

(案)

2018(平成 30)年度 京都市上下水道局運営方針**京都市上下水道事業中期経営プラン(2018-2022)****— 2018(平成 30)年度計画 (仮称) —**

目 次

1 京都市公営企業管理者上下水道局長からのメッセージ	1 ページ
2 本計画の位置付け	1 ページ
3 2018(平成 30)年度の主要事業	2 ページ
4 2018(平成 30)年度予算について	7 ページ
5 経営基盤強化計画	9 ページ
6 取組項目一覧	10 ページ

2018(平成 30)年4月

1 京都市公営企業管理者上下水道局長からのメッセージ

(今後作成予定)

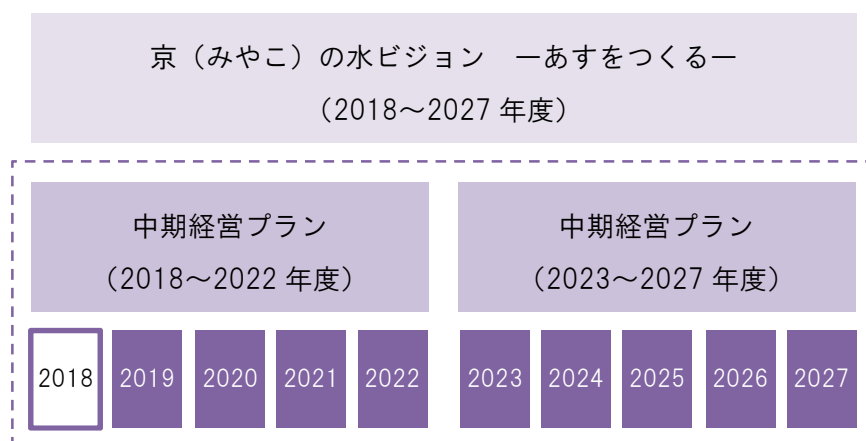
2 本計画の位置付け

本市の水道・下水道は、人口減少等による水需要の減少に加え、管路や施設の老朽化が更に進むことで、経営環境は厳しさを増すほか、地震や大雨等の災害への備えや、これまでに培ってきた技術の継承、広域化・広域連携の本格的な検討の必要性など、様々な課題に直面しています。

上下水道局では、このような状況にあっても、市民の皆さまの生活を支える重要なライフラインである水道・下水道を将来にわたって守り続けるために、「目指す将来像」やその実現に向けた取組をまとめた「京(みやこ)の水ビジョン ―あすをつくる―」(2018-2027)及びその前期5箇年の実施計画である「中期経営プラン(2018-2022)」を2018(平成30)年3月に策定しました。

同ビジョン及びプランでは、基本理念「京の水からあすをつくる」に基づき、水道・下水道の基本的な役割を果たすことや、将来世代に負担を先送りしないよう長期的な視点に立った経営を行うこと、市民や事業者の皆さまと一体となって取組を進めること等に重点を置き、目標や具体的な取組をまとめています。

本計画は、ビジョン及びプランに掲げる事業を着実に推進するための単年度計画として策定するものであり、主に、プランを構成する2つの計画(「事業推進計画」及び「経営基盤強化計画」)の本年度の年次計画で構成しています。また、本計画は、本市の各局区等のマネジメント機能の強化と市民の皆さまとの情報共有、説明責任の充実を目的として策定・公表することとされている「局区運営方針」と一体のものとして策定するものです。



2018 年度以降のビジョン・プランについてはこちらを御覧ください。

(今後作成予定)

3 2018(平成30)年度の主要事業

ビジョンに掲げる取組の構成に沿って、平成30年度の主要事業を御紹介します！



「京の水ビジョン 一あすをつくる」の基本理念と取組の構成

京の水からあすをつくる

視点① 京の水をみらいへつなぐ

私たち上下水道局は、安全・安心な水道水をつくる、下水をきれいにし川へ返す、災害からまちとくらしを守るなど、水道・下水道の基本的な役割の責任をしっかりと果たしつつ、京の水を“みらいへつなぐ”ために、挑戦し続けます。

視点② 京の水でこころをはぐくむ

私たち上下水道局は、市民の皆さまのニーズに対応したサービスを提供し、期待に応え続けることはもとより、京都ならではの「こころの創生」を重視し、文化や景観、そして地球環境に配慮した“こころをはぐくむ”事業運営に努めます。

視点③ 京の水をささえつづける

私たち上下水道局は、市民の皆さま、そして水道・下水道に携わる事業者の皆さまとともに、“京の水をささえつづける”ため、これまで培ってきた技術を確実に次世代へと継承しつつ、長期的な視点に立ち、安定した経営を行います。

- | | |
|---------------|--|
| 方針①
つくる | 水源から蛇口までの水質管理を徹底し、安全・安心な水道水をつくります |
| 方針②
はこぶ | 老朽化した管路の更新と耐震化を進め、水道水を安定してお届けし、下水を確実に集めます |
| 方針③
きれいにする | 下水をきれいにし川へ返し、市内河川や下流域の水環境を保全します |
| 方針④
まもる | 市民の皆さまとともに、地震や大雨などの災害から、まちやくらしを守ります |
| 方針⑤
いどむ | 新しい技術を取り入れながら、周辺地域や海外を含めた広い視野で、未来に向けた挑戦を続けます |
| 方針①
こたえる | 分かりやすく伝え、しっかりと声を受け止め、市民の皆さまの期待に応え続けます |
| 方針②
さめらせる | 琵琶湖疏水の魅力を高め、地球環境にやさしい事業運営により、まちやこころをゆたかにします |
| 方針①
になう | これまで培ってきた技術をしっかりと継承し、京の水の担い手を育て、きずなを強めます |
| 方針②
ささえる | 50年後、100年後を見据えた経営を行い、将来にわたって京の水を支え続けます |

視点① 京の水をみらいへつなぐ

方針① つくる

水源から蛇口までの水質管理を徹底し、安全・安心な水道水をつくります



新山科浄水場導水トンネルの更新・耐震化

予算 水道 100 百万円

建設から約 50 年が経過した新山科浄水場導水トンネルを更新するとともに、地震等の災害時でも、原水（水道水のもとになる水）をこれまで以上に安定的に取水し、水道水をつくり続けるために耐震化します。



新山科浄水場導水トンネルの更新・耐震化

新山科浄水場導水トンネル更新工事の概要
(事業年度) 2017～2027 年度
(総事業費) 約 200 億円(付帯工事含む)

方針② はこぶ

老朽化した管路の更新と耐震化を進め、水道水を安定してお届けし、下水を確実に集めます



地震等災害時における給水のバックアップ機能強化

予算 水道 911 百万円

地震等の災害による被害に備え、異なる浄水場からでも給水を行うことが可能となるよう、連絡幹線配水管の布設工事を実施し、給水のバックアップ機能(通常とは別のルートで水道水を供給する機能)の強化を図ります。



連絡幹線配水管による給水のバックアップ機能の強化イメージ

連絡幹線配水管の布設工事実施箇所

- ・最高区吉田連絡幹線配水管(蹴上 松ヶ崎)事業年度 1999～2019 年度
- ・低区御池連絡幹線配水管(蹴上 新山科)事業年度 2014～2022 年度
- ・高区花園連絡幹線配水管(松ヶ崎 山ノ内)事業年度 2014～2020 年度



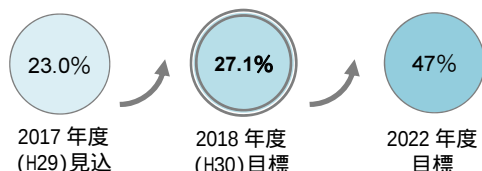
配水管の更新・耐震化の推進

予算 水道 9,400 百万円

水道水を将来にわたり安定的に供給するため、老朽化した配水管の更新をスピードアップするとともに、地震に強い水道を整備します。

なお、2018(平成30)年度以降は、これまでの配水管に加え、補助配水管(口径75mm以下の配水管)も含めた配水管全体で更新及び耐震化を推進します。

【中期経営プラン数値目標】老朽配水管の解消率()



配水管の布設替工事

() 老朽配水管(昭和34~52年に布設した耐震性に劣る初期ダクタイル鋳鉄管)の平成21年度(更新事業開始年度)当初延長に対する更新済の延長の割合



計画的な管路内調査及び改築更新・耐震化の推進

予算 下水道 2,661 百万円

下水道を将来にわたって安心して使い続けるため、老朽化した下水道管や重要な管路の中でも、特に破損等のリスクが高い旧規格の管路の布設替えや管更生(長寿命化)を実施し、優先度を踏まえた改築更新・耐震化を推進します。

【中期経営プラン数値目標】下水道管路改築・地震対策率()



下水道管更生の施工状況

() 対策済管路延長÷破損等のリスクが高い旧規格の管路延長

方針③

きれいにする

下水をきれいにして川へ返し、市内河川や下流域の水環境を保全します



貯留管による合流式下水道の改善対策

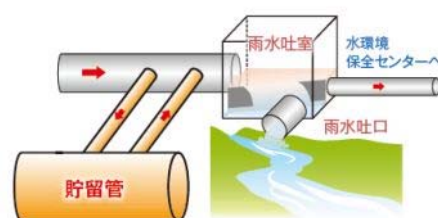
予算 下水道 982 百万円

汚水と雨水を一本の管きよで合わせて流す合流式下水道は、雨が強く降ると、雨水吐口から汚水の混じった雨水が河川に流出することがあるため、その流出量を削減するために貯留管等を整備します。

貯留管の整備箇所

・津知橋幹線等(伏見北部地域)事業年度2016~2021年度

【中期経営プラン数値目標】合流式下水道改善率()



貯留管による合流式下水道の改善

() 合流式下水道改善済面積÷合流式区域面積

方針④ まもる

市民の皆さまとともに、地震や大雨などの災害から、まちとくらしを守ります



施設整備による浸水対策の推進

予算

下水道

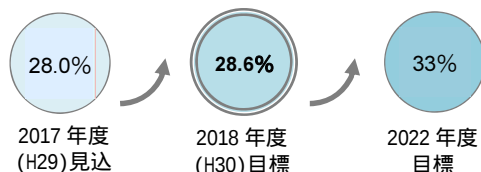
3,660 百万円

大雨による浸水被害からまちやくらしを守るために、過去に浸水した地域や浸水のおそれがある地域において、雨水幹線等の整備を進め、「雨に強いまちづくり」を推進します。

雨水幹線等の整備箇所

・伏見第3導水きょ（伏見大手筋地域）事業年度 2015～2019 年度

【中期経営プラン数値目標】雨水整備率（10 年確率降雨対応）（ ）



施工中の雨水幹線の内部(施設見学会)

() 10 年確率降雨（1 時間あたり 62 ミリ）に対応した浸水対策実施済面積 ÷ 公共下水道事業計画区域面積



マンホールトイレの継続的な整備

予算

下水道

230 百万円

災害時にも衛生的な生活環境を確保するため、避難所となる小中学校等(計 17 箇所)において、災害用マンホールトイレ(地下部分)の整備を進めます。



災害用マンホールトイレ（イメージ）

方針⑤ いどむ

新しい技術を取り入れながら、周辺地域や海外を含めた広い視野で、未来に向けた挑戦を続けます



新技術に係る調査・研究の実施

予算

下水道

13 百万円

下水処理における水質の向上や省エネルギー化を推進するために、ICT等を活用した効率的・効果的な水処理に関する調査研究を行います。



水処理施設（水環境保全センター）



広域化・広域連携の在り方に係る検討

京都府及び近隣市町村の現状や意向を把握しつつ、水道事業・公共下水道事業の広域化・広域連携の在り方について検討を行います。

「京都水道グランドデザイン」検討委員会（京都府）

京都府では、府域全体の水道ビジョンである「京都水道グランドデザイン」の検討の中で、広域化に係る検討を進めています。

当該ビジョンの検討体制として、学識経験者や行政関係者等から構成される検討委員会が設置されており、京都市上下水道局も参画しています。



「京都水道グランドデザイン」検討委員会

視点② 京の水でこころをはぐくむ

方針① こたえる

分かりやすく伝え、しっかりと声を受け止め、市民の皆さまの期待に応え続けます



インターネット等を活用した新たなサービスの展開

予算

水道

21 百万円

お客さまがインターネットを利用して 24 時間いつでも使用水量や料金などの確認や、クレジットカード継続払いを申し込むことができるサービスを開始します。



戦略的な広報活動の推進

予算

水道

25 百万円

下水道

17 百万円

利き水体験や、お風呂の魅力や効能などを啓発するワークショップ等の参加型・体験型のイベントの実施、ミスト事業や水飲み場設置の更なる推進を通じて、安全で環境にもやさしい水道水の幅広い用途や事業の果たす役割や意義などを積極的に情報発信していきます。



「京（みやこ）の水・お風呂キャラバン」
（お風呂の魅力や効能などを啓発するワークショップ）

方針② ゆたかにする

琵琶湖疏水の魅力を高め、地球環境にやさしい事業運営により、まちやこころをゆたかにします



琵琶湖疏水通船のプロモーション等

予算

水道

44 百万円

2018（平成 30）年春から本格運航を開始する琵琶湖疏水通船事業について、国の地方創生推進交付金等を活用して、関西圏を中心としたPR活動の展開、リピーター獲得のための特別企画の実施のほか、疏水沿線の近代化産業遺産等を活用した取組など、琵琶湖疏水の魅力を高め、発信する事業を行います。



琵琶湖疏水通船の運航の様子



下水污泥処理施設の再構築

予算

下水道

500 百万円

バイオマス資源である下水污泥から固形燃料を製造し、石炭の代替燃料等として利用するために、鳥羽水環境保全センター内に下水污泥固形燃料化施設を整備します。

この施設により、埋め立て処分している焼却灰の発生量や温室効果ガスの排出量を削減することが出来ます。



【中期経営プラン数値目標】下水污泥有効利用率（ ）



（ ）有効活用した污泥量 ÷ 総発生污泥量

視点③ 京の水をささえつづける

方針① になう

これまで培ってきた技術をしっかりと継承し、京の水の担い手を育て、きずなを強めます



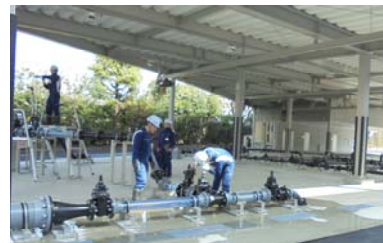
技術継承に向けた体験型研修施設の整備

予算

下水道

76 百万円

今後経験豊富なベテラン職員の多くが退職していく中、技術継承と担い手の育成を図るため、太秦庁舎内に整備した水道技術研修施設に引き続き、鳥羽水環境保全センター内に下水道事業に係る体験型研修施設を整備します。



水道技術研修施設 平成 30 年 2 月完成



「企業力向上プラン」に基づく取組の実施

2018（平成 30）年 3 月に策定した「企業力向上プラン」に基づき、技術力の向上・技術継承、お客さま満足度を高める応対力等の向上や働き方改革の取組等、企業力を向上させるための各種取組を実施します。

【中期経営プラン数値目標】技術系資格保持者の割合（ ）



（企業力向上プランの
写真等）

（ ）全技術系職員のうち、業務に関係し、難易度が高い技術系資格（1 級施工管理技士や技術士等）を保持している職員の割合

方針② ささえる

50 年後、100 年後を見据えた経営を行い、将来にわたって京の水を支え続けます



水道施設維持負担金制度の運用

地下水等利用者の網羅的な把握に努めるなど、水道施設の維持管理に係る経費負担の公平性を確保するための「水道施設維持負担金制度」（2018（平成 30）年 4 月から制度開始）を着実に運用します。



水道施設維持負担金制度の周知ポスター



経営状況に係る情報発信

経営評価制度の充実を図るとともに、市民・事業者の皆さまに経営の状況や見通しについて御理解いただけるよう、積極的な情報発信に努めます。

「方針 ささえる」のうち、経営の効率化や財務体質の更なる強化の取組内容については、9 ページ（経営基盤強化計画）を御覧ください。



4 2018(平成30)年度予算について

当年度予算のポイントを
御説明します！



① 水道料金・下水道使用料収入

節水型社会の定着による水需要の減少傾向が継続していることから、水道事業・公共下水道事業ともに前年度から減収を見込んでいます。



【水道料金収入】

296.3 億円

(2017(H29)見込 298.3 億円,
△2.0 億円)



【下水道使用料収入】

238.8 億円

(2017(H29)見込 240.5 億円,
△1.7 億円)

② 純利益(資産維持費, 減債積立金)

確保した利益については、水道事業では配水管更新の財源(資産維持費)に、公共下水道事業では企業債償還の財源(減債積立金)にそれぞれ充当します。



【資産維持費】

22.2 億円

(2017(H29)見込 29.8 億円,
△7.6 億円)



【減債積立金】

32.6 億円

(2017(H29)見込 37.3 億円,
△4.7 億円)

中期経営プラン(2018-2022) 5箇年の財政目標



配水管更新のため、
資産維持費として
100 億円を確保



企業債償還や将来の大規模
更新のため、積立金として
160 億円を確保

③ 企業債残高の削減

企業債発行の抑制に加え、企業債償還金が増加することにより、水道事業・公共下水道事業合わせて 277 億円を削減します。



【企業債残高の削減】

△65 億円

(2017(H29)見込 1,728 億円
→2018(H30)予定 1,663 億円)



【企業債残高の削減】

△212 億円

(2017(H29)見込 3,112 億円
→2018(H30)予定 2,900 億円)

中期経営プラン(2018-2022) 5箇年の財政目標



【企業債残高の削減】

△124 億円

(2017(H29)見込 1,728 億円
→2022 予定 1,604 億円)



【企業債残高の削減】

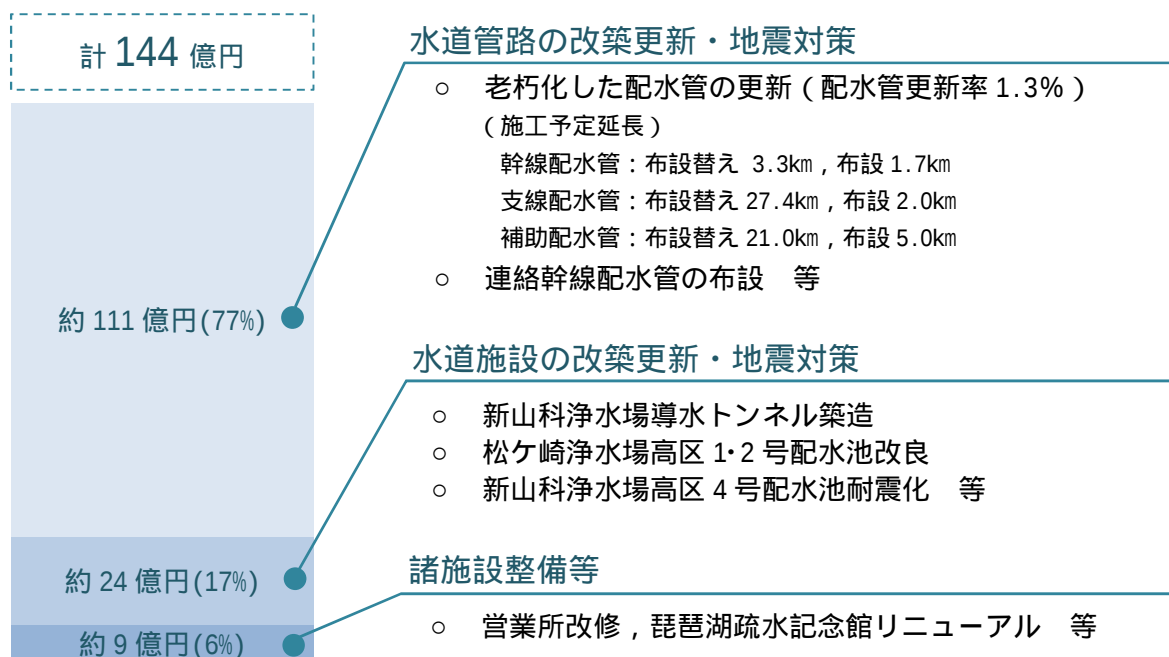
△567 億円

(2017(H29)見込 3,112 億円
→2022 予定 2,545 億円)

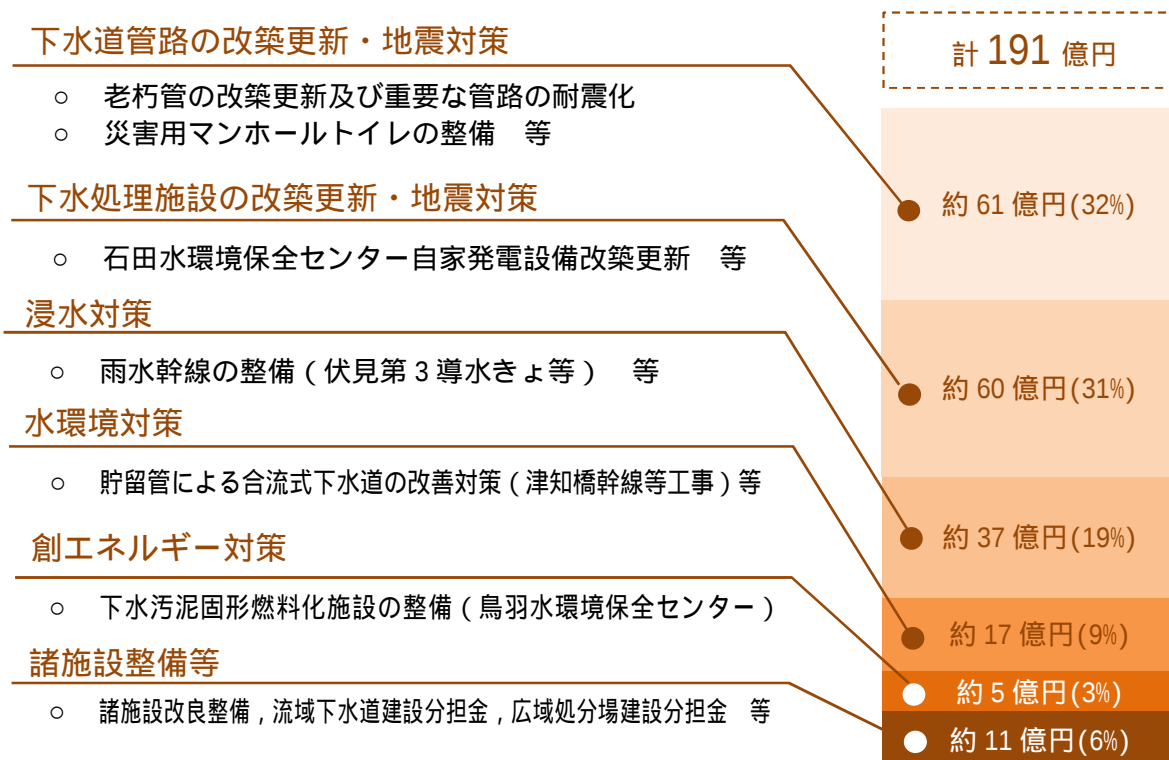
④ 整備事業の内容

水道事業及び公共下水道事業の整備事業の予算規模及び内容は、以下のとおりです。

水道事業



公共下水道事業



2018(平成 30)年度予算の詳細は「京都市水道事業・公共下水道事業予算概要」を御覧ください。

☞京都市上下水道局ホームページ(<http://www.city.kyoto.lg.jp/suido/>)

「上下水道局の紹介」→「経営情報」→「財務情報」→「予算」→「平成 30 年度予算」



5 経営基盤強化計画(2018(平成 30)年度の取組内容)

中期経営プラン(2018-2022)に掲げる「経営基盤強化計画」に基づき、2018(平成 30)年度は以下の取組を実施します。

① 業務執行体制の効率化(第6期効率化推進計画)

取組内容

- 事業・防災拠点の整備及び緊急対応体制の再編
- 改築更新・耐震化の更なる推進体制の構築
- 変化する経営環境への的確な対応及び企業力の更なる向上に向けた組織改革
- 民間活力の積極的な導入及び業務執行体制の見直し



民間活力の積極的な導入(2018(平成 30)年度実施内容)

- ・ 営業所水道開閉栓業務の委託拡大
(東部、西部、左京営業所)
- ・ 水環境保全センター運転管理業務の委託拡大
(鳥羽水環境保全センター吉祥院支所)



水道開閉栓作業



施設の点検・洗浄

② 効率的な事業運営による物件費の削減

取組内容

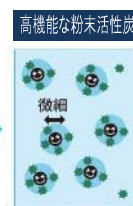
- 配水管更新の実施による漏水修繕費の削減
- 高機能な粉末活性炭の導入による薬品費等の削減
- 汚泥消化タンクの再整備による都市ガス購入経費の削減
- 事業所の統廃合による建設再投資等の削減

※上記のほか、あらゆる業務について再点検と見直しを行うことにより、経費削減の取組を推進します。



高機能な粉末活性炭の導入による薬品費等の削減

高機能な粉末活性炭は、従来の粉末活性炭より臭気を除去する能力に優れた粉末活性炭のことで、購入単価は従来のものと比べ約2倍となりますが、臭気の除去能力が3～5倍となることから、使用量を低減でき、コストの削減が可能となります。



取組による財政効果(①+②)

区分	職員定数の適正化(①)		物件費の削減(②)	計(①+②)
	削減人数(人)	財政効果(百万円)	財政効果(百万円)	財政効果(百万円)
水道	△29 【△4】	△276	△257	△533
下水道	△2 【4】	△2	△235	△237
計	△31 【0】	△278	△492	△770

注1 削減人数の【 】内は嘱託員の削減人数で外数。財政効果は、退職給付引当金の削減効果を含みます。

2 物件費の削減効果には人員削減に伴う委託経費等の増加を含み、資本的収支に係る効果を除きます。

6 取組項目一覧

視点① 京の水をみらいへつなぐ

方針① つくる

取組	2018（平成30）年度の実施内容／目標等		所属等
① 水源から蛇口までの水質管理の徹底			
水質監視の強化	- 水質監視装置更新・増設計画の策定 - 水質監視装置による24時間連続監視の実施 - 山間地域の水質監視装置設置及び機能増設工事の設計（2018～2019年度）	（今後記載予定） ※以下同様	
水質検査の徹底	- 平成30年度水道水質検査計画に基づく原水及び水道水の水質検査の実施 - 平成31年度水道水質検査計画の策定 - 水道G L Pの認証に係る更新審査		
水安全計画の継続的な運用	水安全計画の運用，見直し		
② 原水水質の変化に対応した最適な浄水処理の推進			
最適な浄水処理の推進	- 高機能な粉末活性炭の試験的導入（蹴上浄水場，松ヶ崎浄水場，新山科浄水場での注入を実施） - 高機能な粉末活性炭注入設備設置工事に係る基本計画の策定及び基本設計の実施（2018～2020年度）		
施設の機能を維持するための適切な維持管理	増圧施設，山間地域等の施設の基本情報データベース化（2018～2020年度）		
③ 安定的に水道水をつくるための基幹施設の改築更新・耐震化			
<u>新山科浄水場導水トンネルの更新・耐震化</u> 2ページ参照	新山科浄水場導水トンネル築造工事実施（事業年度：2017～2027年度）		
基幹施設の改築更新・耐震化	- 松ヶ崎浄水場高区1・2号配水池改良工事実施（事業年度：2017～2021年度） - 新山科浄水場高区4号配水池耐震化工事実施（事業年度：2018年度） - 新山科浄水場高区2号配水池耐震化工事の実施設計完了 - 松ヶ崎浄水場中央監視制御設備更新に係る実施設計完了		

方針② はこぶ

取組	2018（平成30）年度の実施内容／目標等	所属等
① 配水管等の適切な維持管理の推進		
漏水調査や配水管洗浄の継続的な推進	- 漏水調査の実施 3,000km - 配水管の洗浄作業（「京（みやこ）の水道管おそうじプロジェクト」）の実施	
効果的・効率的な維持管理体制の構築	水道管路の維持管理部門における南部エリアの在り方の検討	
② 安定的に水道水を供給するための配水管の更新・耐震化		
配水管の更新・耐震化の推進 3ページ参照	- 老朽化した配水管の更新・耐震化の実施 51.7km - 配水管更新・耐震化工事実施 30.7km - 補助配水管更新・耐震化工事実施 21.0km	

取組	2018（平成30）年度の実施内容／目標等	所属等
地震等災害時における給水のバックアップ機能強化 2 ページ参照	- 最高区吉田連絡幹線配水管（蹴上 松ヶ崎）布設工事実施（事業年度：1999～2019 年度） - 低区御池連絡幹線配水管（蹴上 新山科）布設工事実施（事業年度：2014～2022 年度） - 高区花園連絡幹線配水管（松ヶ崎 山ノ内）布設工事実施（事業年度：2014～2020 年度）	
③ 安全・安心な水道水をお届けするための給水サービスの向上		
受水槽の適正な維持管理の啓発と直結式給水のPR	- 貯水槽水道の設置者への啓発・助言 - 戸別訪問の実施 - 貯水槽の適正な管理の指導及び直結式給水への切替えに関する情報提供の実施 - 直結式給水のPR - 局ホームページへの直結式給水に関する情報の掲載 - 貯水槽水道設置者への戸別訪問の実施による直結式給水への切替えに関する情報提供及びPR強化	
指定給水装置工事事業者への適切な指導	- 全事業者を対象とした研修の実施 - 新規事業者を対象とした説明会の実施 - 事業者への指導の継続実施（文書通知等）	
宅地内における鉛製給水管取替助成金制度の継続	- 助成金制度の拡充 - 交付額上限の増額 10万円→15万円（工事費の2分の1） - 制度対象範囲の拡大（宅地部分全体を対象）	
④ 下水道管路の適切な維持管理の推進		
計画的な維持管理の推進	- 下水道管路の計画的な巡視や点検の実施 - 腐食のおそれ大きい箇所の点検調査 3.0km - 修繕履歴等を含めた管路情報のデータベース化	
⑤ 優先度を踏まえた下水道管路の改築更新・耐震化		
計画的な管路内調査及び改築更新・耐震化の推進 3 ページ参照	下水道管路の調査及び改築・地震対策の実施 33km	
⑥ 適切に下水道をお使いいただくための啓発や勧奨		
未水洗家屋の解消に向けた水洗化勧奨の推進	全戸訪問による水洗化勧奨の実施	
工場・事業場排水の監視及び指導	- 事業場への立入による監視及び指導の実施 - 監視及び指導のための立入検査回数 1,200 回以上	

方針③ きれいにする

取組	2018（平成30）年度の実施内容／目標等	所属等
① 下水の高度処理や適切な水質管理による処理水質の維持・向上		
適切な維持管理の実施	- 点検整備計画に基づく施設の定期整備の実施 - 基本情報や修繕履歴等のデータベース化に向けた情報収集等の実施	
良好な処理水質の維持・向上	- 水質管理計画の作成及び計画に基づく水質試験の実施 - 効果的・効率的な運転管理に関する調査・研究の実施 - 水環境保全センターの運転管理や水質分析に関する調査・研究の実施及び研究成果の発表	
② 水環境保全センター施設の再構築		
水環境保全センター施設の改築更新・耐震化	石田水環境保全センター自家発電設備改築工事完了（事業年度：2016～2018 年度）	

取組	2018（平成30）年度の実施内容／目標等	所属等
③ 健全な水環境を保全するための合流式下水道の改善		
貯留管による合流式下水道の改善対策 3 ページ参照	○ 津知橋幹線等工事实施（事業年度：2016～2021 年度）	

方針④ まもる

取組	2018（平成30）年度の実施内容／目標等	所属等
① 「公助」としての災害に強い施設整備や危機管理体制の強化		
事業・防災拠点の整備及び危機管理に係る体制の強化	○ 市内南部エリアを所管する事業・防災拠点の整備に係る基本計画の策定 ○ 「緊急ダイヤル」（仮称）の試行実施 ○ B C P や各種マニュアルの点検・修正，防災装備の充実（迅速な情報共有のためにテレビ会議システムや通信機器などの端末を充実）	
施設整備の強化	○ 仮設給水槽配備の検討 ○ マンホールトイレの継続的な整備 4 ページ参照 ・ 避難所となる小中学校等（17 箇所）	
② 「自助」の意識啓発や「共助」の推進による災害対応力の強化		
危機管理対策の積極的な広報等による市民の防災意識の向上	○ 防災情報を整理したパンフレットの作成に向けた検討 ○ 災害用備蓄飲料水を活用した，飲料水備蓄の普及啓発 ・ 一般公開や各種イベントにおける無償配布の実施 ・ 市民しんぶんへの掲載等による普及啓発 ○ 京都府下市町や関西自治体等と合同で防災訓練の実施	
③ 「雨に強いまちづくり」を実現するための浸水対策の推進		
施設整備による浸水対策の推進 4 ページ参照 （鳥羽第3導水きょをはじめとした施設整備）	○ 伏見第3 導水きょ工事实施（事業年度：2015～2019 年度）	
浸水被害軽減に向けた細やかな対策	○ 雨水貯留施設及び雨水浸透ますの普及促進 ・ 雨水貯留施設 目標 120 基 ・ 雨水浸透ます 目標 240 基 ○ 関係局区が連携した雨に強いまちづくりの取組の推進 ・ 地区別や課題に応じた検討会の開催等	

方針⑤ いどむ

取組	2018（平成30）年度の実施内容／目標等	所属等
① 常に発展し続けるための新技術の調査・研究		
新技術に係る調査・研究の実施 4 ページ参照	○ 新技術の調査・研究の実施 ・ 水質センサーを活用した水処理の効率化の調査 ・ 水道スマートメーターの導入に伴う効果等の研究	
外部機関との共同研究の実施	○ 局 H P による募集，共同研究の実施 ・ 管理排水型水質自動監視装置を用いた配水水質管理業務の効率化実証研究等	
研究成果等の外部への発信	○ 全国水道研究発表会，全国下水道研究発表会等での研究成果等の発信	
② 広域化・広域連携におけるリーダーシップの発揮		
広域化・広域連携の在り方に係る検討 4 ページ参照	○ 広域化・広域連携の在り方の検討 ・ 京都府域全体に係る水道ビジョン策定への参画，京都府主催の圏域会議への参加を通じた近隣自治体との連携 ・ 広域化・広域連携に係る局内ワーキングの実施	

取組	2018（平成30）年度の実施内容／目標等	所属等
府内各事業体との情報交換や技術支援、危機管理体制に係る検討	- 情報交換及び共同研修の実施 - 圏域会議（京都府主催）への参画 - 日水協京都府支部における研修等の実施 - 人事交流の検討 - 周辺事業体等との短期派遣の検討 - 水質検査等の受託に係る検討 - 京都府との協議及び情報収集の実施 - 危機管理体制に係る検討 - 府下市町での合同防災訓練の実施等	
流域関係者とのパートナーシップによる琵琶湖・淀川流域全体の水環境保全	- 琵琶湖・淀川流域都市間の協議会等への参画 - 淀川水質汚濁防止連絡協議会や琵琶湖・淀川水質保全機構が実施する調査・研修・報告会への参加及び情報収集の実施等	
③ 国際協力事業の推進と国際貢献を通じた職員の育成		
国際協力事業の推進	- JICA等を通じた海外からの研修・視察等の受入れ - 大阪市・神戸市と合同でJICA課題別研修「都市上水道維持管理」の受入を実施 - 海外からの研修員・視察受入等の積極的な実施 - JICA能力強化研修等への受講機会の設定 - IWA（国際水協会）世界会議（2018年9月東京にて開催予定）等の国際会議への論文発表	
新たな可能性を追求するための調査・研究の推進	他都市との情報交換や民間事業者との協議等の実施	

視点② 京の水でこころをはぐくむ

方針① こたえる

取組	2018（平成30）年度の実施内容／目標等	所属等
① お客さま窓口機能の充実とマーケティング機能の強化		
営業所組織の再構築	- 北部営業所（北部、左京営業所担当区域）の開所 - 防災拠点として給水車等を活用した応急給水訓練の実施 - 給水車、仮設給水栓を活用した応急給水訓練の実施 - 給水車の運転、操作研修の実施	
積極的なマーケティングリサーチの推進	- 鉛製給水管の解消に向けた周知及び下水道接続確認業務の実施 - 大口利用者利用状況調査の充実 - 地下水等利用専用水道利用者への訪問 - 民間賃貸マンションの各戸検針・各戸徴収サービスに係る制度の策定 - お客さま情報の一元化に係るシステム開発	
② お客さまの声を反映した新たなサービスの展開		
<u>インターネット等を活用した新たなサービスの展開</u> 5 ページ参照	- 使用水量等のインターネット閲覧サービスのシステム構築及びサービスの開始（2018（平成30）年10月～） - クレジットカード継続払いのインターネットによる申込みのシステム構築及びサービスの開始（2018（平成30）年10月～） - 納付書支払窓口の拡充に向けた調査・研究 - アンケート等を分析し、「積極的に行動するサービス」の充実について検討	
IoTの活用等も見据えたサービスの在り方の研究	- 水道スマートメーターの導入に伴う効果等の研究及び試験的導入 - 使用水量に応じたポイント付与制度の研究及び「水道使用水量のお知らせ」の内容を音声で伝えるサービスに係る調査	

取組	2018（平成30）年度の実施内容／目標等	所属等
③ 京の上下水道を未来へ継承する広報・広聴活動の推進		
戦略的な広報活動の推進 5 ページ参照	○ 戦略的な広報計画の策定及び取組の充実 ・ 「京（みやこ）の水・おふるキャラバン」の実施 ・ 子ども向け水道水PRプログラム「わくわく すいどうひろば」の実施 ・ 明治150年関連事業の実施 ○ 事業への理解促進，水道水や雨水の活用推進に向けた広報活動の展開 ・ 鳥羽水環境保全センター・蹴上浄水場一般公開や施設見学会等の開催 ・ 「おいしい！大好き！京（みやこ）の水キャンペーン」の実施 ・ 「水道水・雨水で花いっぱい！」の取組の展開 ・ 「京の駅ミスト」の実施及び京都駅前市バスBのりばへの拡充 ・ 「京のまちなかミスト」，「澄都くと元気にミストシャワー」等の実施 ・ ミスト装置貸出の実施及び貸出用ミスト装置の増台 ・ 「京の水飲みスポット」の市公共施設等への設置促進	
事業運営のためのニーズ把握	○ 「水に関する意識調査」（毎年度調査）の実施，結果の分析 ・ 各種イベント等で実施するアンケート及び上下水道モニター制度等による広聴活動の展開	

方針② ゆたかにする

取組	2018（平成30）年度の実施内容／目標等	所属等
① 琵琶湖疏水の魅力発信等による文化・景観や観光振興への貢献		
琵琶湖疏水の魅力の更なる向上と情報発信	○ 疏水路の維持管理・整備，石積の補修 ・ 疏水路の維持管理・整備の実施（緑地維持管理，土砂浚渫，施設の点検整備等） ・ 石積補修箇所の調査を実施 ○ 琵琶湖疏水記念館リニューアルに向けた詳細設計・工事 ○ 蹴上インクライン有効活用に向けた検討 ・ 疏水沿線の近代化産業遺産の活用による誘客に向けた取組の実施 ・ リピーター獲得に向けた近代化産業遺産ツアー等の特別企画の実施	
琵琶湖疏水通船のプロモーション等 5 ページ参照	○ 関西圏・首都圏へのPR ・ 交通事業者等とのタイアップ企画等の実施 ・ びわ湖疏水船公式ウェブサイトの充実 ○ 人材育成等の運営支援 ・ 琵琶湖疏水の魅力を伝えるガイド等の人材育成の実施	
京都のまちなみ保全や景観の向上への寄与	○ 青空美術館等の取組の推進 ・ 津知橋幹線等工事における「青空美術館」の実施 ・ 新たなマンホールデザイン案の検討	
② 創エネルギー・省エネルギーによる低炭素社会の実現への貢献		
温室効果ガス排出量削減のための取組の実施	○ 創エネルギー対策の実施 ・ 太陽光発電，小水力発電による再生可能エネルギーの利用 ○ 省エネ・高効率機器の採用，使用電力の削減 ・ 新山科浄水場 高区送水ポンプ更新工事完了（事業年度：2016～2018年度） ・ 池田ポンプ場沈砂池設備更新工事完了（事業年度：2017～2018年度）	

取組	2018（平成30）年度の実施内容／目標等	所属等
環境マネジメントシステム（EMS）の運用による環境負荷の低減と情報発信	- 本庁舎，事業所，浄水場及び水環境保全センターにおける環境マネジメントシステムの継続的運用 - 環境報告書の作成・発行	
③ 地球環境にやさしい循環型まちづくりへの貢献		
下水汚泥処理施設の再構築 5 ページ参照	鳥羽水環境保全センター下水汚泥固形燃料化施設工事実施（事業年度：2018～2020 年度）	
下水汚泥の有効活用推進	- 消化ガスの汚泥焼却炉等への活用 - 脱水汚泥及び焼却灰のセメント原料への活用	

視点③ 京の水をささえつづける

方針① になう

取組	2018（平成30）年度の実施内容／目標等	所属等
① 将来にわたり水道・下水道を支え続ける企業力の向上 6 ページ参照		
技術力の向上・技術継承の推進とチャレンジ精神あふれる職員の育成	- 採用5年目までの職員を対象とした専門技術研修の実施 - 水道技術研修施設の運用開始 - 上下水道局職員の技術研修を実施 - 他都市事業体受入メニューの検討 - 下水道事業に係る体験型研修施設の整備 - 技術研修マネジメントシステムの検討・試験的導入 「聴く力・受け止める力・伝える力」向上研修の実施 - 広報・広聴スキルアップ研修の実施 - プレゼンテーション研修の実施 - キャリア形成支援，人事交流等の推進 - 市長部局との交流，国・他都市・他団体等への派遣の充実の検討・実施 - 民間企業派遣研修の実施	
職員の意欲・能力を更に発揮できる活力ある組織風土の醸成	- 柔軟な働き方の仕組みの検討・構築 1時間単位の病気休務の新設 - 若手職員の意欲向上を図る取組の実施 - 若手職員グループ等の交流会の開催等 - コンプライアンスの徹底を図る取組の実施 - 職員のコンプライアンスに対するより一層の意識向上を図るための研修等の実施 - 服務監察及び業務監察の実施	
② 京の水をともに支える市民・事業者の皆さまとの更なる連携		
市民・事業者の皆さまと一体となった事業推進	- 水道・下水道の御利用等に係る情報発信 - メーター点検訪問時の広報物配布等 - 市民向け講座の検討・実施 - オープンデータの推進 - ポータルサイト掲載データセット数（新規）目標5件 - 公契約基本条例に基づく取組の推進 - 分離分割発注の推進など市内中小企業の受注等の機会の増大 - 下請業者の社会保険等の加入の徹底 - 建物清掃等の役務業務への最低制限価格制度の導入	
関係団体と一体となった技術力の向上・技術継承の推進	- 上下水道サービス協会の在り方の検討 - 広域化・広域連携を見据えた水道・下水道事業の技術力の向上・技術継承の在り方の検討	

方針② ささえる

取組	2018（平成30）年度の実施内容／目標等	所属等
① 施設マネジメントの実践等によるライフサイクルコストの縮減		
施設マネジメントの実践	- 優先順位を踏まえた建設事業計画の作成・実施 - 庁舎の長期修繕計画に係る調査の実施 - 長期修繕計画調査対象（計4箇所） 水道管路管理センター（元）北部配水管理課・南部給水工事課，みなみ下水道管路管理センター山科支所・西部支所	
工事検査手法の改善及び体制強化	工事検査の手法改善（試行運用）及び検査体制の強化	
② 業務執行体制の見直しや民間活力の導入等による経営の効率化		
業務執行体制の効率化及び活性化	- 第6期効率化推進計画に基づく組織・業務の再編，職員定数の削減（31人） - 民間活力の導入の推進 - 営業所水道開閉栓業務（東部，西部，左京） - 鳥羽水環境保全センター吉祥院支所における運転管理業務の委託範囲の拡大 - 北部営業所と左京営業所を再編	
ICT活用によるコスト縮減	- イントラ管理用サーバ群のサーバ仮想化の実施 - 水道・下水道管路のデータベース（管路情報管理システム）の統合に向けた検討 - 業務システムに係る新たな技術導入に向けた調査・研究	
③ 将来にわたって事業を持続していくための財務体質の更なる強化		
長期的な財政目標達成に向けた財政基盤の強化	- 資産維持費等の活用による企業債残高の削減 （水道）資産維持費22.2億円の確保，企業債残高65億円の削減 （下水道）減債積立金32.6億円の確保，企業債残高212億円の削減 - 下水道大規模更新等に備えた積立金の確保 - 減債積立金32.6億円の確保 - 企業債償還方法の見直しによる総支払利息の削減	
保有資産の有効活用をはじめとした増収策の検討・実施	- 南北拠点整備に伴う空き施設の全庁的な活用方法の検討 - 保有資産の有効活用の検討及び売却・貸付の推進 - 保有資産の有効活用に向けた商品化（測量，境界確定等） - 水需要喚起策の実施及び新規施策の検討 - ミスト事業や水飲み場設置の更なる推進等	
④ 継続的な経営改善の推進と適正な料金施策の検討		
継続的な経営改善と経営状況の情報発信の推進	- 単年度事業計画の策定・実践及び進捗管理 - 経営審議委員会等の意見を踏まえた経営評価制度の充実及び実施 - 経営状況に係る情報発信 6ページ参照 - 経営審議委員会の意見等を踏まえた経営評価冊子の作成及び公表 - 水道事業・公共下水道事業の一体的な予算・決算情報の公表	
適正な料金・使用料体系・水準の検討	- 水道施設維持負担金制度の運用 6ページ参照 - 料金制度に係る課題の抽出及び調査・研究の実施	

＜中期経営プラン(2018-2022)に掲げる数値目標一覧＞

区分		指標名	2017(H29) 見込	2018(H30) 目標	2022 目標
プラン全体の目標		事業に対する総合満足度	65% (2015 年度)	70%以上	70%以上
視点① 京の水をみらいへつなぐ	① つくる	異臭(かび臭)のない水達成率	99.1%	100%	100%
		浄水施設の耐震化率	51.0%	51.0%	76%
		配水池の耐震化率	28.1%	31.3%	54%
	② はづかす	有収率	90.5%	90.6%	91.0%
		老朽配水管の解消率	23.0%	27.1%	47%
		主要管路の耐震適合性管の割合	51.3%	52.6%	58%
		下水道管路改築・地震対策率	11.4%	14.8%	28%
	③ きれいにする	高度処理管理目標水質達成率	100%	100%	100%
		処理施設の改築更新数	—	13 施設	37 施設
		合流式下水道改善率	63.1%	66.2%	96%
	④ まもる	飲料水の備蓄率	48.5% (2015 年度)	49.8%	55%
		雨水整備率(10 年確率降雨対応)	28.0%	28.6%	33%
	⑤ いどむ	新技術等の調査研究件数	73 件 (2013-2017 年度)	年間 18 件	90 件 (2018-2022 年度)
視点② 京の水でこころをはぐくむ	① こたえる	窓口、電話対応のお客さま満足度	58.0% (2015 年度)	59.4%	65%
		インターネットを活用したサービスの利用件数	年間 3,500 件	年間 4,000 件	累計 45,000 件
		広報活動の認知度	32.7% (2015 年度)	33.0%	35%
	② ゆたかにする	琵琶湖疏水記念館来館者数	累計 250 万人	累計 260 万人	累計 310 万人
		事業活動に伴う温室効果ガスの排出量削減率(2004(平成 16)年度比)	19.0%	19.3%	25%
		汚泥有効利用率	23.7%	25.0%	50%
視点③ 京の水をささへつづける	① になう	技術系資格保持者の割合	28.8%	32%	40%
	② やさめる	職員定数	1,249 人	1,218 人	1,149 人
		下水道の大規模更新に備えた積立金	(未実施)	(未実施)	50 億円
		企業債残高	4,840 億円	4,563 億円	4,149 億円

平成30年度 京都市水道事業・公共下水道事業 予算概要

京の水道水
世界最高水準

うるおいのしずく、あなたへ。



京都市上下水道局

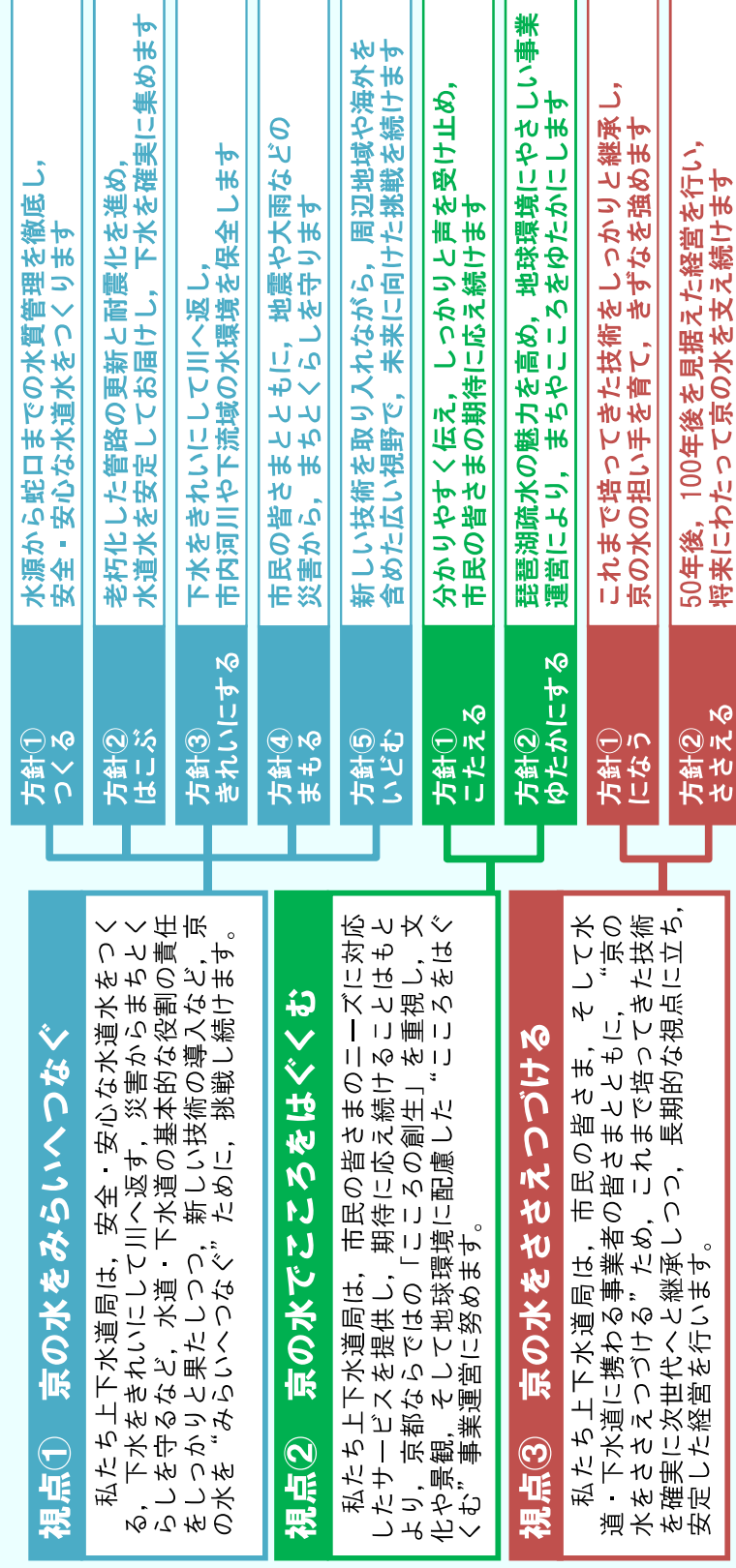
1 京(みやこ)の水ビジョン ―あすをつくる―

上下水道局が策定を進めている、平成30年度から10年間の事業等の方向性を取りまとめた

「京(みやこ)の水ビジョン ―あすをつくる―」(仮称)〔以下「京の水ビジョン」という。〕では、「京(きょう)の水が
あすをつくる」の基本理念の下、厳しさを増す経営環境の中においても、水道・下水道の基本的な役割をしっ
かりと果たすため、着実に事業を推進することとしています。

そして、基本理念に基づく3つの「視点」のひとつ「視点③ 京の水をささえつづける」では、長期的な視点に立
ち、大規模更新に備えた資金確保に加え、保有資産の有効活用等による収入源の確保・創出を進め、財務体
質を強化することにより、将来にわたって京の水を支え続けることを掲げています。

＜京の水ビジョンの全体像＞



京の水からあすをつくる

2 中期経営プラン(2018-2022)

「京の水ビジョン」の前期5箇年の実施計画である「中期経営プラン(2018-2022)」では、水需要の減少に伴い収入が減少する見通しにあっても、将来に負担を先送りしないよう、企業債に過度に依存することなく、配水管の更新財源等を確保するとともに、経営を圧迫する企業債残高を削減することを目指します。

一方で、業務執行体制の効率化(職員定数の削減:△100人)等を図ることで、料金・使用料を改定することなく必要な利益を確保し、経営基盤を強化することとしています。

＜中期経営プラン (2018-2022) における5箇年の財政目標＞

必要な利益



配水管更新のため、
資産維持費として
100億円を確保



企業債償還や将来の大規模
更新のため、積立金として
160億円を確保

企業債残高の削減



△124億円
(1,728億円→1,604億円)



△567億円
(3,112億円→2,545億円)

3 平成30年度予算の概要

平成30年度は、「京の水ビジョン」及び「中期経営プラン（2018 - 2022）」の初年度として、水道事業においては、老朽化した配水管更新のスピードアップや新山科浄水場導水トンネルの更新を、公共下水道事業においては、雨に強いまちづくりに向けた雨水幹線の整備や下水汚泥固形燃料化施設の整備などの事業を着実に推進します。

経営面においては、節水型社会の定着による水需要の減少傾向が見込まれる中、4営業所体制への再編（H26：9営業所→H30：4営業所）を完了させるとともに、職員定数の削減（△31人）や民間活力の導入など、効率的な事業運営に努めることにより、水道事業では配水管更新の財源となる利益（資産維持費）を、公共下水道事業では企業債償還の財源となる利益（減債積立金）を確保します。

① 水道料金・下水道使用料収入

節水型社会の定着による水需要の減少傾向が継続していることから減収見込み

＜水道料金＞ H29（見込）：298.3億円 → H30（予算）：296.3億円 【△2.0億円】
 ＜下水道使用料＞ H29（見込）：240.5億円 → H30（予算）：238.8億円 【△1.7億円】

② 純利益（資産維持費，減債積立金）

水道事業は44.1億円の黒字を、公共下水道事業は42.6億円の黒字を確保。この利益については、水道事業では配水管更新の財源（資産維持費）に、公共下水道事業では企業債償還の財源（減債積立金）に充当

＜水道事業＞（資産維持費） H29（見込）：29.8億円 → H30（予算）：22.2億円 【△7.6億円】
 ＜公共下水道事業＞（減債積立金） H29（見込）：37.3億円 → H30（予算）：32.6億円 【△4.7億円】

③ 企業債未償還残高

企業債発行の抑制に加え、企業債償還金が増加することにより、水道事業・公共下水道事業合わせて277億円削減

＜水道事業＞ H29末：1,728億円 → H30末：1,663億円 【△65億円】
 ＜公共下水道事業＞ H29末：3,112億円 → H30末：2,900億円 【△212億円】

中期経営プラン(2018－2022)における主な目標

		2017年度(H29) 見込	2018年度(H30) 目標	2022年度(H34) 目標
水道	老朽配水管の解消率(※)	23.0%	27.1%	47%
	主要管路の耐震適合性管の割合	51.3%	52.6%	58%
	配水池の耐震化率	28.1%	31.3%	54%
下水道	下水道管路改築・地震対策率	11.4%	14.8%	28%
	雨水整備率(10年確率降雨対応)	28.0%	28.6%	33%
	合流式下水道改善率	63.1%	66.2%	96%
共通	職員定数	1,249人	1,218人	1,149人
	企業債残高	4,840億円	4,563億円	4,149億円

※昭和34～52年にかけて布設した耐震性に劣る初期ダクタイル鋳鉄管の解消率

平成30年度の主な実施事業

【水道事業】

＜水道整備事業 135億円＞

● 水道管路の改築更新・地震対策 111.0億円

- ・ 老朽化した配水管の更新 <94.0億円>
- ・ 連絡幹線配水管の布設 < 9.1億円>

● 水道施設の改築更新・地震対策 24.0億円

- ・ 新山科浄水場 導水トンネルの更新 < 1.0億円>
- ・ 松ヶ崎浄水場 高区1・2号配水池改良 < 5.8億円>
- ・ 新山科浄水場 着水返送ポンプ及び流入ゲート更新 < 2.0億円>

＜老朽化した配水管の更新＞

市民の生命と暮らしを守り、産業の発展に寄与する水道水を、将来にわたり安定的に供給するため、老朽化した配水管の更新をスピードアップするとともに、地震に強い水道を整備する。

＜配水管の更新＞

配水管更新率(補助配水管含む。)

H29(見込):1.0% ⇒ **H30:1.3%**
(2020年度(H32)以降目標:1.5%)



老朽配水管の解消率

2017年度(H29)末見込:23.0% ⇒ 2022年度(H34)末目標:47%

＜新山科浄水場導水トンネルの更新＞

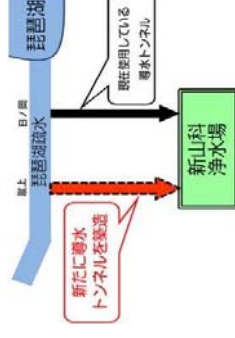
地震等の災害時においても原水(水道水のもとになる水)を安定的に取水するため、市内の約半分の給水を担う新山科浄水場に原水を運ぶ導水トンネルを更新する。

＜工事概要＞

蹴上取水池と新山科浄水場の間に、シールド工法により新たな導水トンネルを築造する。

口径φ2,600mm、延長5,230m
総事業費 約200億円

【2027年度(H39)完成予定】



導水施設の耐震化率

2017年度(H29)末見込:26.8% ⇒ 2027年度(H39)末目標:62%

【公共下水道事業】

＜公共下水道整備事業 180億円＞

- **下水道管路の改築更新・地震対策 61.0億円**
 - ・ 老朽管の改築更新及び重要な管路の耐震化 <26.6億円>
 - ・ 災害用マンホールトイレの整備 < 2.3億円>
- **下水処理施設の改築更新・地震対策 60.4億円**
 - ・ 水環境保全センター施設の改築更新・地震対策
- **浸水対策 36.6億円**
 - ・ 雨水幹線の整備 <21.3億円>
- **水環境対策 17.0億円**
 - ・ 合流式下水道の改善（伏見北部地域における津知橋幹線の整備） < 9.8億円>
- **創エネルギー対策 5.0億円**
 - ・ 下水汚泥固形燃料化施設の整備（鳥羽水環境保全センター） < 5.0億円>

＜雨水幹線の整備＞

まちやぐらしを守るため、大雨時に雨水を取り込む雨水幹線の整備を進めることにより、「雨に強いまちづくり」を推進する。

＜雨水幹線の整備状況＞

新川16号幹線、花見小路幹線

【2018年度（H30）供用開始予定】

山科川13-1号雨水幹線、伏見第3導水きょ

【2019年度（H31）供用開始予定】

西部1号・2号分流幹線

【2018年度（H30）整備に着手】



施工中の雨水幹線（施設見学会）

雨水整備率（公共下水道事業計画区域のうち10年確率降雨（62mm/h）へ対応の面積の割合）

2017年度（H29）末見込：28.0%

⇒ 2022年度（H34）末目標：33%

5年確率降雨（52mm/h）への対応は90.9%（H29末）
＜全国トップ水準＞

＜下水汚泥固形燃料化施設の整備＞

下水汚泥の有効利用の促進及び温室効果ガス排出量の削減等を目的として、鳥羽水環境保全センターに固形燃料化施設を整備する。2018年度（H30）に整備を開始し、2021年度（H33）からの運転開始を予定している。

＜DBO（Design Build Operate）方式の採用＞

設計・建設から運転管理、固形燃料の販売に至るまでの業務を一括して民間企業に委託

【総事業費110億円】

施設建設費

維持管理費（20年間）60億円

50億円（撤去費含む。）



下水汚泥から作った固形燃料を発電所等で石炭の代替燃料として利用

下水汚泥有効利用率

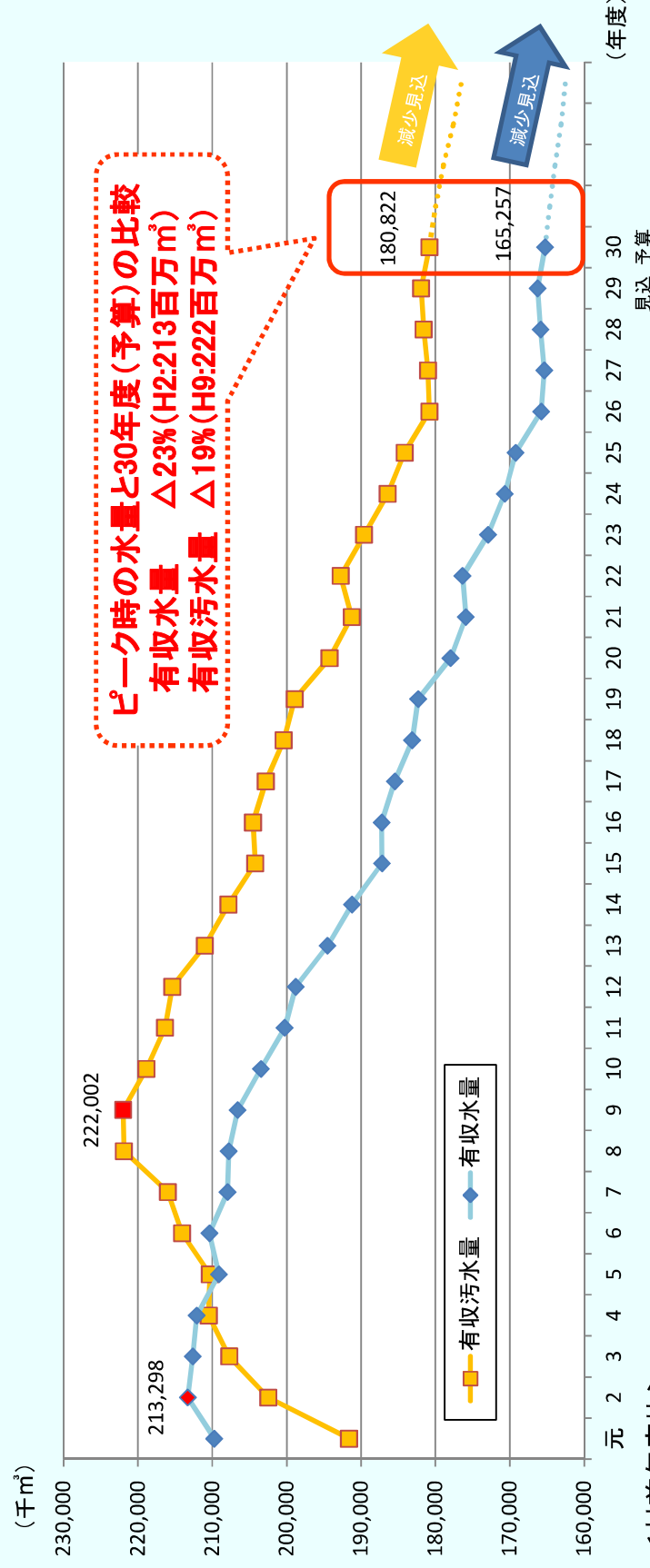
2017年度（H29）末見込：23.7%

⇒ 2022年度（H34）末目標：50%

4 財政状況等

(1) 有収水量及び有収汚水量

水量はピーク時から約20%減少しており、今後も減少傾向は継続する見通し



<対前年度比>

	25年度	26年度	27年度	28年度	29年度 (見込)	30年度 (予算)
有収水量	$\Delta 0.9\%$	$\Delta 2.0\%$	$\Delta 0.2\%$	$+0.3\%$	$+0.2\%$ ($\Delta 0.4\%$)	$\Delta 0.6\%$
有収汚水量	$\Delta 1.2\%$	$\Delta 1.8\%$	$+0.1\%$	$+0.3\%$	$+0.2\%$ ($\Delta 0.2\%$)	$\Delta 0.6\%$

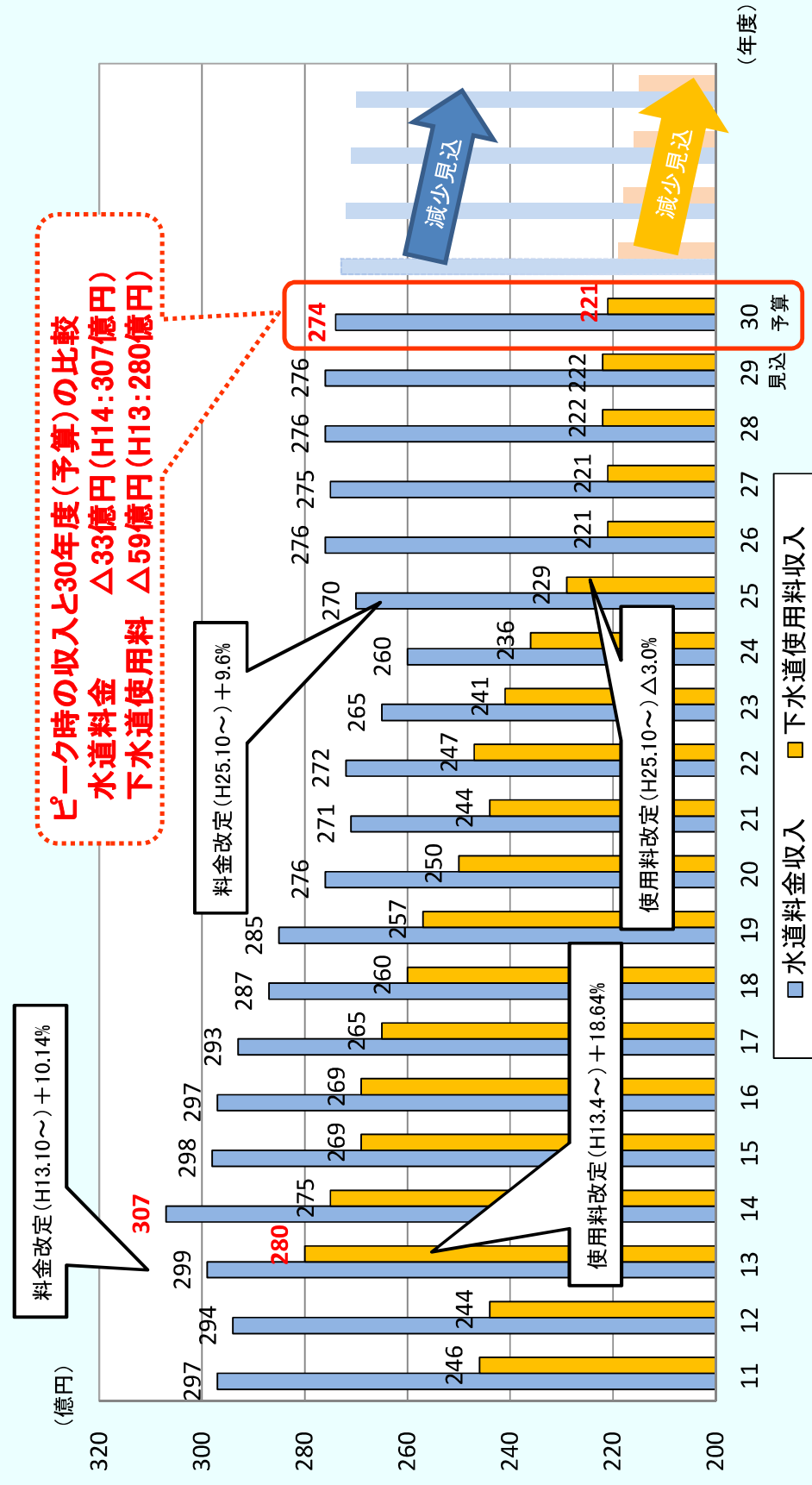
注1 28年度までは山間地域における上下水道事業分は含まない。

2 表中の29年度見込の()書きは、山間地域における上下水道事業分を除いた数値である。

28年度は増加したものの、1使用者
当たりの水量は前年度比 $\Delta 0.6\%$

(2) 水道料金収入及び下水道使用料収入

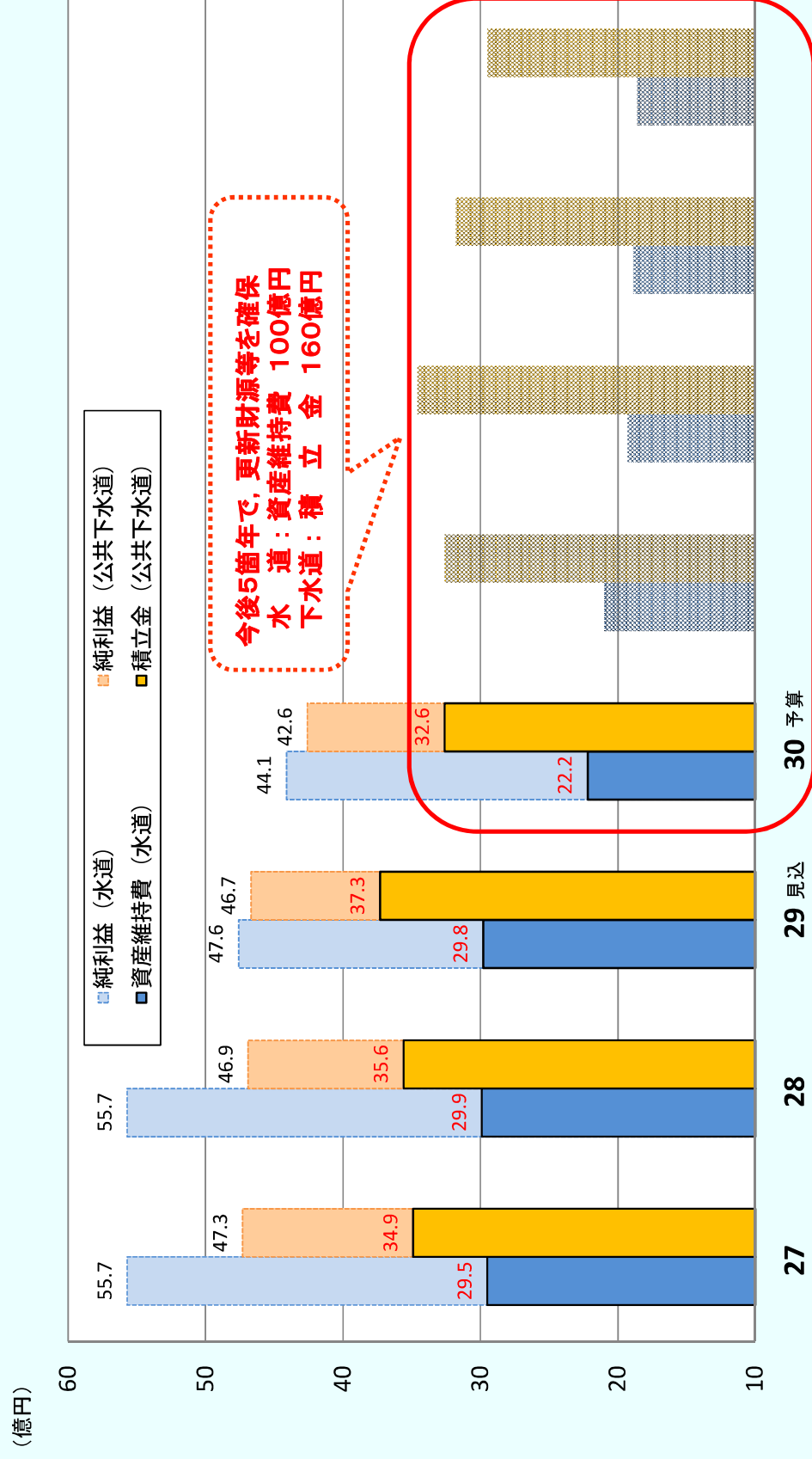
水量の減少により、ピーク時から
水道料金は△33億円、下水道使用料は△59億円と大きく減少



注1 消費税及び地方消費税を除く。
 2 28年度までは山間地域における上下水道事業分は含まない。

(3) 純利益(資産維持費・積立金)

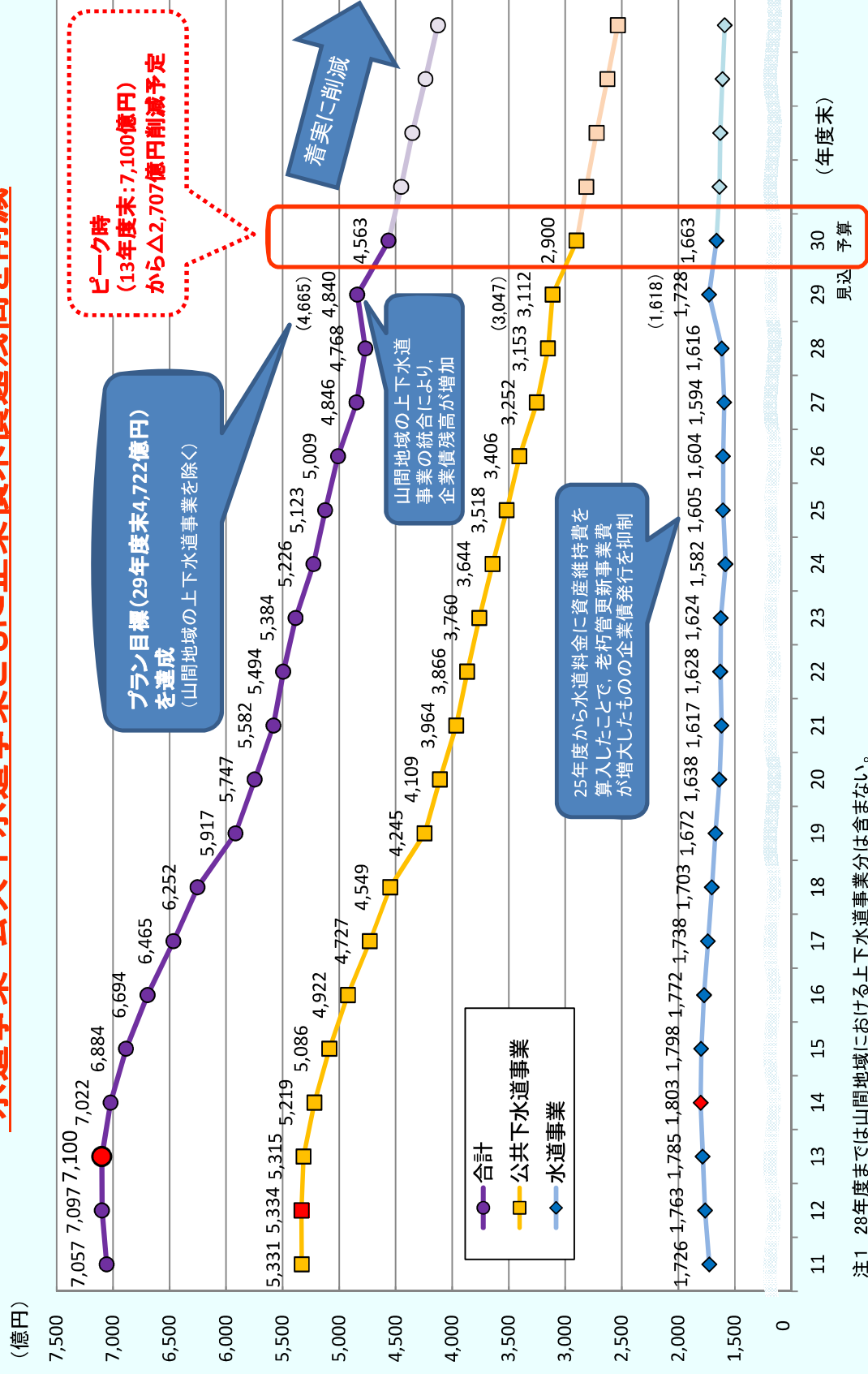
確保した利益については、水道事業では配水管更新の財源(資産維持費)に、公共下水道事業では企業債償還の財源(減債積立金)に利益処分



注1 資産維持費及び積立金は純利益の内数である。
注2 28年度までは山間地域における上下水道事業分は含まない。

(4) 企業債未償還残高

水道事業・公共下水道事業とともに企業債未償還残高を削減



(参考)各会計の予算状況

注 消費税及び地方消費税を含む額である。

第1 水道事業特別会計

1 業務の予定量

項目	年度	29年度予算	29年度当初予算	増 △ 減
年間給水量 (千m³)		182,500	181,336	1,164
1日最大給水量 (千m³)		529	531	△ 2
年間有収水量 (千m³)		165,257	165,011	246
有収率 (%)		90.6	91.0	△ 0.4
期末使用者数 (件)		784,000	780,000	4,000
				0.5%

2 中期経営プラン（2018-2022）における主な目標

項目	年度	2017年度 (H29)末 見込	2022年度 (H34)末 目標	年 度 区 分					備 考
				2018年度 (H30)	2019年度 (H31)	2020年度 (H32)	2021年度 (H33)	2022年度 (H34)	
				計画・予算	計画	計画	計画	計画	
老 朽 配 水 管 の 解 消 率 (%)		23.0	47	27.1	31.9	37.1	42.1	47	昭和34～52年にかけて布設した耐震性に劣る初期ダクタイ ル配水管の解消率
主要管路の耐震適合性管の割合 (%)		51.3	58	52.6	54.0	55.5	57.0	58	導水管、送水管、配水管（φ200mm以上）の総延長に対する 耐震適合性管の延長の割合
配 水 池 の 耐 震 化 率 (%)		28.1	54	31.3	31.3	35.9	43.2	54	配水池等（受水設備、貯水設備、応急給水槽含む）につい て総容量に対する耐震対策の施された容量の割合
職 員 定 数 (人)		707	647	678	665	664	657	647	
企 業 債 残 高 (億 円)		1,728	1,604	1,663	1,638	1,630	1,620	1,604	

3 平成30年度建設改良事業

事業名・目的	予算額 百万円	主 な 事 業 内 容
水道管路の改築更新・地震対策 (うち、配水管の布設替え)	11100 (9400)	幹線配水管：布設替え 3.3km，布設1.7km 支線配水管：布設替え 27.4km，布設2.0km 補助配水管：布設替え 21.0km，布設5.0km 配水管更新率：1.3%
水道施設の改築更新・地震対策 (うち、導水トンネルの更新)	2400 (100)	蹴上浄水場：中央監視制御設備改修 松ヶ崎浄水場：高区1・2号配水池改良 新山科浄水場：高区送水ポンプ設備更新（電気），着水返送ポンプ及び流入ゲート更新 新山科浄水場導水トンネル築造
計	13500	
諸施設整備等	945	営業所改修，琵琶湖疏水記念館リニューアル等
合 計	14445	

4 財政状況

(1) 収益の収支

項目	年度		30年度 予算	29年度 当初予算	増	△	減
	億	百万円	億	百万円	億	百万円	%
収 入	給 水 収 益	296 25	295 44	81	0.3		
	一 般 会 計 繰 入 金	6 12	10 00	△ 3 88	△ 38.8		
	下水道使用料徴収等 経 費 負 担 金 等	23 23	21 70	1 53	7.1		
	長期前受金戻入益	21 89	21 93	△ 4	△ 0.2		
	計	347 49	349 07	△ 1 58	△ 0.5		
支 出	職 給 与 費	49 36	50 68	△ 1 32	△ 2.6		
	給 退 職 給 付 引 当 金	4 45	4 29	16	3.7		
	小 計	53 81	54 97	△ 1 16	△ 2.1		
	物 件 費	79 53	79 07	46	0.6		
	減 価 償 却 費 等	127 23	125 32	1 91	1.5		
	支 払 利 息 等	24 58	27 36	△ 2 78	△ 10.2		
	消 費 税	18 26	18 40	△ 14	△ 0.8		
	計	303 41	305 12	△ 1 71	△ 0.6		
当 年 度 純 △ 損 益	44 08	43 95	13	—			
(うち資産維持費)	(22 19)	(25 72)	(△ 3 53)	—			
利 益 処 分 額	△ 44 08	△ 43 95	△ 13	—			
内 資 本 金	△ 21 89	△ 21 93	4	—			
記 建 設 改 良 積 立 金	△ 22 19	△ 22 02	△ 17	—			
繰 越 △ 損 益	0	0	0	—			

(3) 企業債未償還残高

項目	年度	30年度 未償還 残高	29年度 未償還 残高	増	△	減
		億	百万円	億	百万円	%
建 設 企 業 債	1,663 11	1,728 18	△ 65 07			

注 30年度に満期一括償還に備えた積立金38億90百万円を償還に充当する。

(2) 資本的収支

項目	年度		30年度 予算	29年度 当初予算	増	△	減
	億	百万円	億	百万円	億	百万円	%
収 入	企 建 設 企 業 債	50 00	84 81	△ 34 81	△ 41.0		
	業 借 換 企 業 債	27 57	59 58	△ 32 01	△ 53.7		
	小 計	77 57	144 39	△ 66 82	△ 46.3		
	一般会計出資金	15 22	14 28	94	6.6		
	国庫補助金	2 49	4 54	△ 2 05	△ 45.2		
	加 入 金	4 71	4 57	14	3.1		
	基金繰入金	82	50	32	64.0		
	工事負担金等	5 58	8 97	△ 3 39	△ 37.8		
	計	106 39	177 25	△ 70 86	△ 40.0		
支 出	建 設 改 良 費	144 45	172 58	△ 28 13	△ 16.3		
	企業建設企業債償還金	76 17	72 45	3 72	5.1		
	業 借 換 企 業 債	27 57	59 58	△ 32 01	△ 53.7		
	償 還 金	389	6 74	△ 2 85	△ 42.3		
	小 計	107 63	138 77	△ 31 14	△ 22.4		
	基金造成費等	3 13	6 08	△ 2 95	△ 48.5		
	計	255 21	317 43	△ 62 22	△ 19.6		
収 支 差 引 過 △ 不 足 額	△ 148 82	△ 140 18	△ 8 64	—			
損益勘定留保資金等	136 62	133 51	3 11	—			
建設改良積立金充当額	22 19	22 02	17	—			
当 年 度 資 金 過 △ 不 足 額	9 99	15 35	△ 5 36	—			
累積資金過△不足額	36 22	17 80	18 42	—			

(29年度末見込累積資金過△不足額 2,623 百万円)

(4) 予算規模

項目	年度	30年度 予算	29年度 当初予算	増	△	減
		億	百万円	億	百万円	%
収 益 的 支 出	303 41	305 12	△ 1 71	△ 0.6		
資 本 的 支 出	255 21	317 43	△ 62 22	△ 19.6		
計	558 62	622 55	△ 63 93	△ 10.3		

第2 公共下水道事業特別会計

1 業務の予定量

項目	年度	30年度予算	29年度当初予算	増 △ 減
人口普及率 (%)		99.5	99.5	0
年間流入下水水量 (千m³)		353,951	354,308	△ 357
年間有収汚水量 (千m³)		180,822	180,228	594
期末使用者数 (件)		771,500	768,000	3,500
				0.5%

2 中期経営プラン (2018-2022) における主な目標

項目	年度	2017年度 (H29) 未 見込	2022年度 (H34) 未 目標	年 度 区 分					備 考
				2018年度 (H30) 計画・予算	2019年度 (H31) 計画	2020年度 (H32) 計画	2021年度 (H33) 計画	2022年度 (H34) 計画	
下水道管路改築・地震対策率 (%)		11.4	28	14.8	18.1	21.4	24.8	28	破損等のリスクが高い旧規格の管路の延長に対する対策済延長の割合
雨水整備率 (%) (10年確率降雨対応)		28.0	33	28.6	29.2	29.3	29.6	33	公共下水道事業計画区域面積に対する10年確率降雨 (62mm/h) に対応した浸水対策済面積の割合
合流式下水道改善率 (%)		63.1	96	66.2	67.3	70.0	75.9	96	合流式下水道区域の面積に対する改善対策済面積の割合
職員定数 (人)		542	502	540	526	522	515	502	
企業債残高 (億円)		3,112	2,545	2,900	2,814	2,723	2,637	2,545	

3 平成30年度建設改良事業

事業名・目的	予算額 億 百万円	主 な 事 業 内 容
公共 下水道 整備 事業		
下水道管路の改築更新・地震対策	60.99	老朽管の改築更新及び重要な管路の耐震化 災害用マンホールトイレ
下水処理施設の改築更新・地震対策	60.39	鳥羽水環境保全センター：自家発電設備、汚泥搬送設備 伏見水環境保全センター：合流系最終ちんでん池設備
浸水対策	36.60	新川6号幹線、花見小路幹線、山科川13ー1号雨水幹線 伏見第3導水きよ、西部1号・2号分流幹線
水環境対策	17.02	【合流式下水道の改善】 伏見北部地域：津知橋幹線 【高度処理】 伏見水環境保全センター：合流系反応タンク設備
創エネルギー対策	5.00	鳥羽水環境保全センター：下水汚泥固形燃料化施設
計	180.00	
諸施設整備等	10.56	諸施設改良整備、流域下水道建設分担金、広域処分場建設分担金等
合 計	190.56	

4 財政状況

(1) 収益的収支

項目	年度		30年度 予算	29年度 当初予算	増△	減△
	金額	%				
下水道使用料	23877	23749	128	0.5		
雨水処理負担金	19059	19096	△37	△0.2		
その他負担金	889	1154	△265	△23.0		
小計	19948	20250	△302	△1.5		
浄水場排水処理等負担金	585	569	16	2.8		
長期前受金戻入益	7866	7919	△53	△0.7		
計	52276	52487	△211	△0.4		
職員給与費	3527	3488	39	1.1		
退職給付引当金等	420	346	74	21.4		
小計	3947	3834	113	2.9		
物件費	10514	10257	257	2.5		
減価償却費等	27174	27150	24	0.1		
支払利息等	5070	5490	△420	△7.7		
消費税	1308	1319	△11	△0.8		
計	48013	48050	△37	△0.1		
当年度純△損益	4263	4437	△174	—		
利益処分額	△4263	△4437	174	—		
内資本金	△1007	△1019	12	—		
認識負債積立金	△3256	△3418	162	—		
繰越△損益	0	0	0	—		

(3) 企業債未償還残高

項目	年度		30年度 未償還	29年度 未償還	増△	減△
	金額	%				
建設企業債	2,67574	2,88660	△21086			
資本費平準化債	22445	22532	△87			
計	2,90019	3,11192	△21173			

注 30年度に満期一括償還に備えた積立金89億45百万円を償還に充当する。

(2) 資本的収支

項目	年度		30年度 予算	29年度 当初予算	増△	減△
	金額	%				
建設企業債	12841	10124	2717	26.8		
借換企業債	5737	4643	1094	23.6		
小計	18578	14767	3811	25.8		
一般会計出資金	1746	1910	△164	△8.6		
国庫補助金	3959	4286	△327	△7.6		
工事負担金等	392	358	34	9.5		
計	24675	21321	3354	15.7		
建設改良費	19056	18916	140	0.7		
建設企業債等償還金	25068	21725	3343	15.4		
建設企業債償還金	5737	4643	1094	23.6		
建設企業債等償還積立金	871	1037	△166	△16.0		
小計	31676	27405	4271	15.6		
水先便所築造貸付金等	35	37	△2	△5.4		
計	50767	46358	4409	9.5		
収支差引過△不足額	△26092	△25037	△1055	—		
損益勘定留保資金等	21319	20987	332	—		
減価積立金充当額	3256	3418	△162	—		
当年度資金過△不足額	△1517	△632	△885	—		
累積資金過△不足額	355	984	△629	—		

(29年度末見込累積資金過△不足額 1,872 百万円)

(4) 予算規模

項目	年度		30年度 予算	29年度 当初予算	増△	減△
	金額	%				
収益的支出	48013	48050	△37	△0.1		
資本的支出	50767	46358	4409	9.5		
計	98780	94408	4372	4.6		

中期経営プラン(2013－2017)における主な目標の達成状況(参考)

		2012年度(H24) 策定時	2017年度(H29) 目標	2017年度(H29) 見込
水道	配水管更新率	0. 5%	1. 2%	1. 2%
	有収率	86. 3%	90. 0%	90. 5%
	管路の耐震化率(※1)	9. 4%	15. 4%	14. 7%
	主要管路の耐震適合性管の割合	41. 6%	49. 5%	49. 8%
	道路部分の鉛製給水管の割合(※2)	17. 1%	0%	1. 9%
下水道	雨水整備率(10年確率降雨対応)	19. 5%	28. 0%	28. 0%
	合流式下水道改善率(※3)	39. 0%	66. 2%	63. 1%
	下水道人口普及率	99. 3%	99. 5%	99. 5%
	高度処理人口普及率	48. 0%	53. 2%	53. 2%
共通	職員定数	1,399名	1,249名	1,249名
	企業債残高	5,242億円	4,722億円	4,665億円

注1 下水道人口普及率及び職員定数以外は、山間地域における上下水道事業分を除く。

2 管路の耐震化率(※1)は、区画整理事業や宅地開発等に関連して実施する管路の新設工事が予定を下回ったため、目標値に届かない見込み

3 道路部分の鉛製給水管の割合(※2)は、お客さまの譲渡承諾がいただけない等の理由により、取替えできないケースがあり、目標値に届かない見込み

4 合流式下水道改善率(※3)は、地盤条件の影響により対象工事の進捗が遅れたため目標値に届かない見込みであるものの、30年9月末に達成見込み