

水道料金の改定について

平成28年4月料金改定実施に向け、12月定例会に水道条例の一部を改正する条例の制定について議案を提出しようとするものです。

1 料金改定の趣旨

本市水道施設においては、これまで十分な機能を果せるよう長寿命化を図りながら運用してきました。それにより、本市の水道料金は平成9年度の改定以降、18年間値上げすることなく現行料金水準を維持してきており、府内でも最も安い水道料金となっています。

(資料P.1 表-1、表-2)

しかしながら、管路・施設ともに昭和30年代を中心に建設したものが多く存在し、老朽化が進んでいることは事実であり、今後施設整備事業が増大し多額の事業費が必要になりますが、現行の安価な料金水準では財源を確保することが困難であることから、この度、料金の改定をしようとするものです。

2 水道事業を取り巻く環境の変化

(1) 料金収入の減少(資料P.1 図-1)

ア 平成4年度以降給水量が減少(平成26年度 14.3% = 平成9年度比)

(ア) 一般家庭における節水意識の定着と節水機器の普及

(イ) 企業などのコスト削減

(ウ) 大量使用者における地下水利用専用水道の導入

イ 平成9年度以降料金収入が減少(平成26年度 24.6% = 平成9年度比)

逓増料金制のもと、給水量の減少率以上に料金収入が減少

(2) 増大する施設整備事業(資料P.1 図-2)

水道施設マスタープランに基づく第2次上水道施設等整備事業の推進

ア 継続的な施設の整備 = 今後5年間で約93億円

(ア) 老朽化した浄配水施設の更新や耐震化の実施

(イ) 耐震化を中心とした基幹管路整備の実施

(ウ) 経年化管路更新のペースアップ

イ 抜本的な施設の更新

片山浄水所水処理施設更新(工期:平成28年度~平成31年度) = 約43億円

将来的に市域南部の拠点となる片山浄水所の水処理施設の抜本的な更新を予定

ウ 安心・安全のレベルアップ

片山浄水所・泉浄水所連絡管整備(工期:平成28年度~平成32年度) = 約34億円

泉浄水所事故時においても片山浄水所からの水運用により泉給水区域の安定給水を確保

(3) 現行料金水準では今後の建設改良事業費の財源確保は困難

ア 平成9年度(前回値上げ改定)以降、給水量が減少する中、経営の効率化に努め黒字を維持(資料P.2 図-3)

イ 今後、更なる給水量の落ち込みにより、料金収入が減少し赤字に転じる見込み。

(資料P.2 図-3)

ウ 資金面でも建設改良事業費が増大することで資金不足になる見込み。(資料P.2 図-4)

3 水道事業経営審議会からの答申(平成 26 年 6 月 23 日)と審議の状況

今後の吹田市水道事業と料金のあり方について(答申)

「安心・安全の水道を将来にわたり持続させるために、施設整備においてはマスタープランに描く将来像を目指して、必要な事業を計画的に推進することが求められる。そのための財源としては、効率的な事業経営を行うことを前提に、水道料金の見直しを行い、受益者に応分の負担をしていただくことが必要である。」

大要

水道施設マスタープランに描く将来像を目指して計画的に施設整備を推進すること
その財源確保として水道料金の値上げと経営の安定化を図るため料金体系の見直しが必要

第10次水道事業経営審議会(平成26年7月1日以降7回にわたり審議中)

前審議会からの答申を踏まえ、水道部の検討内容を審議

-審議項目-

- ・ 必要な施設整備の事業量
- ・ 個別原価主義に基づく料金体系の変更
- ・ 安定的な料金収入確保に向けた基本料金と従量料金の配分比率の見直し
- ・ 受益者間の公平性を図る逡増度の緩和と逆ザヤの解消
- ・ 地下水利用専用水道への対策

4 水道部としての料金改定の考え方

- (1) 必要な建設改良事業費の財源確保(約170億円)
企業債の発行と料金の値上げで確保(資料P.2 図-5)
- (2) 経営の安定化を図るための料金体系への見直し
水需要減少時代に見合った料金体系への移行
- (3) 料金算定期間経過毎の適正な料金水準の検証
水道事業を取り巻く内部・外部環境の変化に応じた改定の検討

5 今後の予定

平成27年度	水道部	市	広報・説明会等
6月	経営審議会での審議	6/19 経営戦略会議	
7月		7/16 施政方針	すいどうにゆーす 7月1日号発行
8月			
9月	条例改正案作成	経営審議会から意見書	出前説明会
10月		政策会議	
11月			地域説明会
12月		12月定例会 議案提出	

表-1 これまでの料金改定
(昭和51年度以降)

時期	改定率
昭和51年度	45.52%
昭和52年度	35.00%
昭和53年度	19.77%
昭和54年度	3.94%
平成元年度	26.88%
平成5年度	29.85%
平成9年度	23.13%
平成19年度	3.36%
平成22年度	0.50%

表-2 水道料金の府内順位(府内33市中)

(一般専用、メーター料込、税込)
平成26年3月31日現在

水量 順位	10m ³ /月	20m ³ /月	30m ³ /月
1位	高槻市 829円	吹田市 2,010円	大阪市 3,318円
2位	吹田市 855円	大阪市 2,016円	枚方市 3,643円
3位	藤井寺市 887円	枚方市 2,173円	茨木市 3,675円
4位	大阪狭山市 903円	高槻市 2,247円	吹田市 3,690円
最も高い料金	泉南市 1,843円	泉南市 3,313円	泉大津市 5,460円

図-1 給水量・給水収益の減少

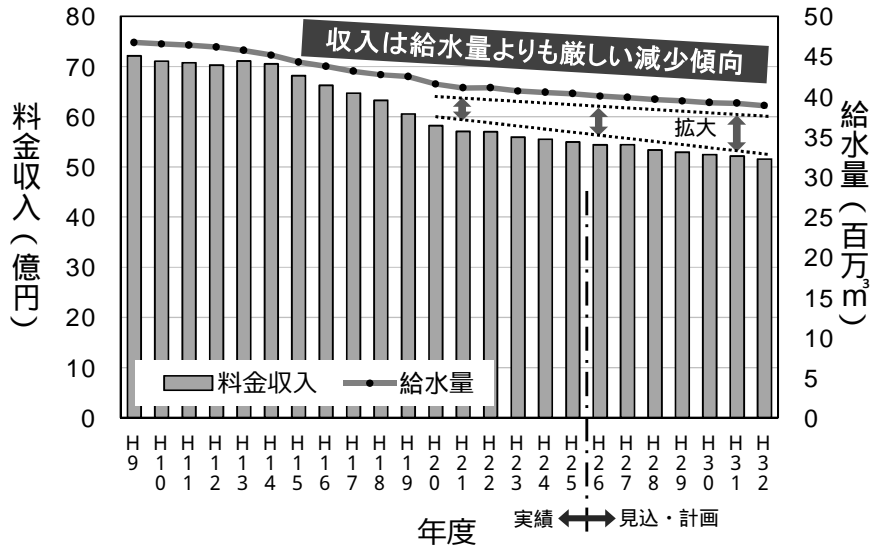


図-2 施設整備費の推移

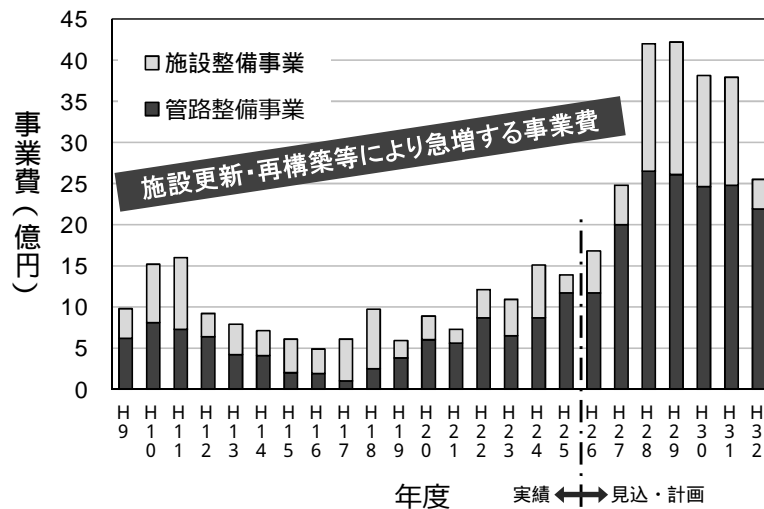


図-3 当年度純利益（純損失）

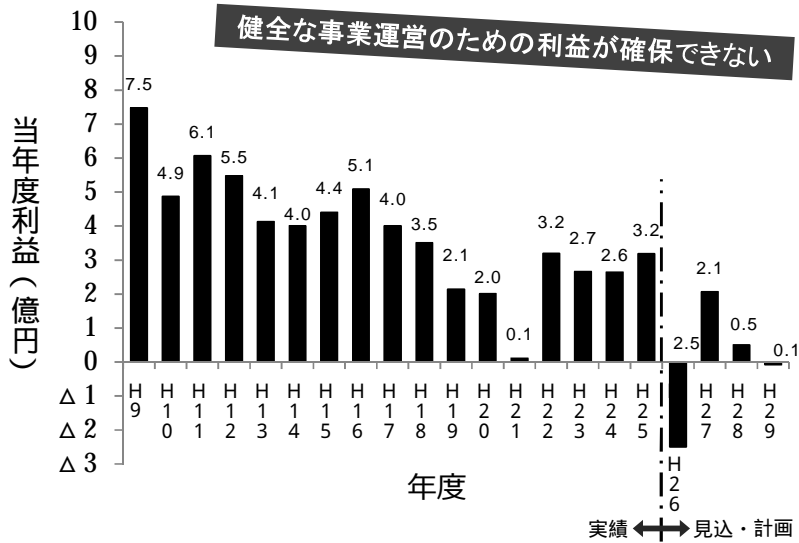


図-4 資金の状況

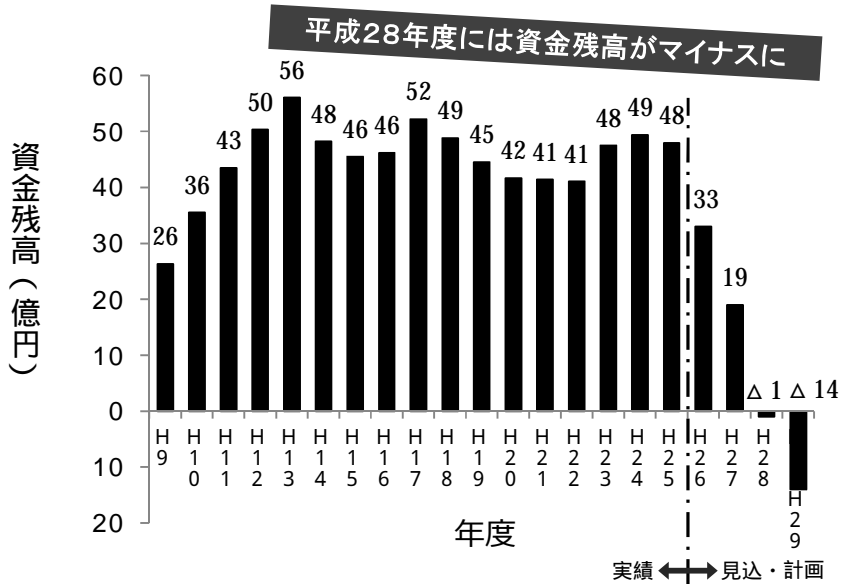
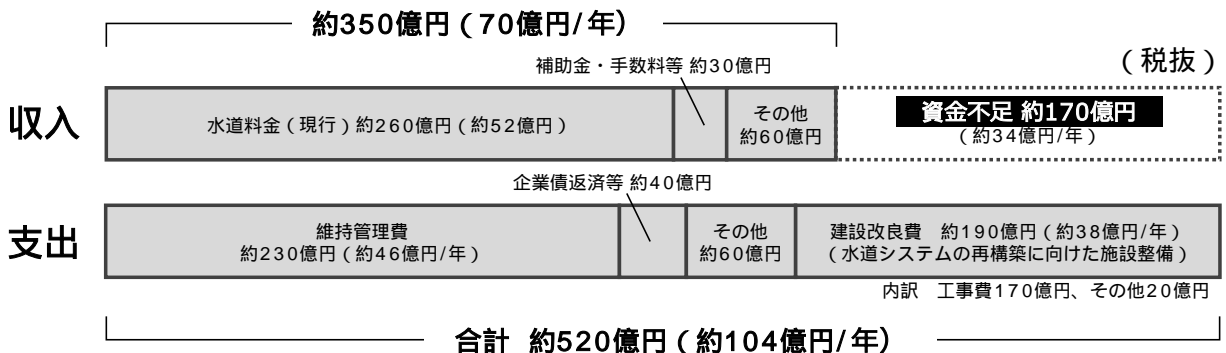


図-5 今後5年間（平成28年度～平成32年度）の収支試算



第 8 回審議会での議論のポイント

1. 本日の審議にあたって

料金設定にあたって、本日の内容が占める位置づけについてご説明

【説明内容】

第 9 次水道事業経営審議会「答申」より

...「答申」の再確認と本日の審議対象のご説明

今回は大量使用者と地下水利用専用水道対策に絞ったお話であることの説明

2. 大量使用における料金設定と地下水利用専用水道対策について

大量使用及び地下水利用専用水道の現状と検討すべき課題についてご説明

【説明内容】

平成 26 年度 使用水量区分別 件数・水量・給水収益の構成比

...それぞれの構成比からみる現行料金設定における特徴をお示しします

また、大量使用者の業種別でみた本市の特徴をお示しします

大量使用者(301m³~/月)における件数・給水量の推移

...平成 13 年度(水道法改正)以降の大量使用者の状況をお示しします

地下水専用水道について

...そもそも地下水利用専用水道はどのようなもので、影響は何かをお示しします

本市における地下水利用専用水道導入の経過と見通し及びその影響

...過去の経過と今後の見通しについて、グラフでお示しします

地下水利用専用水道の導入がさらに進んだ場合の影響

...導入の拡大を想定した場合の影響額をお示しします

他都市における地下水利用専用水道への対応事例

...いくつかの事例について、内容・導入のねらい・特徴などについてお示しします



審議いただきたいポイント

- ・「大量使用から少量使用へ移行」「地下水利用専用水道導入の拡大」などの現状に対応するためどのような料金設定が必要なのか

2 料金のあり方について

今後の建設改良事業の着実な推進のためには多大な費用を要するが、その財源確保については、適正な総括原価を算定したうえで水道料金の値上げを行うことが必要と考える。値上げを行う際には、単に現行料金体系のまま料金を上乘せする方法ではなく、料金設定について十分検討すべきである。

本市の現行水道料金設定は、一般専用や集団住宅用などの用途別、基本料金と従量料金からなる二部料金制、水道を使えば使うほど料金単価が高くなる逓増制となっていることが特徴である。このような料金設定のもと、近年の大量使用から少量使用へと水使用の構造が変化している状況の中では、15年間で給水量が13%減少しているのに対し給水収益では23%の減少となっている。また、供給単価が給水原価を下回る「逆ザヤ」に陥っており、年々その差が大きくなるなど経営的に厳しい状況となっている。今後も大量使用から少量使用へという水使用の構造変化が続くと予想される中、現行の料金設定ではこの状況に対応できず経営の厳しさに拍車がかかると考える。

今後、水使用の構造変化に対応しつつ安定的な料金収入が確保できるように、下記の点について検討し、新たな料金体系へ見直しを行うべきである。

(1) 安定的な料金収入確保に向けた基本料金と従量料金の配分比率の見直し

水道事業では独立採算の原則に則り、必要な費用を水道料金で賄う必要がある。

現在、費用では固定費と変動費の割合は9対1となっている。それに対して収入である水道料金の内訳は基本料金が2、従量料金が8の割合であり、基本料金で固定費が賄えない状況にある。

本来、固定費は基本料金で賄うことが基本であり、安定的な料金収入確保のために、基本料金と従量料金の配分比率の適切な見直しを行うこと。

(2) 受益者間の公平性を図る逓増度の緩和と逆ザヤの解消

現在、本市の料金単価の逓増度(最高従量料金単価を最低料金単価で除したもの)は約4倍で、大阪府内33市中、7番目の高順位となっている。また、1か月の使用量が約40m³以下の使用者で原価割れとなっており、その割合は9割以上となっている。このような結果として逆ザヤが生まれている。

逆ザヤの解消や受益者間の公平性を図る観点からも逓増度を緩和すること。

(3) 地下水利用専用水道への対策の検討

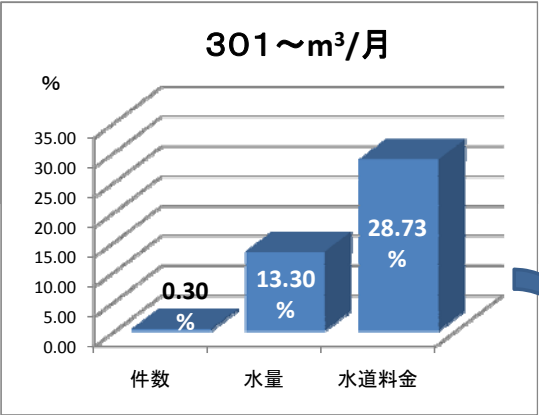
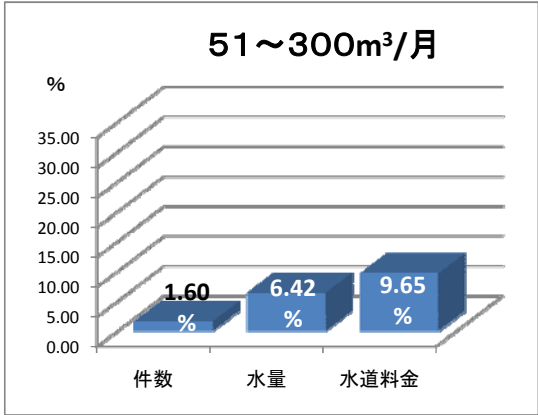
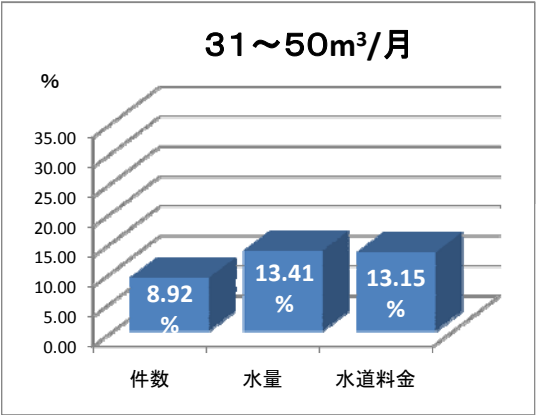
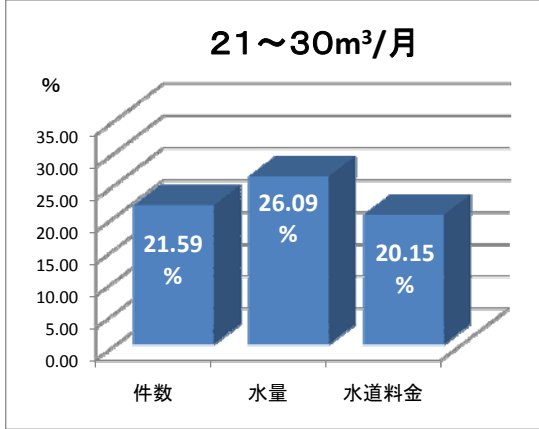
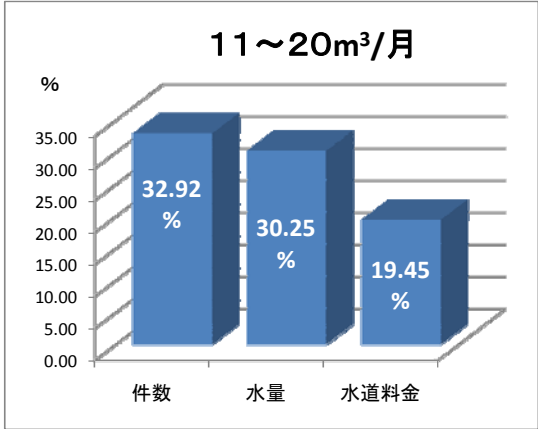
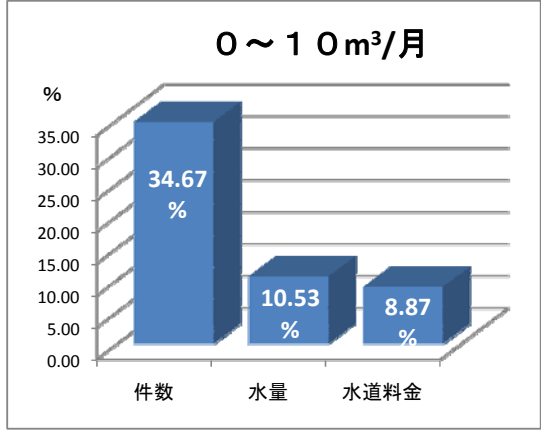
水道水をバックアップとする地下水利用専用水道については、料金収入減少の要因となり水道事業経営を圧迫している。今後の事業経営に大きな影響を及ぼすことのないよう対策を検討すること。

(4) 極端な見直しにならないように配慮をした料金設定

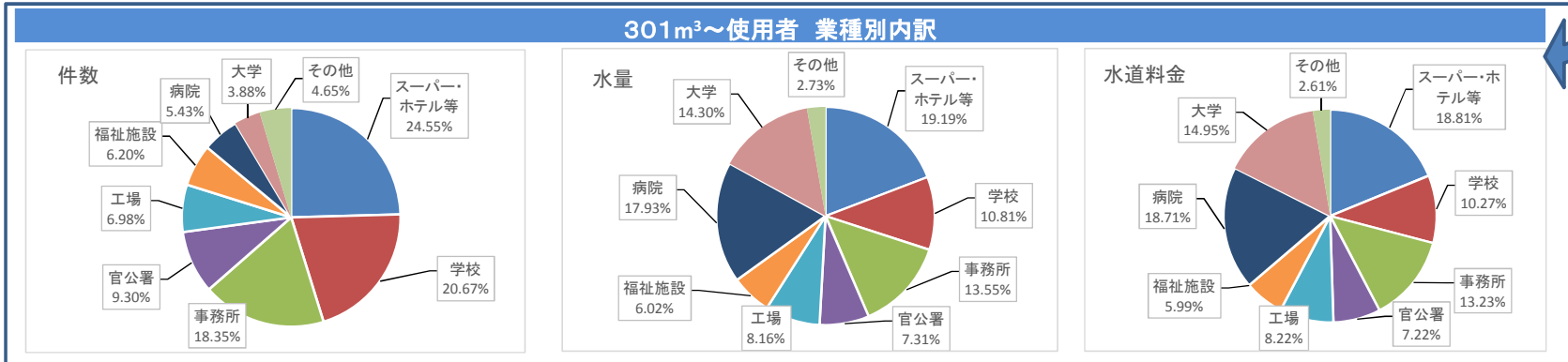
(1)～(3)で述べたように、受益者に応分の負担を求めていくことを基本としつつ、水需要の構造や特徴を十分考慮し、使用者への影響が大きすぎる急激な変更にならないように配慮した料金設定とすること。

平成26年度 使用水量区分別 件数・水量・水道料金の構成比

資料 2-1-1

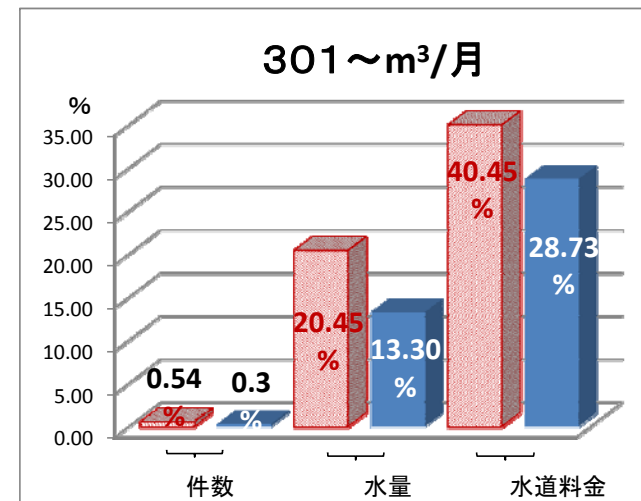
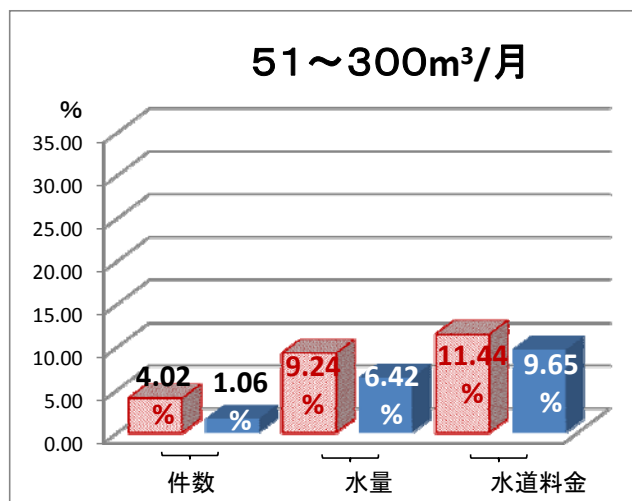
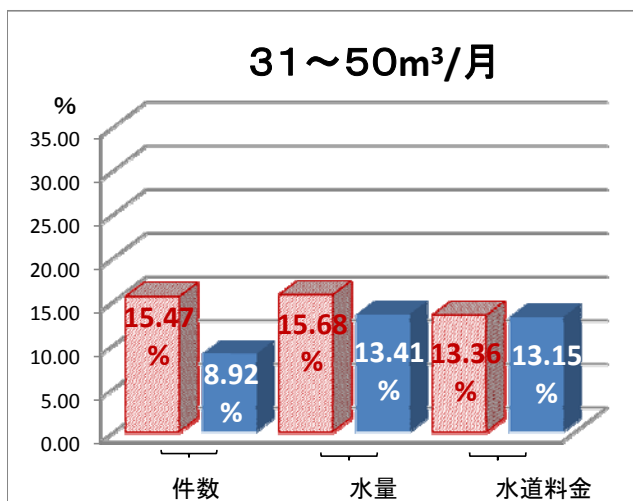
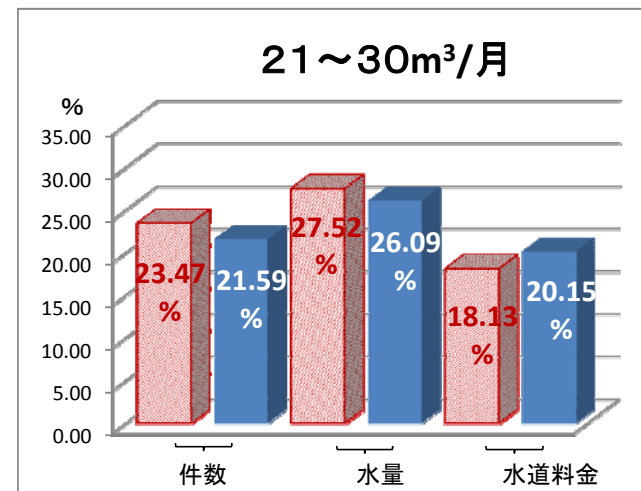
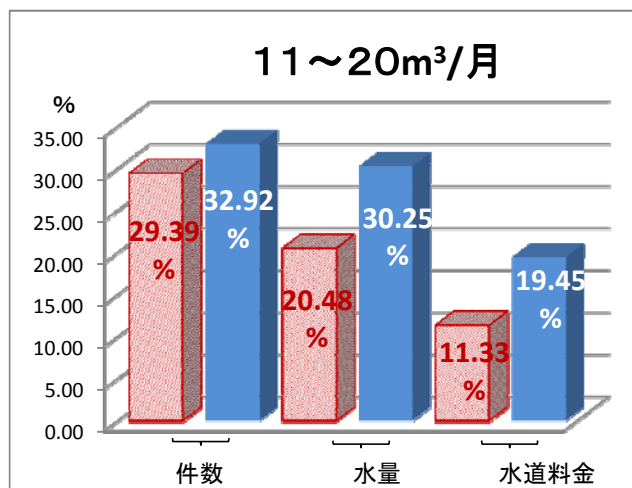
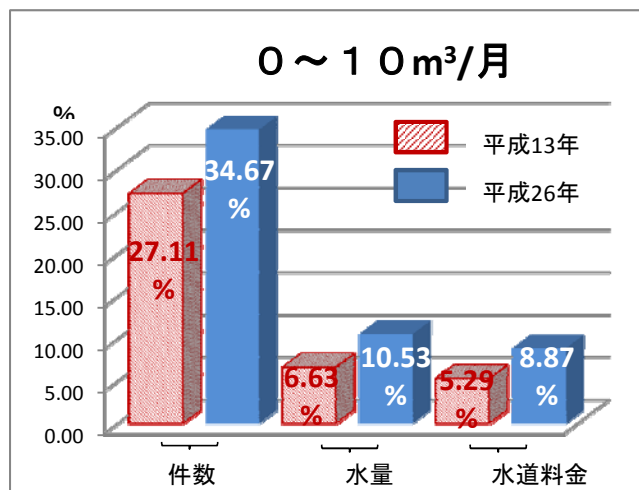


内訳

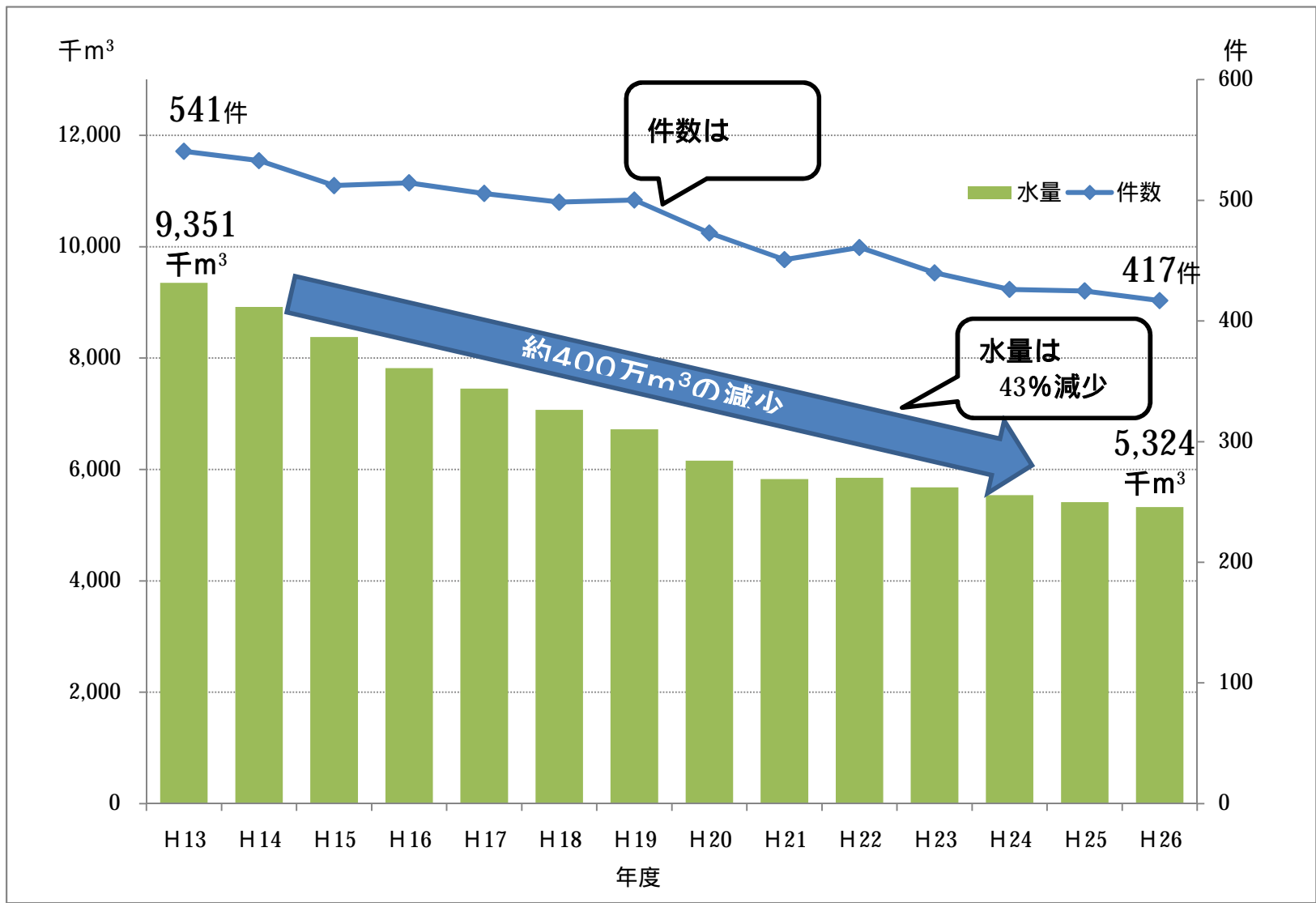


平成13年度・26年度 使用水量区分別 件数・水量・水道料金の構成比

資料 2-1-2



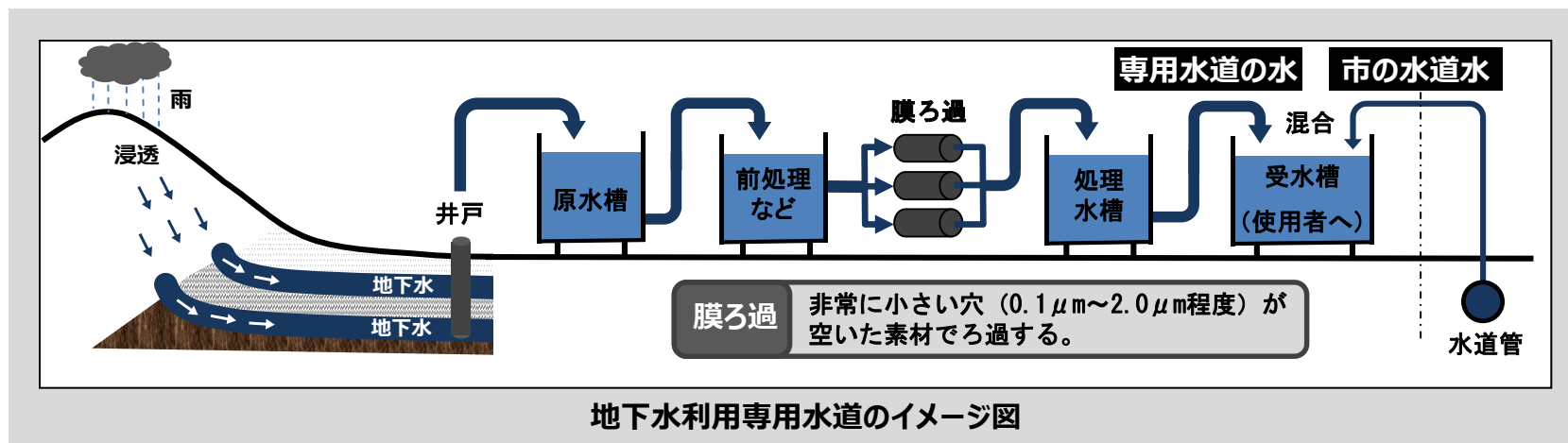
大量使用者(301m³~/月)における件数・給水量の推移



地下水利用専用水道とは

地下水を水源とし、膜処理などにより給水を行う自家用の水道のこと。

病院、大規模店舗、ホテルなどを中心に、地下水利用専用水道を導入(上水道を併用)する事例が急増している。



地下水利用専用水道導入の仕組み

専門業者が自らの費用負担で使用者の敷地内に上図のような設備を設置し、使用者はその設備により得られる水を使用し、使用量に応じた費用を業者に支払うという仕組み。

導入が拡大してきた背景

- ・平成13年の水道法改正により、法的な位置づけ※が明確になり、全国的に導入が進んだ。
- ・膜処理技術の進歩に伴い、水を安く造れるようになった。
- ・複数水源の確保を目的としての導入が進んだ(病院等)。

※専用水道は、水道法第3条第6項に定義されている。

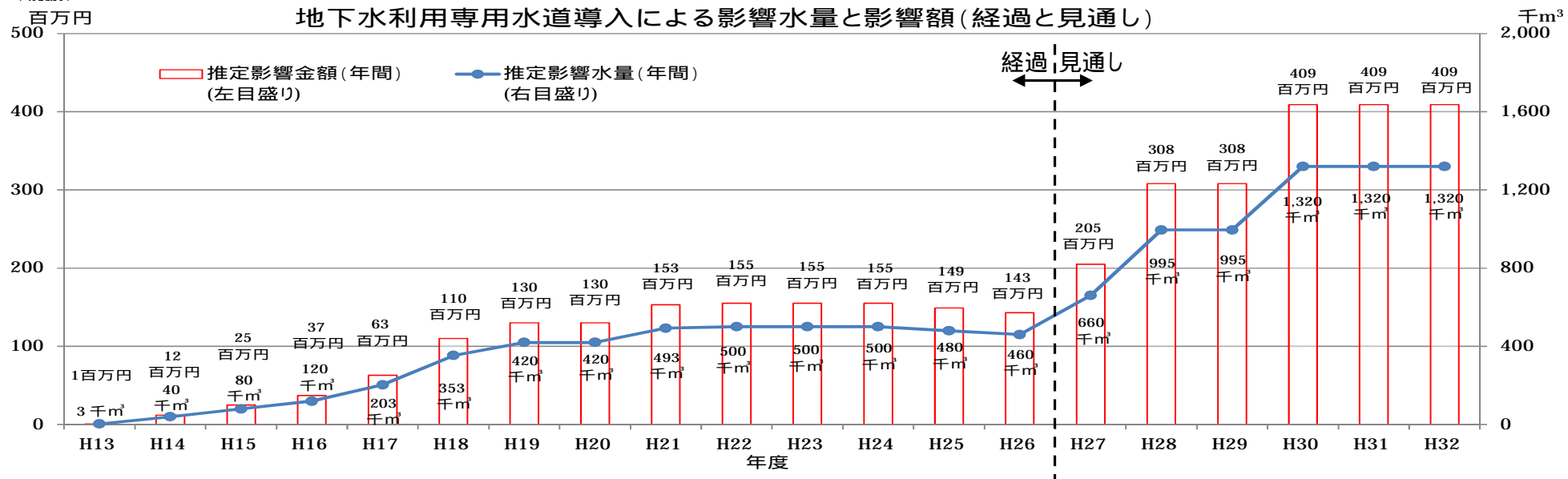
水道事業への影響

- ・地下水利用専用水道が導入されると上水道の使用量が少なくなり、水道料金収入が減少する。
- ・一方で、導入前と同じ給水能力を常に確保する必要(口径に応じた給水義務を負う)があり、その維持管理費用がかかる。
- ・上水道の使用量減少による、水道水の滞留や急激な使用量の増加による赤水発生の恐れがある。

本市における地下水利用専用水道導入の経過と見通し及びその影響

年度 使用者	H13 (2001)	H14 (2002)	H15 (2003)	H16 (2004)	H17 (2005)	H18 (2006)	H19 (2007)	H20 (2008)	H21 (2009)	H22 (2010)	H23 (2011)	H24 (2012)	H25 (2013)	H26 (2014)	H27 (2015)	H28 (2016)	H29 (2017)	H30 (2018)	H31 (2019)	H32 (2020)																
A	3月	[経過]																																		
B			10月	[経過]																																
C					11月	[経過]																														
D						10月	[経過]																													
E						3月	[経過]										10月 停止																			
F								5月	[経過]																											
G																																				
H																																				
I																																				
J																																				
K																																				

(税抜)



本市において地下水利用専用水道の導入がさらに進んだ場合の影響

平成26年度決算見込 (税抜)

有収水量	料金収入
4,004万m ³	53億7千万円

分類	対象件数	影響水量	影響額
既に導入している施設(A～F、Eを除く)	5件	46万m ³	1億4千万円
新たに導入することが見込まれている施設(G～K)	5件	86万m ³	2億7千万円
現在導入していないが、導入の可能性がある施設	28件	112万m ³	3億5千万円
合計	38件	244万m ³	7億6千万円
有収水量、料金収入に占める割合	-	6.1%	14.0%

平成26年度の使用水量実績が25,000m³以上の事業者は、導入の可能性があるものと仮定して算出している。

他都市における地下水利用専用水道の対応事例

A. 逡増逡減併用型料金体系

使用水量の増に伴い従量料金単価が高くなる逡増制を基本としながら、一定の使用水量以降の単価を前段階の単価より低く設定する料金体系。

滋賀県草津市の事例(平成15年12月導入)

対象: 公衆浴場用以外の全用途

一般用	
水量	料金単価
11 ~ 20m ³	120円
21 ~ 35m ³	150円
36 ~ 100m ³	220円
101 ~ 3000m ³	270円
3001m ³ ~	220円

吹田市の料金に当てはめた場合

一般用	
水量	料金単価
7 ~ 10m ³	30円
11 ~ 20m ³	110円
21 ~ 30m ³	160円
31 ~ 50m ³	210円
51 ~ 300m ³	260円
301m ³ ~ (1000m ³)	310円
(1001m ³) ~	(260円)

草津市は逡増逡減併用型料金の導入にあわせて、地下水利用への転換抑制策として、条例に水道事業への協力義務等を規定している。

(下記: 条例の抜粋)

草津市上水道事業給水条例(抜粋)

(地下水利用への転換者に対する指導)

第12の2 市長は、上水道事業の運営に相当な影響を与えるものとして、別に定める規模以上の水道の利用者が水道の使用を中止し地下水の利用に切り替えようとする場合または地下水と併用しようとする場合においても、当該切り替えまたは併用後の地下水の汚染、枯渇等により使用者が従前の水道の使用に復帰する可能性があり、その場合において市長がいつでも法第15条第1項に規定する給水義務を有することから、当該使用者に対し、地下水利用への転換をしないよう指導することができる。

(公表)

第12条の3 市長は、前条の規定による指導を受けた者がその指導に従わないときは、その経緯を上水道事業の経営状況と併せて公表することができる。

A. の導入のねらい

- ・水道水から地下水利用専用水道への転換を抑制

他都市における地下水利用専用水道の対応事例

資料 2 - 6 - 2

B. 個別需給給水契約制度

大口使用者と個別に特約的な形で契約することで、通常使用水量に応じて段階別に設定した従量料金単価で料金計算するものだが、設定した「基準水量」を超えて使用した水量分の単価を従量料金単価よりも割安な単価「基準単価」で料金計算するもの。

岡山県岡山市の事例(平成17年4月導入)

対象: 2ヶ月あたり6,000m³以上の使用実績
(直近1年間)

基準水量	過去1年間の1期あたり最大使用水量 × (60日/使用日数)
基準単価	基準水量を超えた場合 70円/m ³ (最高単価の約3分の1)

一般用 (40mm以上)	
水量	料金単価
~ 100m ³	170円
101 ~ 600m ³	195円
601 ~ 基準水量まで	216円
基準水量を超える水量	70円

吹田市の料金に当てはめた場合

一般用		料金単価
水量		
14 ~ 20m ³		30円
21 ~ 40m ³		110円
41 ~ 60m ³		160円
61 ~ 100m ³		210円
101 ~ 600m ³		260円
601m ³ ~ (基準水量まで)		310円
(基準水量を超える水量)		(100円)

C. 転入割

地下水利用から公営水道の供給に転換した場合、水道料金と加入金を減額する制度。

神奈川県営水道の事例(平成23年4月から導入)

地下水の全量又は一部を県営水道の供給に転換した場合、申請により、増加した水道使用量の水道料金の40%を減額する制度。

適用条件(以下のすべての要件を満たすこと)

水道料金が「業務用料金」の適用を受けていること。
減額申請をする所在地で地下水から県営水道に転換する以前に地下水を1年以上利用していたこと。
地下水から県営水道に転換した後、月当たり1,000m³以上の転換実績があること。
地下水から県営水道に転換した日から1年以内に減免申請を行うこと。
地下水から県営水道に転換する以前の1年間と転換した日以降の毎月の地下水利用量が確認できる書類を提出すること。

減額事例

	全体水量	水道水	地下水
減額を受けようとする月の水量 (地下水+水道水)	5000m ³	5000m ³	0m ³
	(水道料金	1,529,670円)	
比較する1年前の同月実績水量 (地下水+水道水)	5000m ³	1000m ³	4000m ³
	構成比	2 対	8
減額を受けようとする月の水量を 上記の構成比に基づき再計算する	5000m ³	1000m ³	4000m ³
	(水道料金	289,670円)	

- = 1000m³以上が要件。事例では4000m³について減額適用となる。
- = 1,240,000円の40%、496,000円 が減額される。
- = 1,033,670円が減額後の水道料金となる。

B. C. の導入のねらい

・地下水利用専用水道から水道水への回帰を促進

他都市における地下水利用専用水道の対応事例

D. バックアップ料金

公営水道をバックアップとして利用する専用水道事業者(水道法第3条第6項に規定)と契約を締結し、口径別に定額料金を設定する制度。
医療機関に半額の割引、水道使用量に応じて一定の割引を設けている。

北海道帯広市の事例(平成24年4月から導入)

バックアップ料金の年額

【医療機関用】		【医療機関以外用】	
給水契約によるメーター口径	バックアップ料金	給水契約によるメーター口径	バックアップ料金
25ミリメートル以下	160,000円	25ミリメートル以下	320,000円
40ミリメートル	520,000円	40ミリメートル	1,040,000円
50ミリメートル	780,000円	50ミリメートル	1,560,000円
75ミリメートル	1,940,000円	75ミリメートル	3,880,000円
100ミリメートル以上	3,320,000円	100ミリメートル以上	6,640,000円

バックアップ料金割引年額

年間の全体使用量に占める水道使用割合	バックアップ割引率
3割以上	50%
5割以上	70%

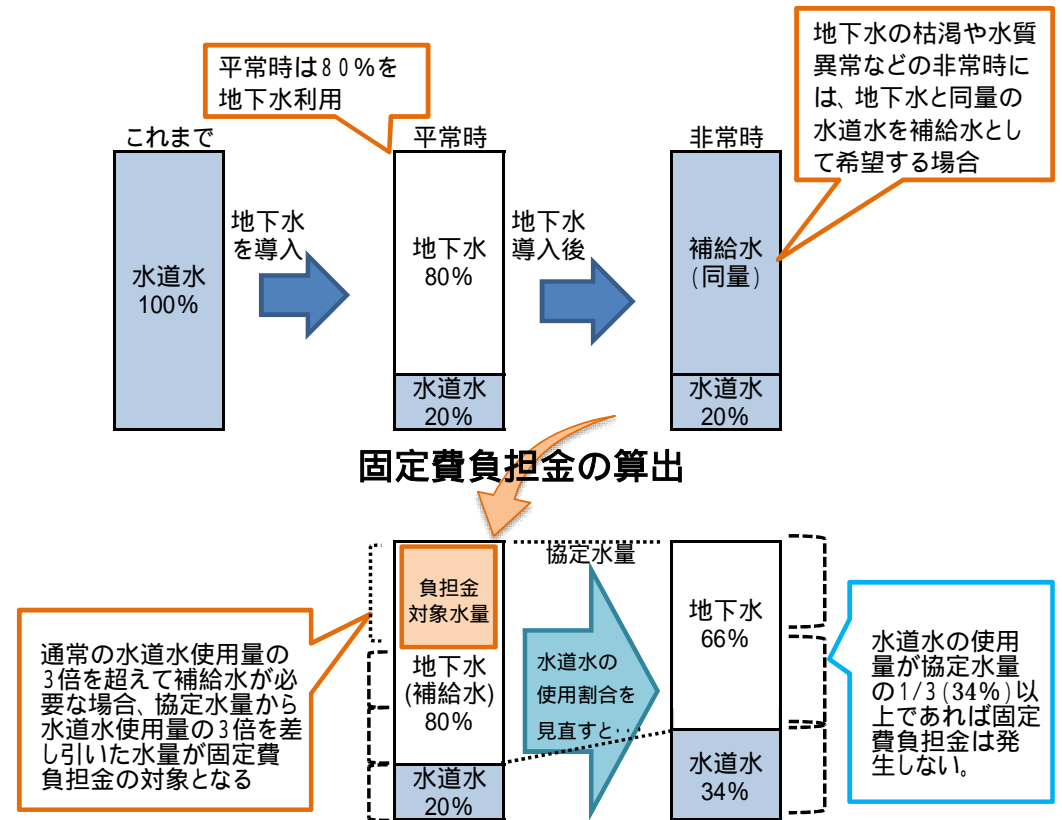
D. E. の導入のねらい

- 適正な固定費負担がなされていない部分に対して相応の負担を求める
- 割引制度を導入することで地下水利用専用水道から水道水への回帰を促進
- 水道水から専用水道への転換を抑制

E. 固定費負担金制度

給水管の口径を適切な大きさのものにせず、水道水を地下水などの補給水として利用する利用者と水量についての協定を締結し、それに基づき算出した負担金を徴収する制度。

兵庫県神戸市の事例(平成23年10月導入)



水道水:20% 地下水:80% の場合

希望する補給水を含む全体水量:100% - (20% × 3倍) = 残り40% が固定費負担金の対象水量となる