



# 平成28年度 第3回 松山市下水道事業経営審議会

平成28年11月15日



9月10日は「下水道の日」

9月7日㈬～12月6日㈭の下水道週間

主催：松山市 下水道部 下水道サービス課

## 親子下水道教室（『かめまるくん』教室）

○日 時 平成28年9月10日(土) ①…13:00～15:00  
②…14:00～16:00

○定 員 ①、②それぞれ10組（申込先着順※）  
※ 下水道サービス課への事前の申し込みをお願いします！

○場 所 中央浄化センター（松山市南江戸四丁目1-1）

○対象者 主に小学4年生以上の児童およびその保護者  
(小学4年生の授業で下水道について学習します)

○内 容 下水道の役割などの紹介ビデオや簡単な実験などを行うとともに、  
浄化センターの見学を通して、使った後の水がどのようにしてきれいになっているのかなど、下水道についての理解を深める。



<申込み・お問い合わせ先>

松山市 下水道部 下水道サービス課 普及啓発担当

電話：948-6528

※ 連絡いただく内容は、「①、②のどちらに参加か」「参加する生徒のお名前」「参加人数」「小学校名」「学年」「ご連絡先」をお伝えください。

平成28年度 親子下水道教室

# 平成28年度 第3回 松山市下水道事業経営審議会 次第

## 開 会

( 部長挨拶 )

## 議 事

### 持続可能な下水道事業経営について

- |                       |      |
|-----------------------|------|
| (1) 前回会議でいただいたご意見について | p.2  |
| (2) 下水道事業経営戦略(素案)について | p.14 |
| (3) 広報戦略に基づく活動状況について  | p.18 |
| (4) その他               | p.22 |

## 閉 会

# **(1) 前回会議でいただいたご意見 について**

- 1) 下水道整備基本構想**
- 2) 下水道事業経営戦略**
- 3) 下水道使用料**

# 1)下水道整備基本構想①

【意見①】目標値として「類似中核市」(Ac1のうち中核市をいう。)平均だけを追うのではなく、例えば、水質基準や災害時の下水道の復旧期間を目標値にするなど、もっと住民に見える話にしてはどうか。

財務面

(前回審議会で説明)

「レーダーチャート」による現状確認

現在、特に劣っている「処理区域内人口1人当たり借入金残高」を大規模更新時代を迎えるまでに、中核市平均(Ac1)の水準にまで最低限改善し、かつ、各施策ごとの必要額を満たしたうえで、事業採算性を有する未普及投資も行い、最大限収益性を確保する。  
**(投資規模60億円の提示)**

投資面

【今回の説明】

各施策の基本方針と必要額の検証

汚水処理の普及

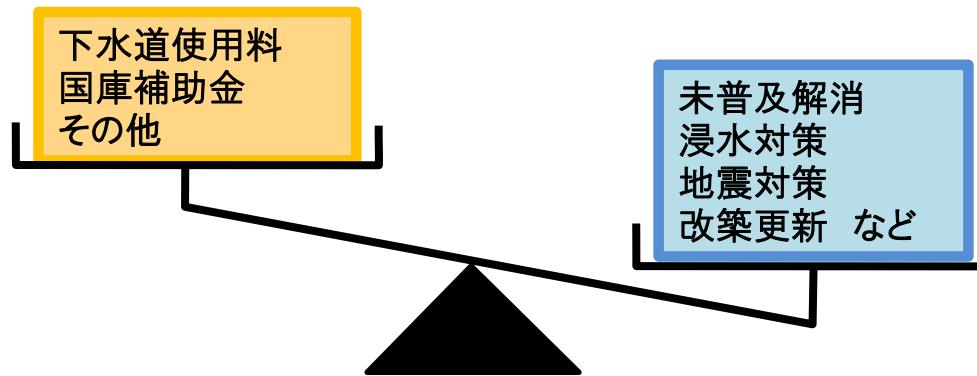
浸水対策

地震対策・改築更新(長寿命化)・その他

各施策における基本方針が  
達成可能となる事業費割合の決定

# 1) 下水道整備基本構想②

## 【投資的視点から事業費設定を行った場合】



### 《本市の現状》

- 各施策の進捗率は約6～7割程度
- 水質改善効果や安全・安心を指標として投資額を見込んだ場合、収入に対して支出の割合が“大”

### 《各施策の収入面での特徴》

- 未普及解消 ⇒ 下水道使用料の増加が見込まれる。
- 浸水対策 ⇒ 一般会計から事業費の手当てあり。（雨水公費：基準内繰入）
- 地震対策 ⇒ 既存施設の耐震化のため、新たな収入を生み出さない。
- 改築更新 ⇒ 既存施設の更新のため、新たな収入を生み出さない。

経営的視点から収支バランスを予測し、事業費のコストキヤップを図りつつ、限られた事業費の中で各施策をバランスよく配分を行うことが重要

# 1)下水道整備基本構想③

【意見②】震災に備えて、安心・安全のため何に重点的に投資するのか表示し、市民に分かりやすく、共感を得られる説明があった方がいいと思う。

## 《汚水処理の普及》

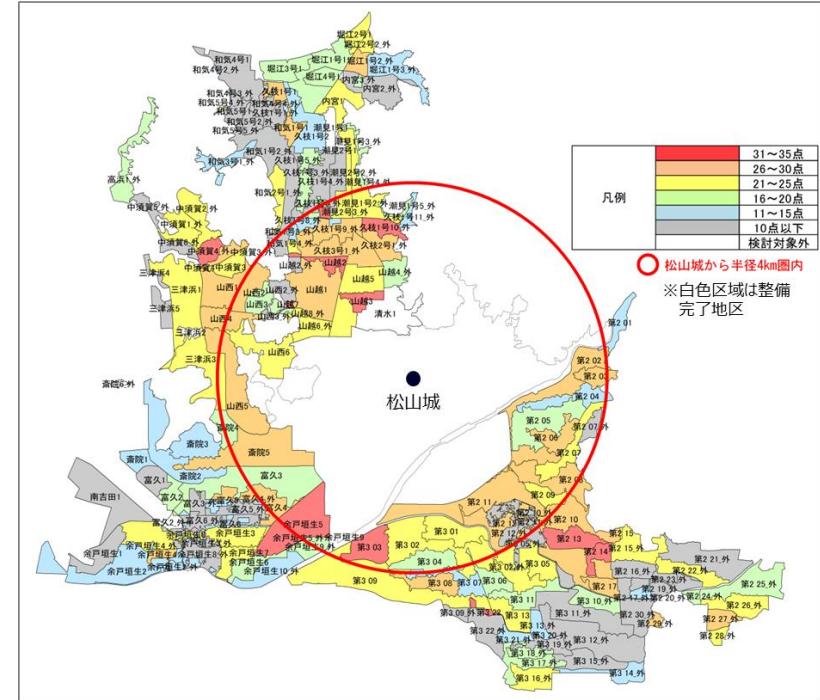
- 4つの視点（人口・環境・収益性・効率性）で整備区域を再検証

**・市内中心部（松山城を中心とする半径4km圏内）の未普及地域が環境面や投資面での効果が高い。**

## 《国（国土交通省、農林水産省、環境省）の整備方針》

国では、10年概成（汚水処理の概成）に基づくアクションプランを作成し、実行する場合、**国庫補助金の財源を優遇する方針**

## 【総合点（4つの視点）】



※北条処理区については、市街化区域の整備が完了しているため、記載していない。

(出典：第2回経営審議会資料より)

国の示す「10年概成」期間内であれば、**有利な財源である国庫補助金が活用できるため、アクションプラン（H29～38）を作成し、市内中心部の未普及解消を重点的に進める。**

# 1)下水道整備基本構想④

## 《各処理区の整備配分》

- ・『4つの視点』の優先度を基に整備区域を決定するとともに、  
**施設稼働率が低い処理区について、重点配分する。**

### 【平成27年度末の施設稼働率】

浄化センター	施設稼働率 (%)	備 考
中央	72.0	現有処理能力 168,160 <sub>m3/日</sub> (H10年増設)
西部	<b>60.7</b>	" 43,250 <sub>m3/日</sub> (H27年増設)
北部	<b>37.8</b>	" 8,000 <sub>m3/日</sub> (H23年増設)
北条※	52.5	" 13,000 <sub>m3/日</sub> (H13年増設)



**「西部処理区」及び「北部処理区」の整備配分を大きくすることで、  
施設稼働率の向上を図る。**



【水処理施設（西部浄化センター）】



【水処理施設（北部浄化センター）】

※北条浄化センターについては、市街化区域の整備が概ね完了している。

# 1)下水道整備基本構想⑤

## 《浸水対策（ハード対策）》

### ○事業経緯

- ・平成13年6月の梅雨前線豪雨  
(床上浸水116棟、床下浸水515棟)



### ○平成15年度から事業着手（第9次5箇年計画）

- ・特に被害の大きかった市内10地区を重点地区に位置づけ事業化

【浸水被害状況（和泉地区）】

### ○平成28年5月に事業完了（第11次5箇年計画内）

- ・地区内の床上浸水被害が解消し、市内の浸水に対する安全度が大幅に向上

※総事業費 約226億円（H15～H28.5）



【和泉雨水排水ポンプ場（H27完成）】

### ○今後の整備方針

- ・重点10地区以外の「その他の地域」について、浸水被害の大きさや頻度などを基に対策区域を選定し、浸水シミュレーション等を活用した効率的な整備を実施する。

# 1)下水道整備基本構想⑥

## 《浸水対策（ソフト対策）》

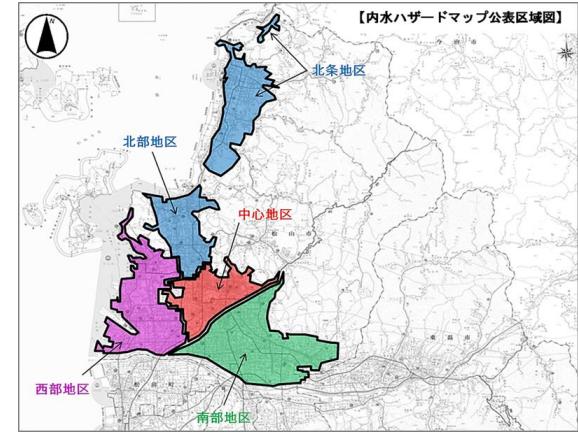
気候変動に伴う局地的大雨（ゲリラ豪雨）等

- ・平成24年8月19日 **10分最大雨量 24mm**  
(松山地方気象台：過去最大)
- ・平成27年7月 9日 **1時間最大雨量 66mm**  
(南吉田観測所：過去最大)

『内水ハザードマップ』の整備

**・計画を上回る降雨に対して被害の最小化を図るため、  
市街化の進んでいる地域を中心に内水ハザードマップを5  
地区に分けて作成・公表**

**浸水被害の軽減（最小化）を図る。**



【内水ハザードマップ公表区域図】



【内水ハザードマップイメージ図】

# 1) 下水道整備基本構想⑦

## 《地震対策・改築更新・その他》

### ○ ハード対策

・南海トラフ巨大地震への備えや予防保全型の維持管理を行うため、下水道施設の耐震化やストックマネジメントシステムを導入し、維持管理費の平準化を図る。

### 《耐震化・長寿命化の整備方針》

(管 渠) ・重要幹線の耐震化を実施（西部処理区）

・改築更新（長寿命化）に合わせて耐震化を実施（中央処理区）

(処理場) ・基本的な水処理機能である消毒施設の耐震化を実施

・その他、重要度や影響度（リスク）に応じて耐震化や長寿命化を実施



【耐震化工事状況（管渠）】

# 1)下水道整備基本構想⑧

## 《地震対策・改築更新・その他》

### ○ ソフト対策

#### 『災害用マンホールトイレ』の推進

・過去の震災では、避難所のトイレ問題が健康面に大きく影響



・環境面や衛生面で優れる災害用マンホールトイレを小中学校に設置を進める。



#### 『下水道BCP（事業継続計画）』の実行性向上

・定期的な机上・実地訓練等により、災害時の体制強化

・関係機関との災害協定の充実

【災害用マンホールトイレ】  
(余土中学校)

# 1)下水道整備基本構想⑨

## 《基本構想期間（10年間）の施策別事業費（集計）》

(億円)

施 策	単年度平均 60億円	単年度平均 65億円	備 考
汚水処理の普及	324	374	・60億円/年 ⇒ 69.4% ・65億円/年 ⇒ 71.1%
浸水対策	47		重点10地区以外の <u>その他の地区の浸水対策を実施</u> （ソフト対策含む）
地震対策・長寿命化・その他	229		・ <u>施設の重要度に応じて耐震化を実施</u> ・ <u>災害用マンホールトイレを小中学校に設置を進める。</u>
合 計	600	650	

### 【事業費ケースによる下水浄化センター施設稼働率の違い】

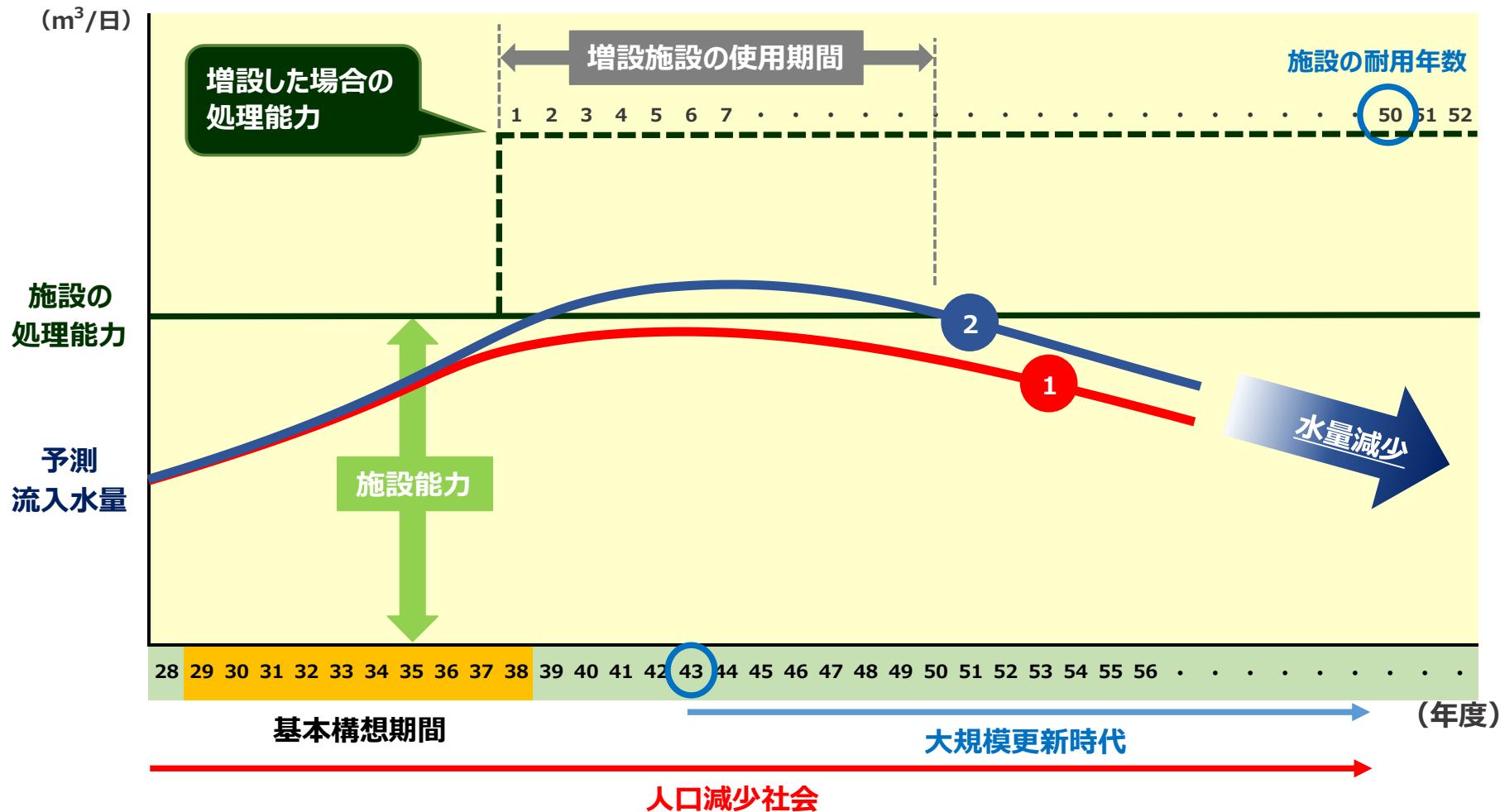
事業費別	備 考（浄化センターの稼働率等）
60億円/年のケース	北条浄化センターを除く <u>施設稼働率が約8※～9割</u>
65億円/年のケース	構想期間の後年度に <u>西部・北部浄化センターの水処理施設の増設が必要</u>

※北部浄化センターは、他の浄化センターに比べて施設能力が小さく、期間内に9割を目指した場合、期間後すぐに能力オーバーになり、結果、準備期間を含めると期間後年度に増設が必要となるため。

# 1)下水道整備基本構想⑩

## 《人口減少下における水処理施設の増設について（イメージ図）》

【凡例】 施設の処理能力 ■■■ 予測流入水量 (①60億円 ■■■ ②65億円 ■■■ )



# 1)下水道整備基本構想⑪

## 《投資的視点からの事業費設定方針》 ～汚水処理の普及～

### ・下水道を取り巻く環境

- 本格的な人口減少社会の到来
- 大規模更新時代の到来等

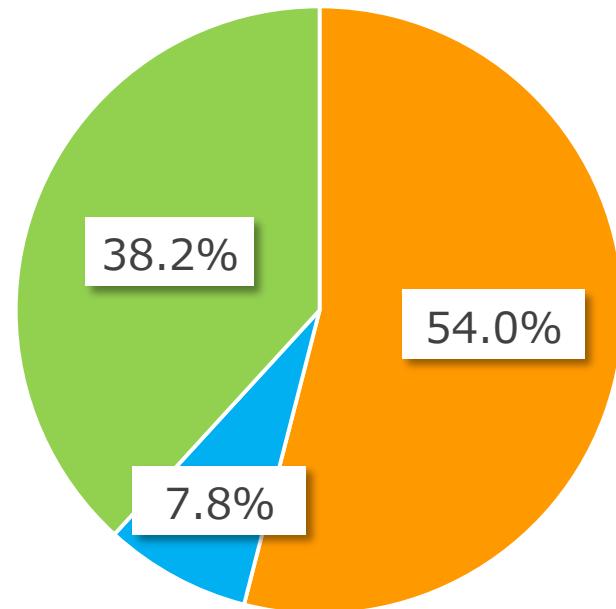
### ・適正な施設規模の設定

人口減少や大規模更新時代の到来等に伴う水量減少などを考慮し、新たな水処理施設の増設等は慎重に実施する必要がある。

本構想期間中は、現有施設の稼働率向上を目指し、新たな水処理施設の増設を要しない  
**事業費（60億円/年）とする。**

## 第4次松山市下水道整備基本構想

事業費割合（H29～38）



- 汚水処理の普及
- 浸水対策
- 地震対策・長寿命化・その他

## 2)下水道事業経営戦略①

【意見③】経営目標の設定にあたっては、「類似中核市」が将来変動することについても考慮した方がよいかと思う。

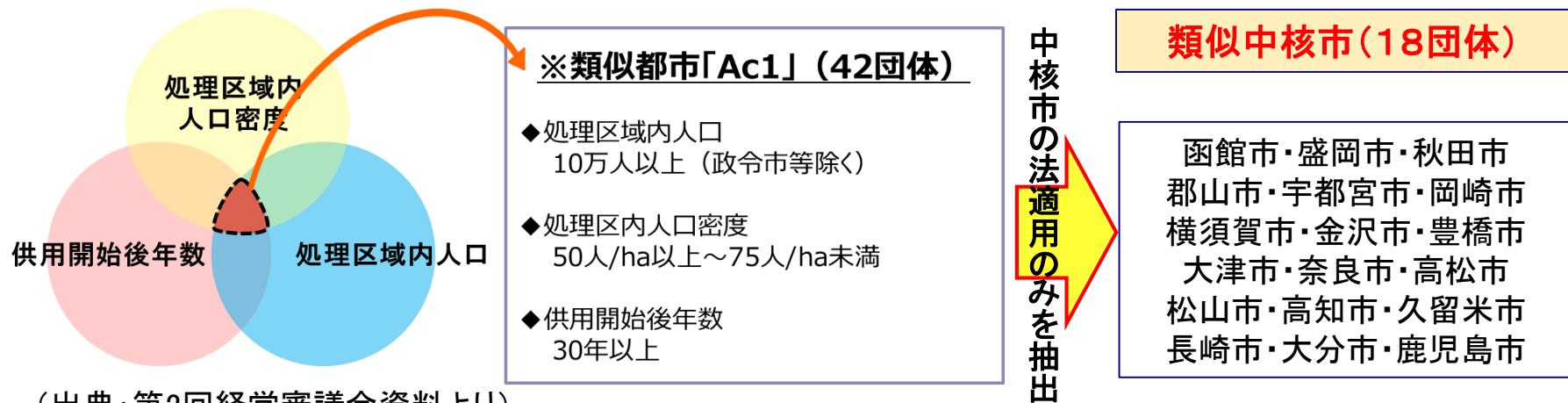
(説明ポイント)

- 現在の経営状況を相対的に評価するため、全国の地方公共団体のうち、処理区域内人口や供用開始後年数などを基準に「類似中核市」を抽出(18団体)。

【参考】

他の地方公共団体(同じような規模)との比較を行うことで、経営の現状、課題等の相対的な認識・評価や将来像の把握など、自らの立ち位置の認識を行うことができる。

(出典:公営企業の経営戦略の策定等に関する研究会報告書)



## 2) 下水道事業経営戦略②

- 代表的な経営指標について、平成26年度の類似中核市と比較した（「レーダーチャート」により立ち位置の認識）結果、「普及率」と「安全性」の項目が特に劣っていることが判明した。

■ 松山市

■ 類似中核市平均

収益性(経費回収率)

安全性①(自己資本構成比率)

普及率

(下水道処理人口普及率)

100%

140%

70%

コスト  
(処理区域内人口1人当たり汚水維持管理費)

5,000円

50千円

生産性

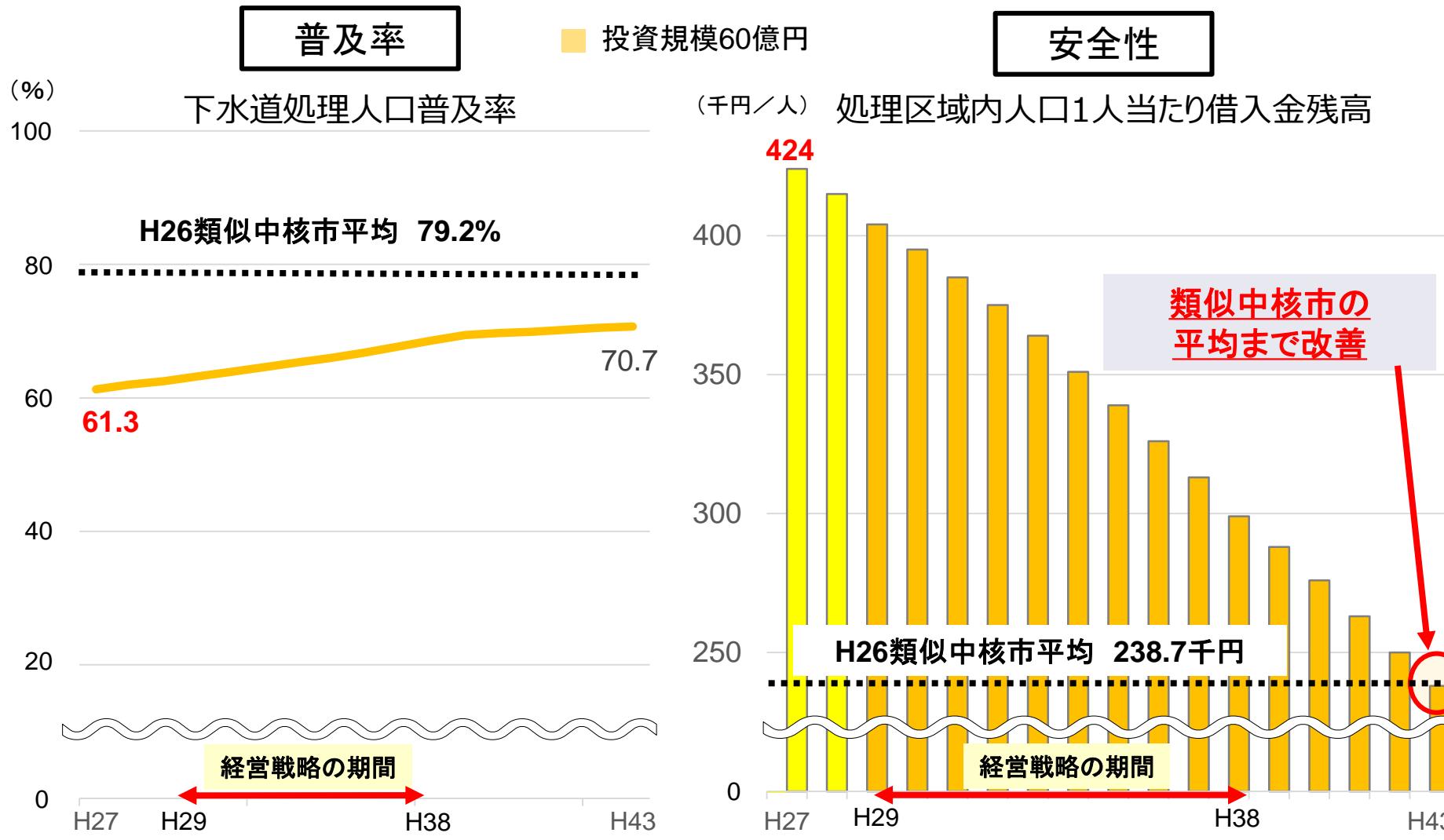
(損益勘定職員1人当たり使用料収入)

安全性②

(処理区域内人口1人当たり借入金残高)

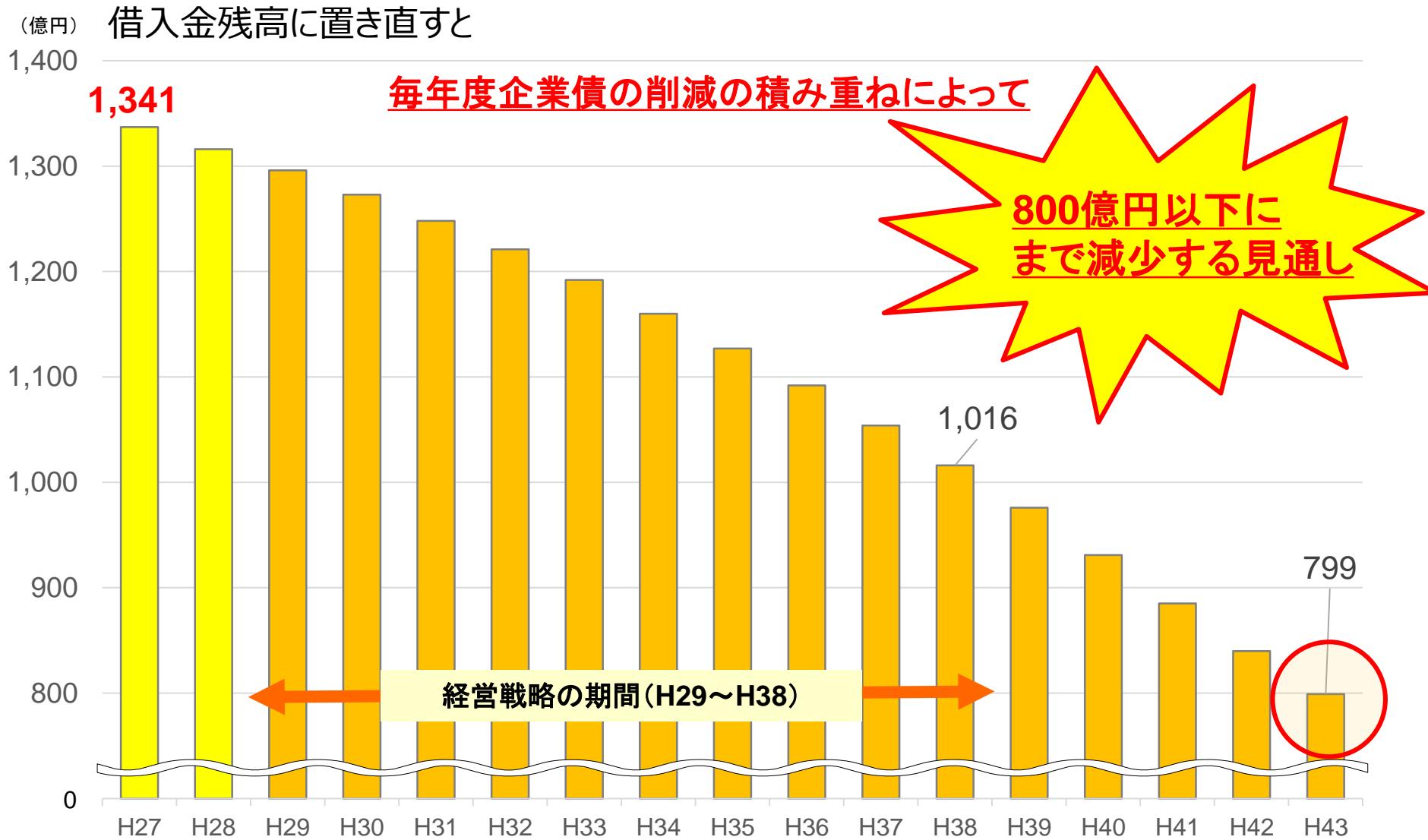
180,000円

## 類似中核市平均と比較し特に劣っている項目



大規模更新時代を迎えるまでに、「財務の安全性」を改善するとともに、将来にわたり「事業採算性」を有する未普及解消も行うことで、最大限の収益性も確保する。

## 2)下水道事業経営戦略③



【注】類似中核市比較では、同じ物差して測る必要性から「処理区域内人口1人当たり借入金残高」を採用した。ゆえに  
借入金残高に着目すると、H43の(60億円Ver)借入金残高とH26の類似中核市借入金残高平均とは連動しない。

## 2)下水道事業経営戦略④

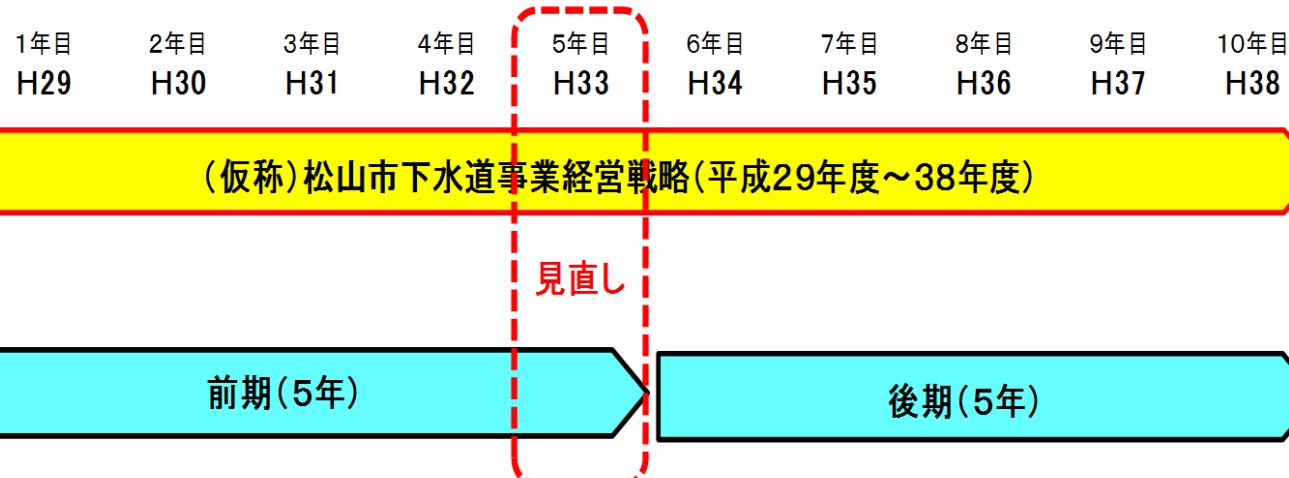
- 今後、「類似中核市」の経営指標は変動する可能性はあるが、現状の立ち位置を考えた上での最低限の目標として掲げたものであり、5年後の見直しの際に目標を達成していれば、改めて妥当性を検証し、高い目標値を設定する。

### 戦略の進捗状況や社会情勢に応じた見直しの実施

毎年度、進捗管理(モニタリング)を行うとともに、戦略の計画期間を前期5年、後期5年に分け、計画の中間年となる「平成33年度」に見直しを行う。

また、見直しに当たっては、経営戦略の達成度を評価し、実績との乖離及びその原因を分析する。

なお、社会環境の急激な変化や想定外の事由等により、「経営戦略」と実績の乖離が著しい場合には、「経営戦略」の見直しについて検討する。



(出典:第2回経営審議会資料より)

## 2)下水道事業経営戦略⑤

【意見④】将来の人口推計に関して、松山市では「創生人口100年ビジョン」を推進しているため、もう一方の将来推計での見通しは必要ないのではないか。

(説明ポイント)

- ・将来の下水道使用料を算出するにあたっては人口推計の影響を大きく受ける。
- ・「松山創生人口100年ビジョン」や「国立社会保障・人口問題研究所」の推計人口を用いながら、長期財政シミュレーション等を実施した。そのうえで、今後10年間の財政計画は、「松山創生人口100年ビジョン」の推計人口を反映した。

【参考】

(公営企業の経営戦略の策定等に関する研究会)

将来予測に際しては、母数となる将来人口予測が重要となるが、国立社会保障・人口問題研究所が公表している将来人口予測をもとに、将来人口を推計する方法が考えられる。

(経営戦略策定ガイドラインP34\_Ⅳ収益的収入\_i) 使用料)

人口の動向等（中略）使用料収入の将来予測に当たって、個別の団体・事業において影響の大きい要素がある場合には、可能な限りそれを反映させることが重要である。

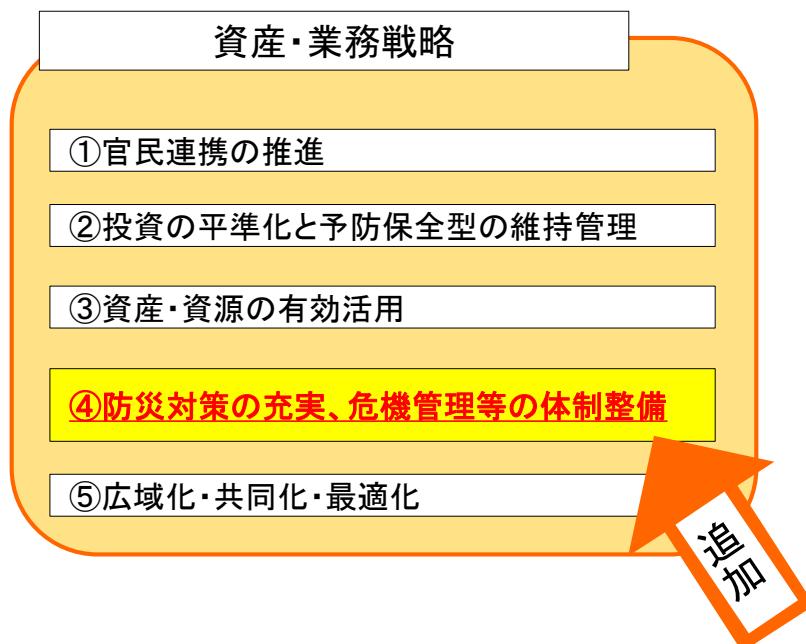
## 2)下水道事業経営戦略⑥

【意見⑤】基本戦略に「危機管理」を入れて欲しい。また、推進体制の中でも「リスク管理」を入れて欲しい。

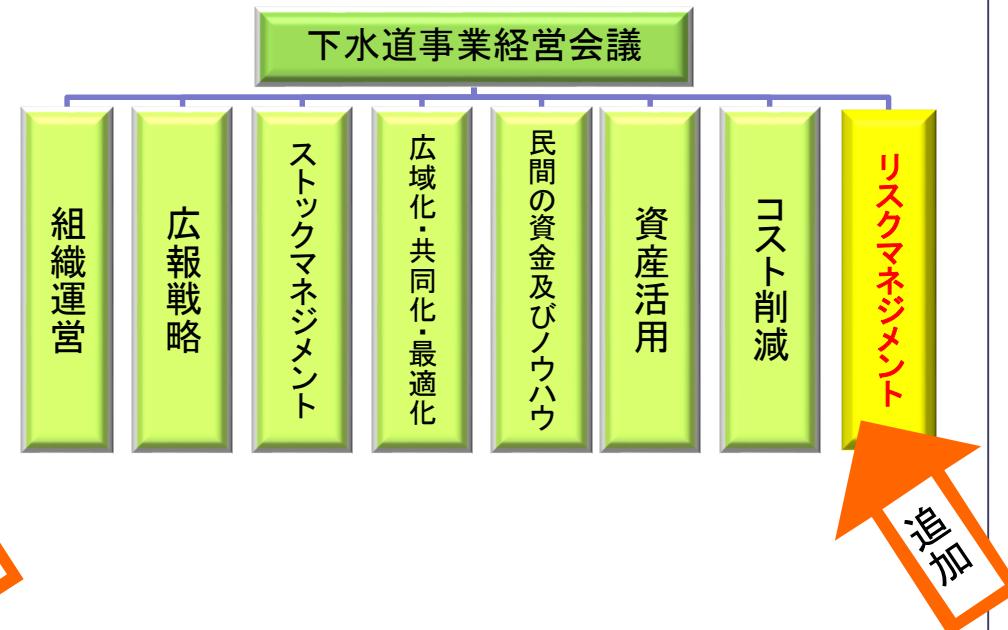
(説明ポイント)

- ・「資産・業務戦略」に「**防災対策の充実、危機管理等の体制整備**」という基本方針を設け、推進体制に「**リスクマネジメント**」を追加した。

<資産・業務戦略の基本方針>

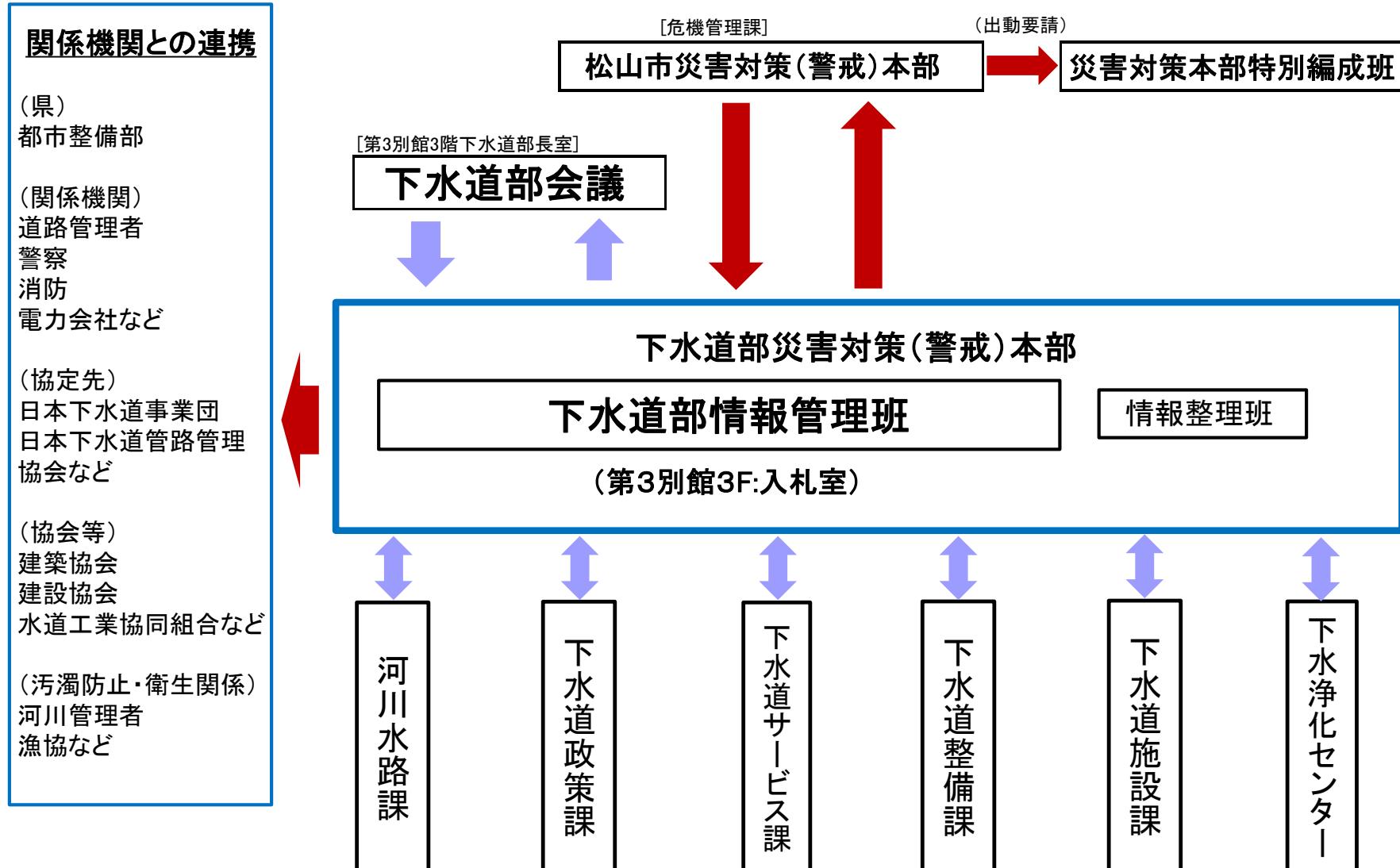


<推進体制>



## 2) 下水道事業経営戦略⑦

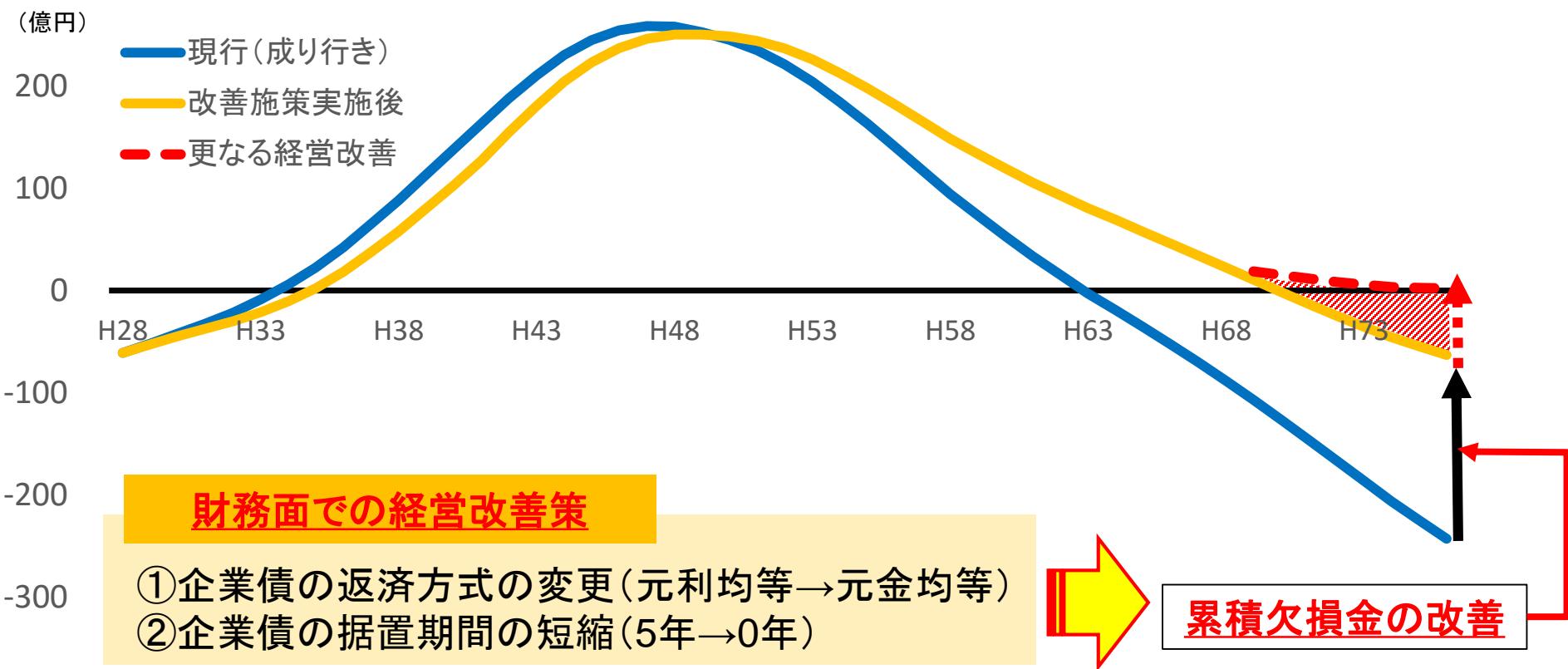
(参考) 災害対応時の部内組織体制 「下水道部災害活動マニュアル」より



## 2)下水道事業経営戦略⑧

【意見⑥】将来的に赤字となる見通しを回避するための経営改善策(料金改定など)を今回の経営戦略で提案して欲しい。

### 累積損益の推移



※「松山創生人口100年ビジョン」の将来展望（2040年以降は合計特殊出生率2.07程度、社会増減が2020年以降、均衡以上）と現行制度の継続等を前提において試算したものであり、今後、変更になる場合がある。

※ 平成27年度より、新たに「元金均等方式」を選択することが可能となった。

## 支出抑制策

### 更なる経営改善策(※)

- ・ストックマネジメントによる更新事業費の見直しや平準化(重要性や緊急度などに応じて精査)
- ・投資規模の見直し
- ・資本費平準化債の借入時期の見直しなどによる支払利息の削減
- ・維持管理費の削減(使用電力量の平準化による電力料金の削減など)
- ・管渠の維持管理業務の包括委託やお客様対応業務委託の研究 など

## 収入増加策

- ・滞納整理や電話催告の実施による未収金の減少
- ・中長期的視点に立った(国債等の)債券運用により利息収入の確保
- ・保有資産を広告として活用することで、新たな収入の確保
- ・下水道使用料(体系)の研究
- ・水質使用料の研究 など

**将来の赤字を削減していく。**

### 3) 下水道使用料①

#### 【意見⑦】

- ・料金は安い方が良いが、次世代に負債を残してしまうことは辛いものがある。平成26年度の「処理区域内人口一人当たり借入金残高」は40万円を超えてるので、生まれた時点で40万円を背負ってしまう重さを考えると、下水道使用料に関してあまり不平は言えない気持ちはある。
- ・今回の下水道使用料の据置というのはよく分かるが、将来に借金を残したくない。
- ・これまでの経営改善の努力により、中核市の中でも遜色ない位置まできており、また、経営状態も改善に向かっているので、当面改定の必要はない。
- ・東京よりも松山の方が上下水道料金が高く、また、給料に対する家賃の負担割合も大きいため、家計の負担を感じているようである。そのため、なるべく下水道使用料は上げない方が市民に対して優しい市政じゃないかと思う。

### 3)下水道使用料②

#### 【次期下水道使用料の算定期間】

次期(平成29年度以降)の算定期間は、現在策定中である「経営戦略」の計画期間(平成29年度～平成38年度までの10年間)と整合を図るため、中間年度の平成33年度までの「5年間」と設定します。

(単位：百万円) (税抜)

		使用料算定期間						
収支	項目	H29	H30	H31	H32	H33	計	年平均
支出	維持管理費	1,908	1,952	1,997	2,027	2,057	9,941	1,988
	資本費等	4,160	4,119	4,147	4,181	4,052	20,659	4,132
	合 計	6,068	6,071	6,144	6,208	6,109	30,600	6,120
収入	使用料 (使用料対象経費回収率)	5,876	5,897	5,921	5,983	6,010	29,687	5,937
収支不足額		▲ 192	▲ 174	▲ 223	▲ 225	▲ 99	▲ 913	▲ 183

現行の下水道使用料で概ね「使用料対象経費回収率」は改善するため、下水道使用料については、平成33年度までの間、据え置きの方向性で考えています。

### 3)下水道使用料③

次期(平成34年度以降)下水道使用料の見直しについては、社会情勢の変化などを踏まえて判断することになりますが、「独立採算性の原則」を前提として、5年ごとに以下の今後の下水道使用料のあり方をもとに、見直しを進めていきます。

#### 【今後の下水道使用料のあり方】 -----

- ・長期財政シミュレーションを策定し、将来の経営を見通したうえで、下水道使用料のあり方を検討する。
- ・下水道使用料で汚水処理費用を賄うことが求められているため、「使用料対象経費回収率」は100%以上にすることを目標とする。
- ・小口利用者への配慮を行いながら、利用者全体(大口使用者に依存しない)で負担する使用料体系への移行を検討する。
- ・今後の更新事業費の増大を考えると、資産維持費の算入を検討する必要がある。

## **(2)下水道事業経営戦略(素案)について**

- 1) 組織及び人材育成に係る課題と改善方策(案)**
- 2) 経営指標及び目標値(案)**
- 3) 経営戦略(概要版)**

# 1)組織及び人材育成に関する課題と改善方策(案)

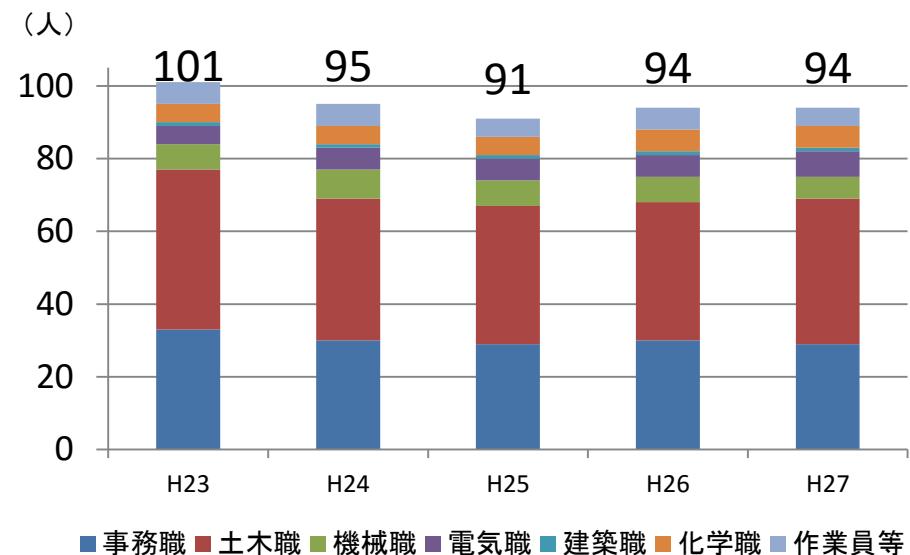
- ア)下水道部職員(企業会計職員)の現状と課題
- イ)組織体制等の現状分析の流れ
- ウ)組織の課題と改善方策(案)
- エ)人材育成の課題と改善方策(案)

## ア) 下水道部職員(企業会計職員)の現状と課題

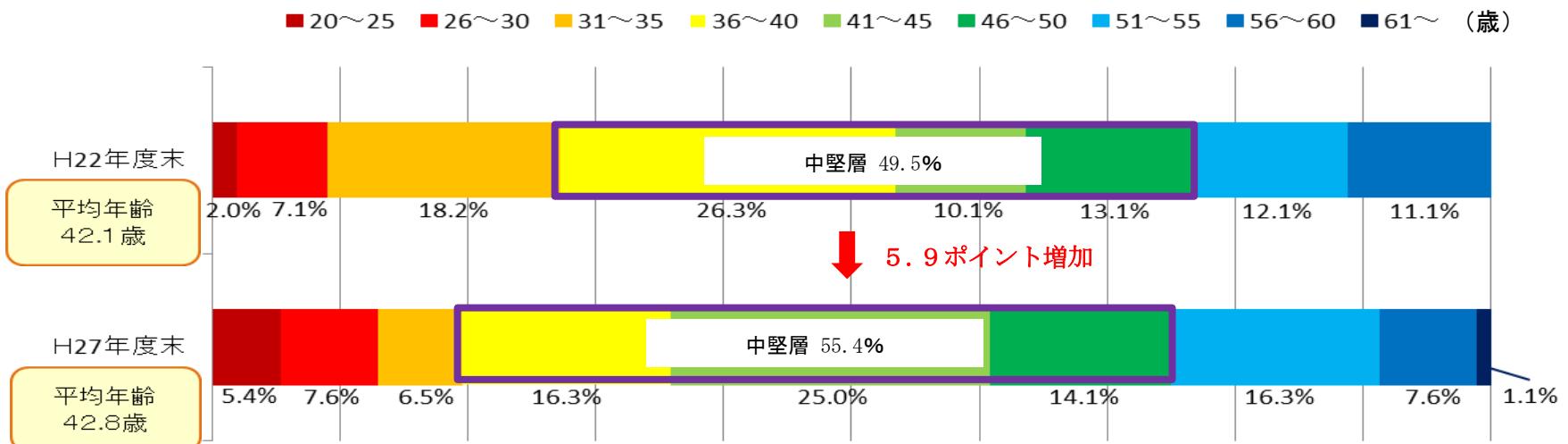
平成27年度の下水道部職員(企業会計職員)は、平成23年度と比較すると7名減少している。

また、下水道部の年齢別人員構成を見ると、平成22年度末と平成27年度末を比較すると、平均年齢が上昇しており、主に中堅層(36歳～50歳)によって支えられていることが分かる。一方で、若年層(35歳以下)は非常に少なく、長期的には現状体制を維持することが困難であることが推測される。

## 職種別職員数の推移(H23~H27)



## 年齢構成の変化



# イ)組織体制等の現状分析の流れ

## 【現状分析】

### 他都市比較

比較対象都市(大分市・高松市・宮崎市・岐阜市)と組織の人員や年齢構成等の比較を行った。

### 業務量分析

発注量の経年変化や業務量の変動要因を整理し、分析を行った。



下水道サービスを将来にわたって維持するための組織の課題を抽出し、改善方策(案)を検討

# ウ)組織の課題と改善方策(案)

	課題	改善方策(案)
年齢構成及び職種	<ul style="list-style-type: none"><li>・主に中堅層によって支えられており、若年層は非常に少なく、<u>将来的には、現状体制を維持することが困難であることが推測される。</u></li><li>・特に、事務職及び土木職は年齢構成の偏りが大きい。</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>①ノウハウの蓄積や公権力の行使が必要な業務</li><li>・中途採用(特に若年層) ・再任用の活用</li><li>② ①以外の業務</li><li>・民間委託の拡大</li><li><b>③若手職員の育成強化</b></li></ul>
組織体制	<ul style="list-style-type: none"><li>・概成後を見据えた人員配置の検討が必要である。</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li><b>・適切な人員体制の構築</b></li><li>・コア業務、準コア業務、ノンコア業務の検討</li></ul>
技術継承	<ul style="list-style-type: none"><li>・今後も、ベテラン職員の退職が続く場合、<u>過去に蓄積された技術やノウハウが継承されず技術力等の低下が危惧される。</u></li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li><b>・技術継承の機会を創出</b></li><li><b>・マニュアルの作成</b></li><li>・職場内研修の拡充</li></ul>
組織効率化	<ul style="list-style-type: none"><li>・処理施設の包括委託は実施しているものの、処理施設単位の委託となっている。</li><li>・今後、人員増加が見込めないため、民間活用等により、最大限の効果を出す必要がある。</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li><b>・お客様対応業務(注)の包括的民間委託拡大の研究</b></li><li>・処理場の包括的民間委託の発注方法の研究</li><li>・管渠の維持管理業務の包括的民間委託の研究</li></ul>

(注)窓口業務や下水道への接続勧奨や滞納整理など、下水道事業の営業に関わる業務のことである。

# 工)人材育成の課題と改善方策(案)

各課ヒアリングや先進自治体で行われている取組などを参考にし、課題の抽出や改善方策（案）の立案を行った。

## 【課題】

- ・新しい知識（技術等）の習得が職員個人の自助努力に頼る部分が多く、体系的な学びの機会が少ない
- ・幹部職員の経営能力及び知識の更なる強化 **・若手職員の育成強化**
- ・下水道部での経験が浅い職員に対する育成プログラムが不足 **・技術継承を図れる環境と機会の減少**
- ・**下水処理場の運転管理の経験を持たない職員が、更新の必要な機器設備の設計業務を行っている**
- ・下水道に特化した「他都市との人事交流」の機会が少ない **・経営感覚を持った職員の育成が必要**
- ・業務改善を常に行う意識を持つことが必要



## 【改善方策(案)】

- ・各部門で必要とする人材像を明らかにし、**各種（初任・中堅・各業務別）研修を整理**
- ・幹部職員に対する人材育成 **・技術講習会の実施**
- ・**（仮称）「技術継承講演会」の開催** **・現場見学を含めた各課担当業務研修**
- ・より質の高い設計業務を行うため、**「下水処理場」への短期研修**
- ・業種の垣根を超えて、幅広い業務を経験することで新たな能力を開発する。
- ・他都市職員との連携及び交流促進
- ・経営担当者会議で「カイゼン活動」を推奨し、日頃から意識的に取り組むよう啓発する。

## 2) 経営指標及び目標値(案)

第3次松山市下水道整備基本構想に掲げていた「単年度収支の黒字化」を達成するとともに、「経費回収率」も100%以上を確保したことから、引き続き健全経営を維持したうえで、以下の項目について数値目標を設定した。

項目	指標名	H27決算見込み	数値目標等 (H29~H33年度)	数値目標等 (H34~H38年度)	望ましい 方向
収益性	経常収支比率	106.3%	107.0%以上	115.0%以上	↑
効率性	水洗化率	92.0%	92.5%以上	93.0%以上	↑
コスト	処理区域内人口1人当たり 汚水維持管理費	5,911円	6,090円以下 (毎年度)	6,090円以下 (毎年度)	↓
安全性	累積欠損金	70億5,794万円	-	累積欠損金の解消	
	流動比率	39.2%	89.0%以上	100.0%以上	↑
	借入金残高対使用料収入倍率	23.1倍	20.0倍未満	16.5倍未満	↓
	企業債依存度	57.8%	60.0%未満 (毎年度)	60.0%未満 (毎年度)	↓
	処理区域内人口1人当たり 借入金残高	424千円	362千円以下	292千円以下	↓
	自己資本構成比率	49.8%	53.6%以上	58.8%以上	↑
生産性	損益勘定職員1人当たり 使用料収入	1億1,860万円	1億2,300万円以上	1億2,600万円以上	↑
施設安全性	管渠の改築更新率	-	各長寿命化計画の計画終了年度において改築更新率100%		↑

### 3) 経営戦略(概要版)

今回、市民意見募集(パブリックコメント)を実施するにあたり、初めて見る方にも分かりやすい「経営戦略(概要版)」を作成した。なお、「Q&A形式」を採用し、専門用語を極力排除するなど、分かりやすい説明と親しみやすいレイアウトを心がけた。



- ① 経営戦略とはどのようなものですか。
- ② 計画期間はいつからですか。また、上位計画や既存の下水道計画と経営戦略はどのような関係ですか。
- ③ 現在、松山市ではどのような課題を抱えていますか。また、将来どのような課題がありますか。
- ④ 今後、どのような方針で下水道経営を進めるのですか。
- ⑤ 経営戦略ではどのような点を重視していますか。
- ⑥ ③の課題解決に向けて、具体的にどのような施策を実行しますか。
- ⑦ 経営戦略期間内の経営成績や財政状態の見通しはどうですか。
- ⑧ どのような指標で管理し、目標値を設定していますか。
- ⑨ どのような体制で実施しますか。
- ⑩ どのように進捗管理を行いますか。

### (3) 広報戦略に基づく活動状況について

- 1) パブリシティの成果と今後の展開
- 2) ホームページ改善活動
- 3) 大学生からのアイデア実現に向けて
- 4) 広報に対する職員意識向上に向けた取組
- 5) 先進地の広報活動

# 1) パブリシティの成果と今後の展開

## パブリシティの取組

- 平成28年7月、株式会社日本水道新聞社(下水道新聞を発行)等に対し、大学連携の取組や経営戦略の進捗状況を説明

## 成果

下水道新聞 9月 7日号

松山大学との連携が掲載される

「大学との連携で若者世代へ広報」

9月14日号

第2回経営審議会の概要が掲載される

「長期的視点から課題抽出」



## 今後の展開

- 関係省庁(総務省や国土交通省)や関係団体(公益社団法人日本下水道協会)などへ活動
- 新聞やテレビなどマスコミに対する「パブリシティ」を継続

引き続き、なるべく経費をかけずに、効果的な広報活動を行う。

## 2)ホームページ改善活動

「かめまるひまわりプロジェクトチーム」による活動

下水道部内で定期的に開催している「経営担当者会議」において、「現状のホームページをもっと見やすく、分かりやすくしてはどうか」という女性職員の意見から発足した部内のプロジェクトチーム。

現在は、主に女性職員から構成され、女性ならではの視点からも広報活動を推進する。現在、事例別に問い合わせ先を整理するなどホームページの改善活動を実施中。



文字拡大 大 中 小 | 記色変更 A B C | 音声読み上げ | Multilingual | モバイル | サイトマップ

松山市 一人でも多くの人を笑顔に しまつやま  
くさせ宋感都市

### ホームページの改善活動を実施

くらしの情報 市政情報 施設案内 観光・イベント

現在のページ 松山市ホームページ > くらしの情報 > 基礎 > 下水道

下水道

- 公共下水道の整備に係る住民要望制度
- 後付の公共ます設置は原則自己負担です
- 平成25年度下水道使用料改定
- 下水道の役割・仕組み
- 下水道事業の紹介
- 下水道事業の経営
- 下水道工事
- 下水道への接続
- 下水道使用料・受益者負担金
- 下水道部からのお知らせ
- 下水道事業経営審議会
- その他

### 【課題】

- 必要な情報の場所がわかりづらい
  - 重複するタイトルがあり、内容がわかりづらい
  - 困ったときの問い合わせ先がわかりづらい
- など

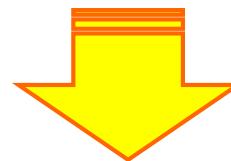


【プロジェクトチームの会議の様子】

### 3) 大学生からのアイデア実現に向けて

#### 【アイデア発表会でいただいた提案】

- ・「下水道の日」(9月10日)に合わせたイベントの開催、新聞媒体への記事掲載
- ・下水熱を利用した冷暖房、世代別の広報展開
- ・普段の仕事内容をHPで発信、夏休み自由研究の開催、下水道のうたを作成 など



#### 【既に取り組んでいる提案】

- ・「下水道の日」に合わせたイベントの開催  
→ 親子下水道教室の開催(9月10日実施)

#### 【経営戦略や広報活動で採用させていただいた提案】

- ・新聞媒体への記事掲載 ⇒ 「日本下水道新聞」へ掲載
- ・下水熱を利用した冷暖房 ⇒ 「資産及び資源の有効活用(下水熱の研究)」

#### 【今後実施(予定)の提案】

- ・普段の仕事内容をHPで発信 ⇒ (仮称)「職場レポート」を作成し、HP等で公表
- ・世代別の広報展開 ⇒ 幅広い層のお客様ニーズを把握したうえで、情報を発信する。

# 4) 広報に対する職員意識向上に向けた取組

京都市では、若手職員を中心とした「下水道事業PRプロジェクトチーム」を平成22年度に結成し、話題性のあるPRポスターをはじめとして多様な広報活動を開催している。

本市でも、現在、経営戦略に基づき「広報戦略」を推進していることから、職員意識の向上を図るため、その活動内容や意欲などについて京都市へ講演を依頼したところ、快く承諾していただいた。

## 京都市下水道事業PRプロジェクトチームの活動状況(一部抜粋)

### 平成25年度

- ・下水道広報に関する会議への出席(大阪)
- ・下水道研究発表会への参加(東京)

### 平成26年度

- ・第2回GKP広報大賞準グランプリ受賞
- ・国土交通大臣賞広報部門受賞
- ・GKP主催わいがやトークでの講演
- ・pen+下水道特集第2弾での取材

### 平成27年度

- ・第3回GKP広報大賞グランプリ受賞



京都市上下水道局



# 5)先進地の広報活動

## 【視察目的】

今後、若い世代に対する親しみやすい広報手段や、市民参加型の広報手段を検討していくため、先進地(神戸市と広島市)視察を実施した。

### 神戸市の取組事例



「マンホール型コースター」を制作し、若い世代が集まりやすい神戸市内中心部のカフェに協力を依頼し、使用してもらっている。



#### 効果

テレビや新聞など多数のメディアに取り上げられ、若い世代に対して、下水道事業に対する一定の周知が図れた。

### 広島市の取組事例

下水道サポートー養成講座を受講した市民が「サポートー協議会」を立ち上げ、市と協働して広報・啓発活動をボランティアで行っている。

#### サポートー協議会の活動内容

- ・小学校出前講座、下水道ふれあいフェア、打ち水大作戦の支援
- ・施設見学会
- ・講習会

など



## (4)その他

1) 次回の開催について

# 1) 次回の開催について

・「第4回松山市下水道事業経営審議会」は平成29年2月に開催予定

開催回数	時期	議題	備考
第1回	平成28年6月7日	<ul style="list-style-type: none"><li>・平成27年度公共下水道事業の経営状態</li><li>・ガイドラインの進捗状況</li><li>・経営戦略の策定など</li></ul>	<u>経営審議会への諮問</u>
第2回	平成28年8月30日	<ul style="list-style-type: none"><li>・前回会議でいただいたご意見</li><li>・下水道事業経営戦略</li><li>・下水道使用料(体系)</li><li>・広報活動に基づく活動状況</li></ul>	
第3回	平成28年11月15日	<ul style="list-style-type: none"><li>・前回会議でいただいたご意見</li><li>・下水道事業経営戦略(素案)</li><li>・広報活動に基づく活動状況</li><li>・その他</li></ul>	

※パブリックコメントの実施【平成28年12月～平成29年1月】(予定)

第4回	平成29年2月(予定)	<ul style="list-style-type: none"><li>・(仮称)松山市下水道事業経営戦略(案)</li><li>・答申(案)の協議など</li></ul>	<u>経営審議会から答申(2月～3月)</u>
-----	-------------	--	-------------------------

※平成28年度末に(仮称)松山市下水道事業経営戦略を策定(予定)