本合計]} \times 100}$	固定資産の自己資本と剰余金の合計額に対する割合を示す。自己資本がどの程度固定資産に投下されているかを示す指標。100%以下であれば、固定資本への投資が自己資本の持分に収まっていることになり、財務面で安定的といえる。	低	166.8	163.8	221.2	218.2	164.2	4	129.9	146.4	106.1
		C121	企業価値還元元金対減価償却費比率(%)	$\frac{\text{[企業価値還元元金/当年度減価償却費]} \times 100}{100}$	企業価値還元元金の当年度減価償却費に対する割合を示す。投資資本の回収と再投資との間のバランスを示す指標。100%を超えれば再投資を行うに当たって企業価値の増進に資することになるため、100%以下であると財務的に安全といえる。	低	65.6	70.3	66.2	71.1	73.7	8	70.7	154.3	16.5
		C122	固定資産回転率(%)	$\frac{\text{[営業収益-委託工事取引]/(前期固定資産+前期固定資産/2)}}$	委託工事収益を除いた営業収益の年度平均の固定資産額に対する割合を示す。固定資産が期間中にどれだけ回転しているかを示す指標。回転率が高いほど、固定資産の活用状況を見るための指標。	高	0.05	0.06	0.06	0.06	0.06	7	0.08	0.116	0.04
		C123	固定資産使用効率(%)	$\frac{\text{[給水量/有形固定資産]} \times 10000}{10000}$	給水事業の有形固定資産に対する値(m ³ /10000円)、大きいほど施設が効率的であることを意味する。	高	7.0	6.6	7.9	8.1	8.1	8	13.8	27.7	5.1
2) 人材育成															
		O201	水道技術に関する資格取得(件/人)	$\frac{\text{[職員が取得している法定資格数/全職員数]}}{\text{[職員数/全職員数]}}$	職員1人当たり持っている法定資格の件数を示す。職務として必要な資格を取ることでより職員の資質の向上を図る。	高	1.69	1.54	1.58	1.62	1.4	3	4.49	5.56	3.6
		O202	外部研修時間(時間)	$\frac{\text{[職員が外部研修を受けた時間]} \times \text{[人数]}}{\text{[全職員数]}}$	職員1人当たりの外部研修を受けた時間数を示す。職務に関する外部研修を受けることでより職員の資質の向上を図る。	高	13.7	17.7	8.5	15.0	16.0	6	12.8	19.2	7.3
		O203	内部研修時間(時間)	$\frac{\text{[職員が内部研修を受けた時間]} \times \text{[人数]}}{\text{[全職員数]}}$	職員1人当たりの内部研修を受けた時間数を示す。職務に関する内部研修を受けることでより職員の資質の向上を図る。	高	10.6	6.4	5.3	5.0	5.0	6	13.0	30.3	2.3
		O204	技術職員比率(%)	$\frac{\text{[技術職員総数/全職員数]} \times 100}{100}$	技術職員総数の全職員数に対する割合を示す。技術的業務の監督業務が質が高くなってきている現状と関係が深い。	-	76.5	74.0	76.0	80.0	80.0	8	72.3	85.6	46.2
		O205	水道業務経験年数(年/人)	$\frac{\text{[全職員の水道業務経験年数/全職員数]}}{\text{[全職員数]}}$	職員が平均何年水道業務に携わっているかを示す。他部署との人事交流により経験の少ない職員が揃っていき、水道業務の職員の習熟度と関係が深い。	高	9.6	9.2	9.2	9.2	9.3	7	12.4	17.5	3.3

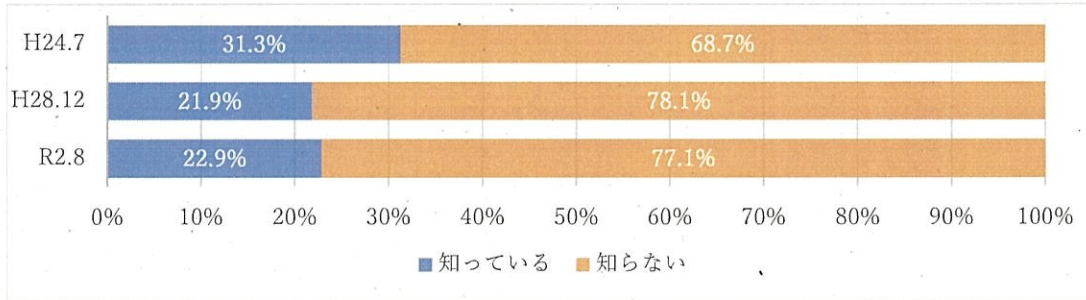
※ 水道事業ガイドラインの改正(H28.3)に伴い、新たに設定された項目

1 次ビジョンの計画期間内の調査結果の変動状況

◆ 府営水道について

Q. 京都府が水道事業を行い、府南部の10市町に水を供給していることを知っていますか。

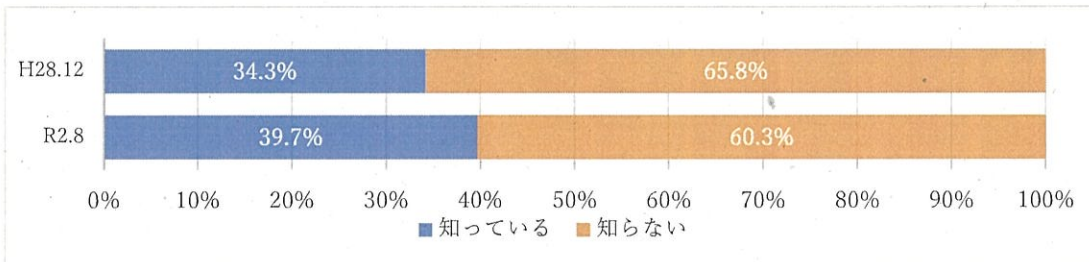
⇒認知度は低い



[府営水道を知っている229人への質問]

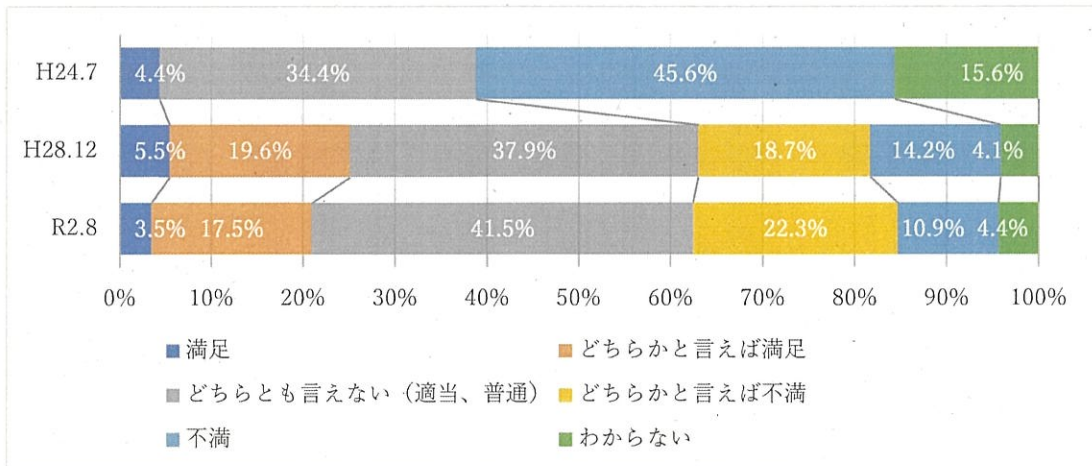
Q. 府営水道では、宇治、木津、乙訓の3浄水場により給水を行っています。平成26年3月には、その3浄水場を送水管で接続する事業が完成したことで、浄水場間の相互バックアップができるようになり、災害・事故時等にも一層、安心して安全な給水が可能になりました。このような取り組みをご存じですか。

⇒府営水道の安心安全への取組の認知度は低い



Q. 府営水道について総合的にどう思いますか。

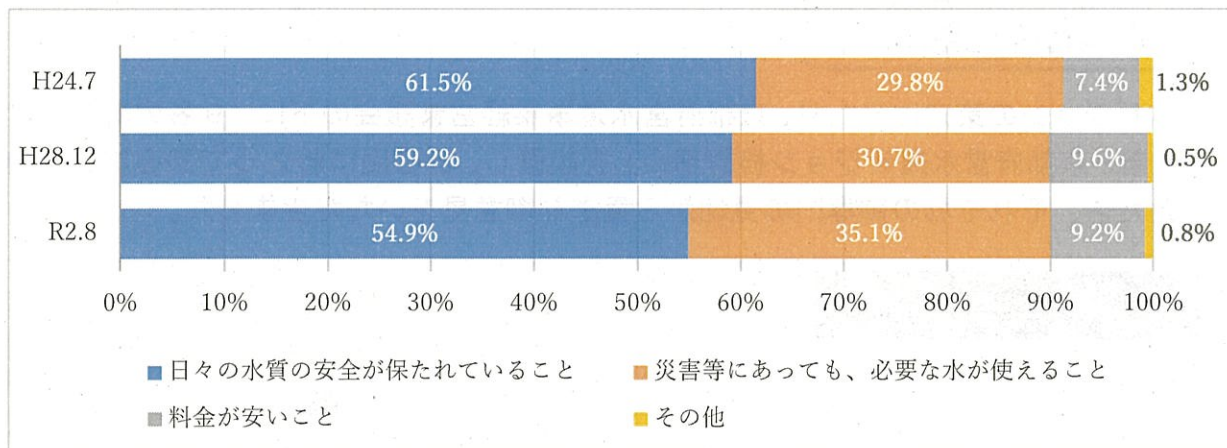
⇒6割以上が不満を感じていない



1 ◆ 今後の水道事業に関して

2 Q. 今後の水道事業について一番大切と感じていることは何ですか。

3 ⇒安心・安全な水が平時も災害時も使えること



4