



吹田市の水道

～こんにちは、吹田市水道部です～

平成28年（2016年）11月16日（水）
第11次水道事業経営審議会 第3回 会議

本日の内容

- 水道事業とは
- 吹田市水道事業の概要
- 事業の推進



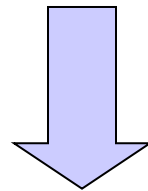
水道部イメージキャラクター
すいすいくん



1. 「水道事業」とは？

①近代水道の始まり

近代における水道は明治20年(1887年)に完成した横浜の水道に始まります。その後、函館、長崎、大阪、東京、神戸などの開港場に次々布設されます。



これは

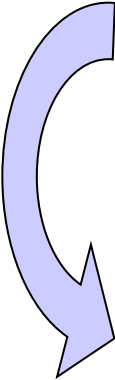
外国との貿易の活性化に伴うコレラなどの
伝染病の流行に対処するため

衛生の確保

②水道の目的

「水道事業」には水道法で定められた**目的**があります。(昭和32年制定)

第一条 この法律は、水道の布設及び管理を適正かつ合理的ならしめるとともに、水道を計画的に整備し、及び水道事業を保護育成することによって、**清浄にして豊富低廉**な水の供給を図り、もって公衆衛生の向上と生活環境の改善とに寄与することを目的とする。



24時間365日、いつでも蛇口をひねると
「きれいな水」が出て、しかも安い。

③水道の経営

「水道事業」は地方公共団体が経営する**企業**です。
地方公営企業法が適用(昭和27年制定)

第三条 地方公営企業は、常に企業の経済性を発揮するとともに、その本来の目的である公共の福祉を増進するように運営されなければならない。

サービス提供に対する対価として
料金を受け取り、そして継続させる。
独立採算制(税金の投入なし)を原則としている。

④ 地方公営企業の意義

水道・下水道・病院・地下鉄etc・・・存在理由としては

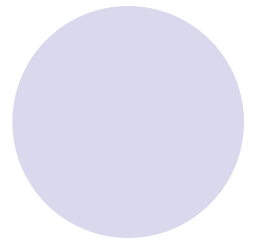
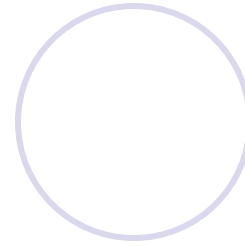
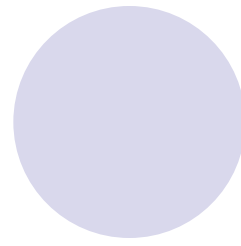
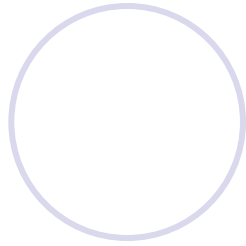
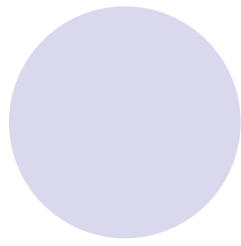
■ 日常生活に欠くことのできないサービスとして安定的・継続的に供給する必要があるが、利潤の有無に関係なく実施する必要がある事業。

■ 施設の建設に巨額の資金を必要とし、その投資資本の回収に長期間を要するため、民間資本の進出が期待できない事業。

■ 日常生活の環境整備など、地方公共団体が行う一般行政事務との密接な関連に基づいて実施することが適当な事業。

などが挙げられる





2. 吹田市水道事業の概要

組織紹介

水道部

組織 4室14グループ

総務室

総務グループ

人事グループ

料金グループ

企画室

経理グループ

経営グループ

工務室

建設第1グループ

建設第2グループ

整備グループ

管理グループ

給水相談グループ

浄水室

施設グループ

片山再構築グループ

浄水グループ

水質グループ

①沿革

- 昭和2年(1927年)の吹田町の町営水道が始まり。
 - ・・・89年の歴史、来年は創設90周年
- 昭和15年(1940年)市制施行
 - ・・・総合的な上水道計画
- 昭和30年代人口急増
 - ・・・大規模な拡張工事の展開
- 昭和50年代後半以降
 - ・・・施設整備中心の維持管理の時代へ
- 平成9年(1997年)
 - ・・・淀川の水質悪化対策として高度浄水処理を導入
- 平成21年(2009年)
 - ・・・耐震診断に基づく施設の耐震化工事着工

そして今、老朽化した施設や管路の更新の時代へ 10

②業務量(平成27年度末)

■給水区域 東西に6.4km、南北に9.6kmで
面積36.09km²

■給水人口 367,025人

■給水戸数 166,823戸

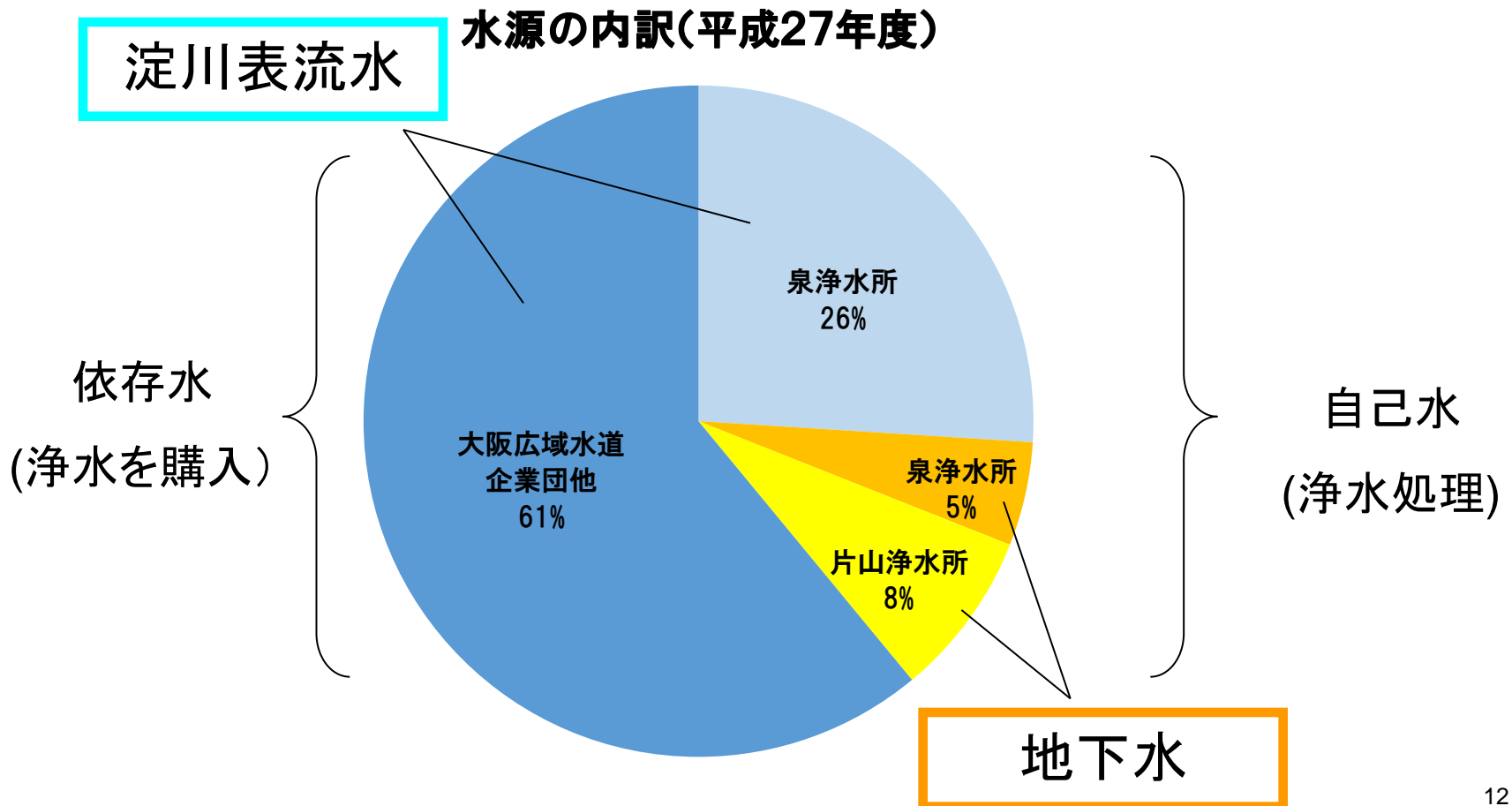
水道料金収入に
つながった水量

総配水量 41,910,691m ³	総給水量 (有効水量) 40,724,296m ³ 97.2%	有収水量 39,865,055m ³ 95.1%
		無収水量 2.1%
無効無収水量2.8%		

京セラドーム
約35杯分

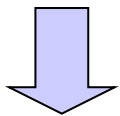
③水をつくるー浄水部門＝浄水室・水質グループ。

■水源の特徴 琵琶湖淀川水系と地下水



■ 浄水処理と塩素

塩素処理・・・安全性を守るため
水道法で定められている

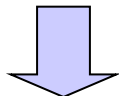


殺菌作用があるがカルキ臭の原因に

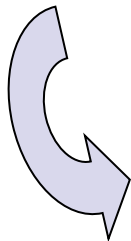
水質悪化対策として

かび臭やトリハロメタンなど

高度浄水処理を平成9年に導入



「オゾン」と「活性炭」を使って処理した
より安全で良質の水道水



強い殺菌力
かび臭の除去
カルキ臭激減

より安全でおいしく
なった水道水

■ 水質の検査と監視

水質基準51項目などの水質検査

水道GLP(優良試験所規範)の取得

水道GLP

水質検査の適正実施、検査結果の信頼性を保証するものだよ



私たちが検査した水道水が安全にお客さままで届いているかは、市内11箇所にある**給水モニター**で常時監視しています

■ 送・配水管・・・市の施設
市内には総延長約715kmが布設
口径φ20mm～φ900mm



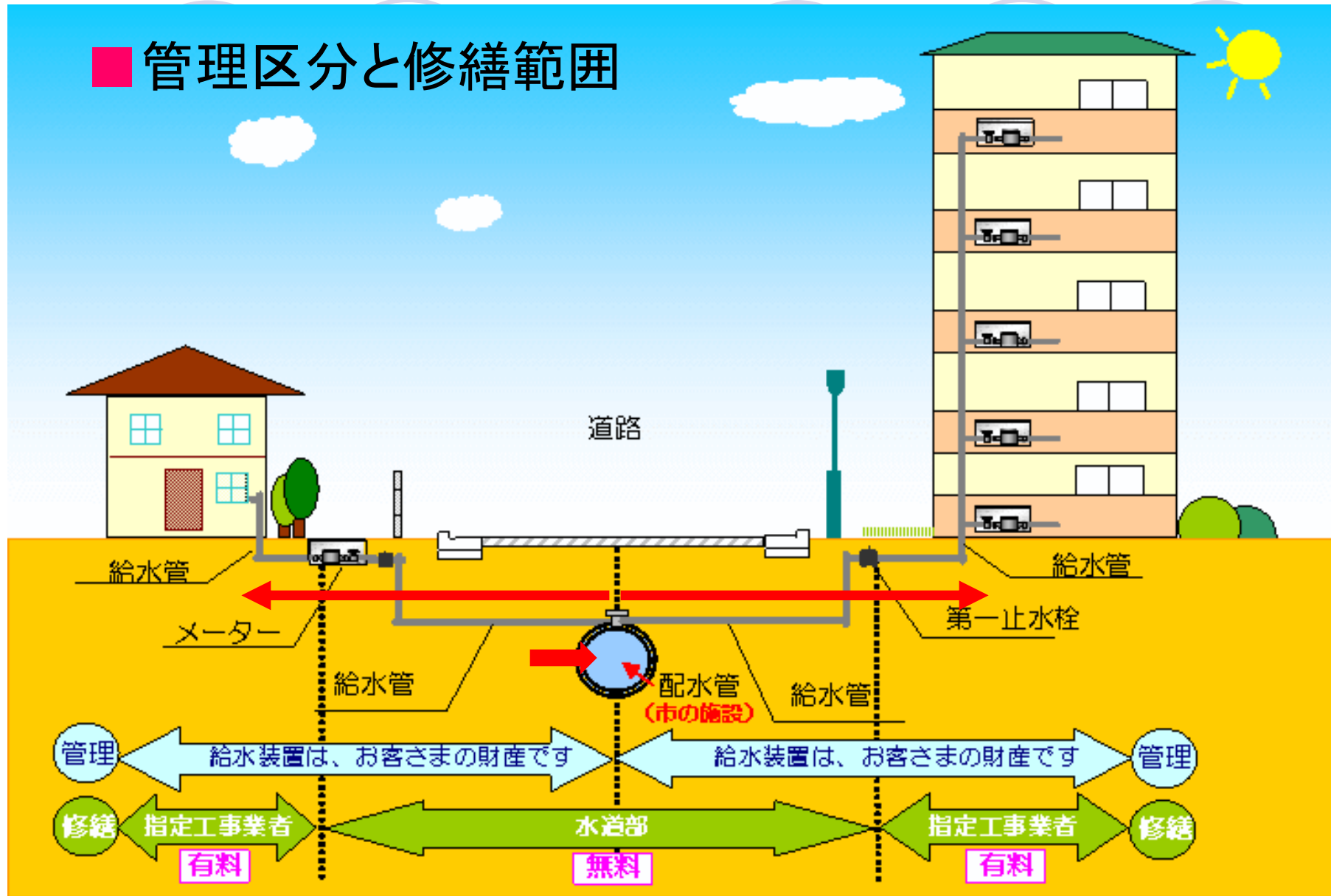
配水管布設工事の様子

- ・新大阪から博多を超え
熊本あたりまで
- ・直線距離だと屋久島
あたりまで

■ 給水管・・・お客さまの財産

配水管の分岐から、メーターを
通って家の蛇口
(または受水槽)まで

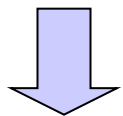
■ 管理区分と修繕範囲



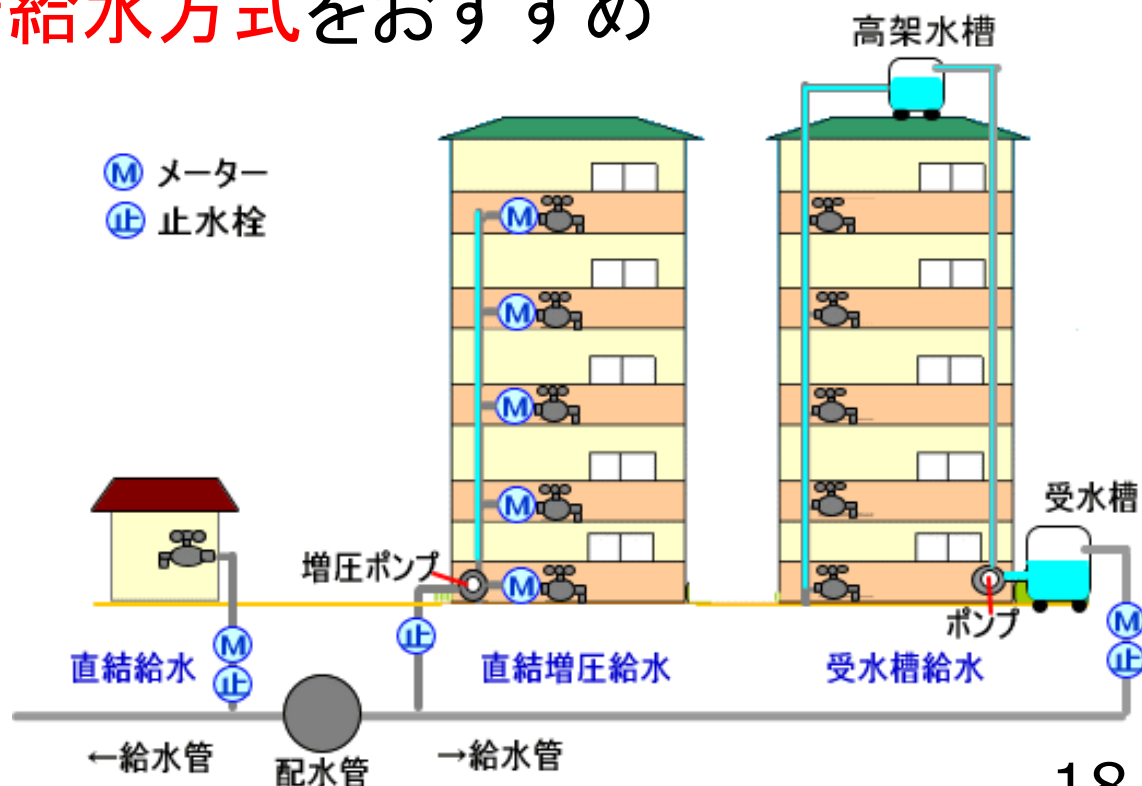
■ 直結給水と受水槽給水

・・・それぞれにメリット・デメリット

新鮮な水道水を直接お届けしたい



水道部では**直結給水方式**をおすすめ



⑤水を売る・・・営業部門＝総務室・料金グループ

■ 検針・請求は2か月ごと

使用水量・料金等のお知らせ

①お客さま番号

②メーター口径

③今回の使用水量

④前回・前年同月の使用水量

⑤合計金額とその内訳

⑥口座振替済みのおしらせ

（※）使用水量・料金等のお知らせ
いつもご利用いただきありがとうございます。

ご使用場所
南吹田3丁目3番60号
吹田市水道部
水道 花子 様

①	お客さま番号 01-23456-01	メーター番号 N-999999
②	口径 20	区分 一般
	使用戸数 *	検針員 職員通

28年 6月分	
(使用期間 4月 5日～ 6月 4日)	
①今回指示数	420 m ³
②前回指示数	370 m ³
③旧メーター取替水量	* m ³
今回使用水量 (①-②+③)	50 m ³
(参考) 前回	32 m ³
前年同月	32 m ³
合計金額	10,381 円

口座振替予定日 7月11日

(内訳)
水道料金 6,285 円 (465 円)
口座割引額 (-) 100 円
下水道使用料 4,196 円 (310 円)
金額欄の()内は、消費税相当額です。

検針は株式会社大阪水道総合サービスが行っています。検針に関するお問い合わせは
電話 06-6384-1285までご連絡ください。
※口座振替割引制度は定例の振替日に振替された場合に適用されます。

口座振替済みのお知らせ (28年 4月分)

口座振替日	使用水量
5月 10日	32 m ³
振替金額	5,588 円

上記の金額をご指定の口座から振替させていただきました。

この用紙では、料金の支払いできません。
この用紙で集金することはありません。

吹田市水道事業管理者
(裏面もご覧ください)

2か月間に使用した水量

28年 6月分	
(使用期間 4月 5日～ 6月 4日)	
①今回指示数	420 m ³
②前回指示数	370 m ³
③旧メーター取替水量	* m ³
今回使用水量 (①-②+③)	50 m ³
(参考) 前回	32 m ³
前年同月	32 m ³

合計金額 10,381 円

口座振替予定日 7月11日

(内訳)
水道料金 6,285 円 (465 円)
口座割引額 (-) 100 円
下水道使用料 4,196 円 (310 円)
金額欄の()内は、消費税相当額です。

2か月分の合計金額

水道料金+下水道使用料

口座振替割引制度導入

1回当り100円

19

■ 水道料金の法的根拠

水道法第14条(供給規程)

「水道事業者は、料金、給水装置工事の費用の負担区分その他の供給条件について、供給規程を定めなければならない。

2 前項の供給規程は、次の各号に掲げる要件に適合するものでなければならない。

1. 料金が、能率的な経営の下における適正な原価に照らし公正妥当なものであること。
 2. 料金が、定率又は定額をもつて明確に定められていること。
- …」

- ・ 供給条件を定めた供給規定＝吹田市水道条例
- ・ 水道料金は市議会で決定する

■ 水道料金 (平成28年4月から)

□ 径別・基本料金・超過料金・逡増制

水道料金単価(2か月)

メータ口径		基本料金		超過料金(1m ³ につき)						
		水量	料金	水量						
				0~12	13~20	21~40	41~60	61~100	101~600	601~
小口径	Φ13mm	12m ³ まで	1,340円	0円	30円	120円	170円	230円	270円	310円
	Φ20mm		1,480円							
	Φ25mm		1,820円							
中口径	Φ30mm	2,000円		30円	170円	230円	270円	310円		
	Φ40mm	3,400円								
	Φ50mm	6,200円								
大口径	Φ75mm	14,000円		30円	170円	270円	310円			
	Φ100mm	38,000円								
	Φ150mm	156,000円								
	Φ200mm	344,000円								
	Φ250mm	630,000円								
公衆浴場		1,480円		1m ³ あたり75円						
臨時		メータ口径に準じる		1m ³ あたり450円						

■ 現行の料金水準

メーター口径20mm 1か月あたり 消費税額含む

(平成28年3月31日現在の府内各市の料金水準との比較)

順位 \ 使用水量	10m ³	20m ³	30m ³
府内で一番目に安い料金	高槻市 853円	大阪市 2,073円	大阪市 3,412円
府内で二番目に安い料金	藤井寺市 912円	吹田市 2,224円	枚方市 3,747円
府内で三番目に安い料金	吹田市 大阪狭山市 928円	枚方市 2,235円	茨木市 3,780円
府内で四番目に安い料金	富田林市 963円	高槻市 2,311円	吹田市 4,060円
府内で一番高い料金	1,896円	3,408円	5,603円

■ 水道料金 (平成29年4月から)

□ 径別・基本料金・超過料金・逦増制

水道料金単価(2か月)

メータ口径		基本料金		超過料金(1m ³ につき)						
		水量	料金	水量						
				0~12	13~20	21~40	41~60	61~100	101~600	601~
小口径	Φ13mm	12m ³ まで	1,420円	0円	40円	120円	180円	230円	270円	310円
	Φ20mm		1,560円							
	Φ25mm		1,980円							
中口径	Φ30mm	2,400円		40円	180円	230円	270円	310円		
	Φ40mm	4,200円								
	Φ50mm	7,600円								
大口径	Φ75mm	18,000円		40円	180円	270円	310円			
	Φ100mm	48,000円								
	Φ150mm	194,000円								
	Φ200mm	432,000円								
	Φ250mm	788,000円								
公衆浴場		1,560円		1m ³ あたり75円						
臨時		メータ口径に準じる		1m ³ あたり450円						

■ 変更後の料金水準

メーター口径20mm 1か月あたり 消費税額含む

(平成28年3月31日現在の府内各市の料金水準との比較)

順位 \ 使用水量	10m ³	20m ³	30m ³
府内で一番目に安い料金	高槻市 853円	大阪市 2,073円	大阪市 3,412円
府内で二番目に安い料金	藤井寺市 912円	枚方市 2,235円	枚方市 3,747円
府内で三番目に安い料金	大阪狭山市 928円	吹田市・ 高槻市 2,311円	茨木市 3,780円
府内で四番目に安い料金	富田林市 963円 吹田市 1,015円	貝塚市 2,365円	吹田市 4,060円
府内で一番高い料金	1,896円	3,408円	5,603円

⑥事業の経営—管理部門=企画室

■会計・・・経理は企業会計方式

56億33百万円 支出

収入 62億37百万円

約6億4百万円
の純利益

支払利息
2億23百万円

その他
16億24百万円

減価償却費
8億88百万円

受水費
19億11百万円

人件費
9億87百万円

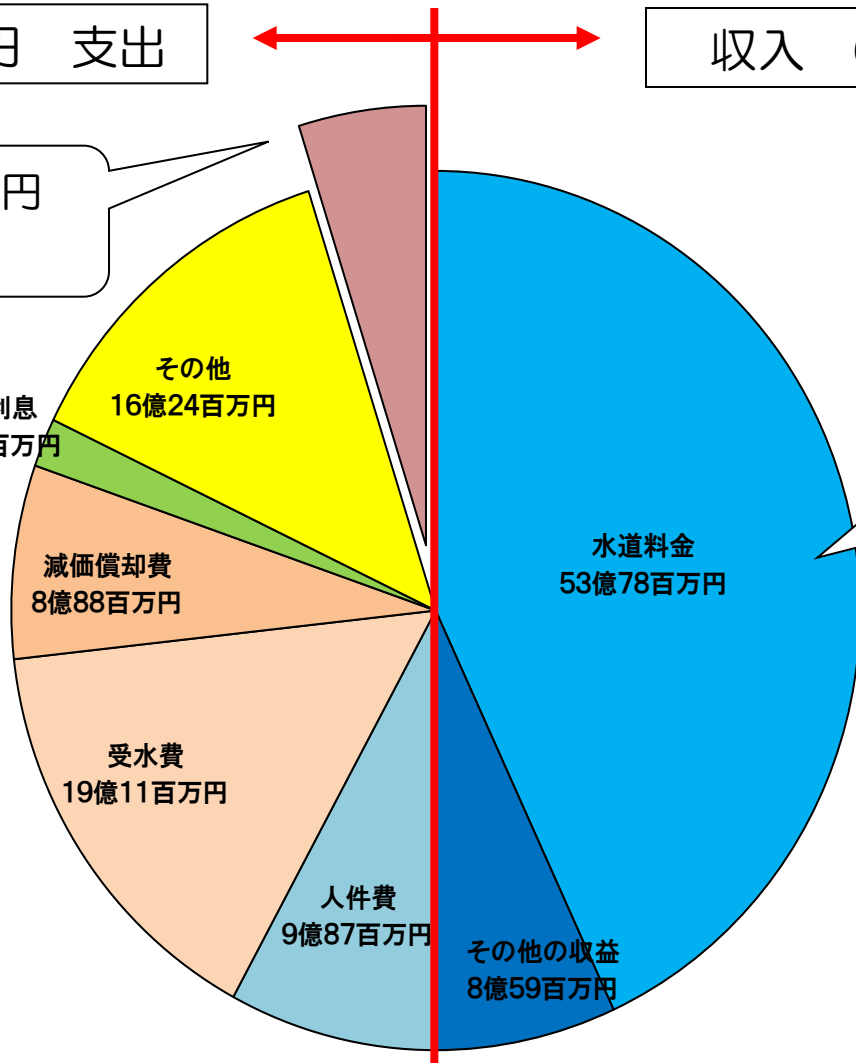
その他の収益
8億59百万円

水道料金
53億78百万円

総収入の9割は
水道料金

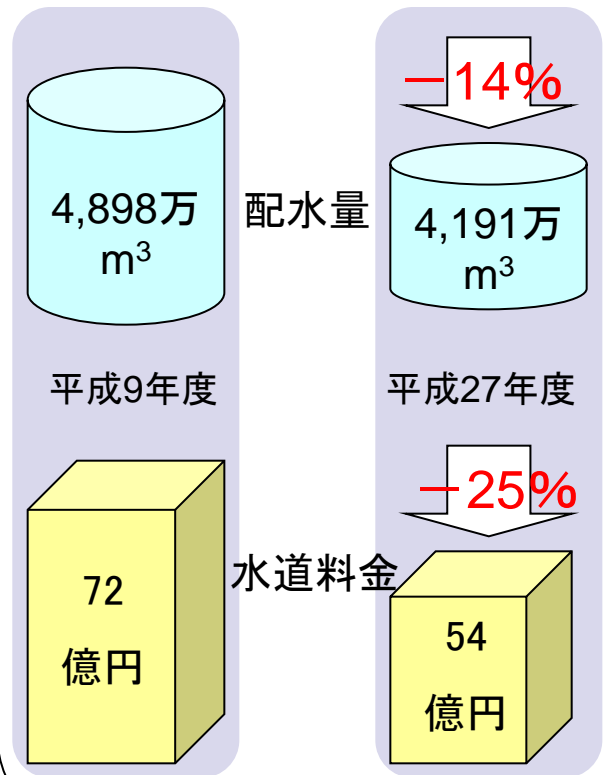
利益を出さないと水道施設や水道管の工事費用の財源を確保できない

収益的収入及び支出
平成27年度決算 25



■ 経営課題

水道使用量の減少等による水道料金収入の減少



古くなった浄配水施設や水道管の取替えや耐震化の工事に多額の費用が必要

平成28年度予算

資本的収入
11.8億円

施設の新設及び改良費
28.8億円

借入金の返済
5.8億円

資本的収支不足額
22.8億円



危機管理

お客さまサービスの充実

積極的な情報の開示

PR活動の実施

環境に配慮した事業の推進

人材育成と技術の継承

など

①事業推進のための計画

吹田市水道施設マスタープラン

平成25年3月策定

おおよそ40年先の将来像と
施設整備の方針

理念「地域の水道として、高い安全性に基づいた
最良にして最適な水道システムへの再構築」

すいすいビジョン2020

～吹田の水標～

平成22年度～平成32年度

事業経営（ソフト）を含めた中長期計画

理念「地域の水道として、お客さまとともに、
安定した安心・安全の水道」

事業の具体化

第2次上水道施設等整備事業
施設整備（ハード）計画
平成22年度～平成32年度

具体的な実行計画

第1期
アクションプラン
H22～H25

第2期
アクションプラン
H26～H29

第3期
アクションプラン
H30～H32

実行計画を補完する個別の計画

鉛製給水管解消
計画

人員管理
計画

…など

経営戦略（策定予定）

投資の見通し「投資試算（支出）」と財
源の見通し「財源試算（収入）」を均衡
させた収支計画「投資・財政計画」を中
心とする中長期的な経営計画（10年以
上）

② 「すいすいビジョン2020 ～ 吹田の水標」

基本理念

地域の水道として、
お客さまとともに、安定した安心・安全の水道

- 1 安全でおいしい水の供給
- 2 安定した水道システムの確立
- 3 お客さまへのサービスの充実
- 4 お客さまとともに守りはぐくむ「地域の水道」
- 5 環境に配慮した事業の推進
- 6 将来にわたり安定した経営基盤の構築

計画期間：平成22(2010)年度～平成32(2020)年度

③ 「吹田市水道施設マスタープラン」

理 念

地域の水道として、高い安全性に基づいた最良にして
最適な水道システムへの再構築

基本的な考え方

地震災害への対応をはじめとする防災力の強化

安心安全の水道をより高める給水システムの質的向上

環境保全につなげる低エネルギー化の推進

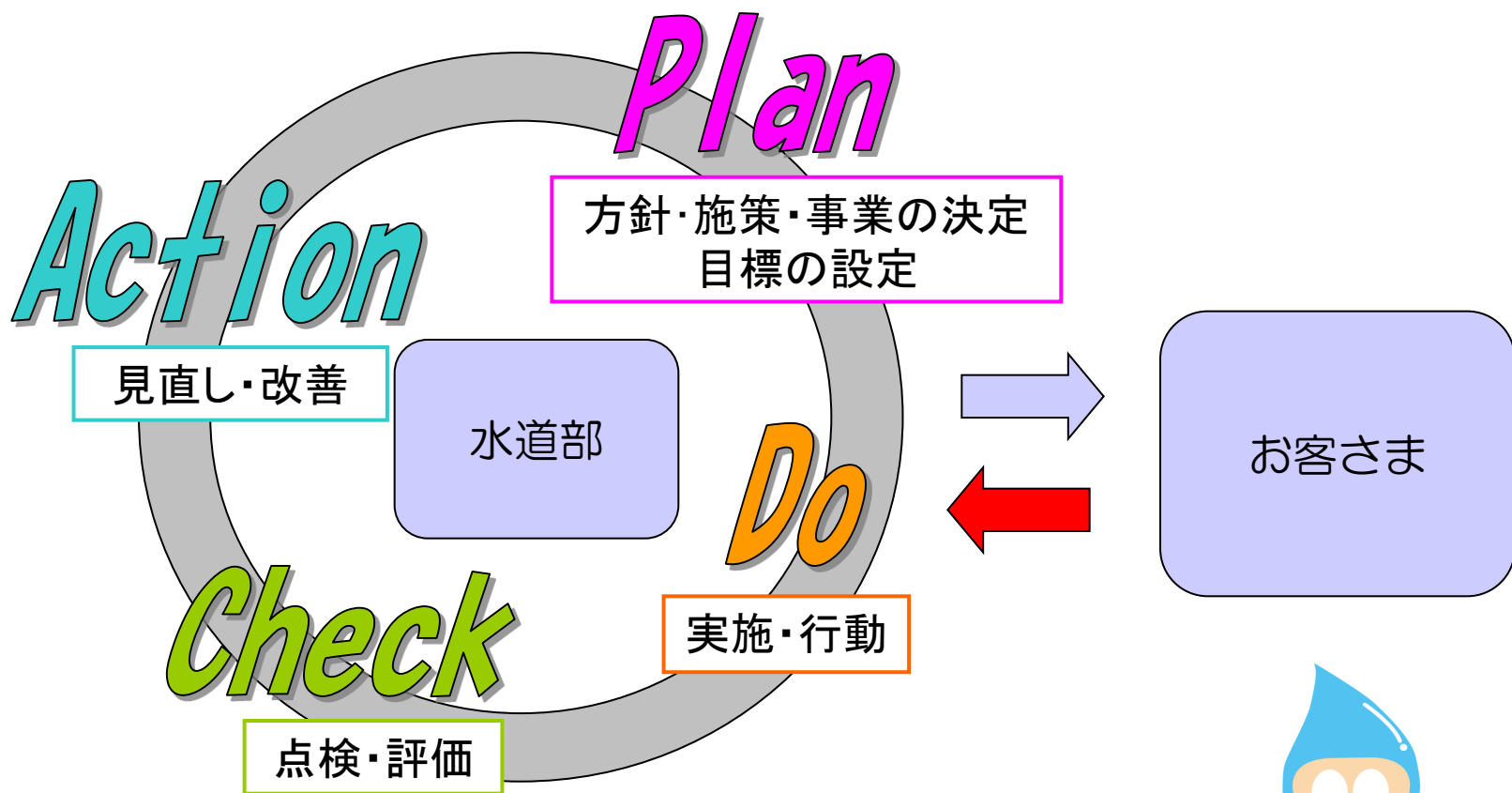
広域化を見据えた新たな枠組みとしての地域連携の追及

5つの方針

- 方針1 災害リスクを軽減する浄水施設の再構築と地下水確保
- 方針2 地形をいかす自然流下を基本とした総配水施設の再構築
- 方針3 拠点配水施設を中心とした送配水ネットワークの構築
- 方針4 給水サービスの質的向上につなげる配水管網の整備
- 方針5 災害時にも命の水を絶やさない応急給水機能の向上

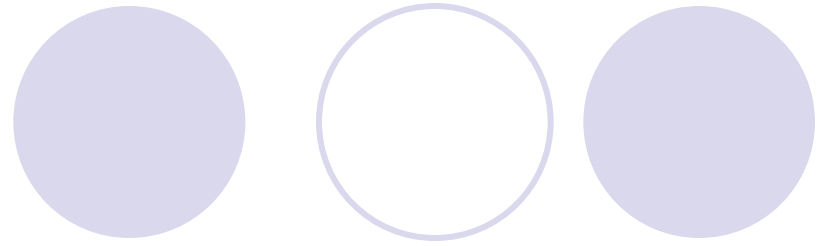
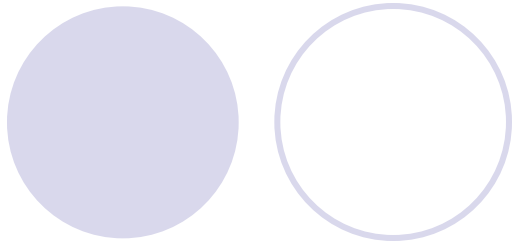
④計画の進行管理

■PDCAによる継続的な計画推進



これからもよろしくお願いします





ご清聴ありがとうございました

