

# 明石市水道事業の概要と経営状況



# 1 はじめに

## 本市の水源

- ・地下水(深井戸)
- ・明石川河川水(表流水)
- ・兵庫県営水道(浄水受水)

## 本市水道事業の概要

- ・創設認可：昭和3年3月
- ・給水開始：昭和6年2月
- ・給水面積：49.93km<sup>2</sup>
- ・給水人口：306,075人
- ・1日最大配水量：102,730m<sup>3</sup>
- ・1日平均配水量：90,430m<sup>3</sup>



## 2 各水源の現状と課題

- ・地下水 深井戸41井 (70.12円/m<sup>3</sup>)

海岸線から概ね2km以内の井戸は、**塩水化**傾向

- ・河川水 明石川表流水 (103.83円/m<sup>3</sup>)

**流量が少ない**ため、水質面で流域の影響を受けやすい。

降雨が少ない時期は**PFAS**濃度が高くなる。

- ・県営水道 用水受水 (121.99円/m<sup>3</sup>)

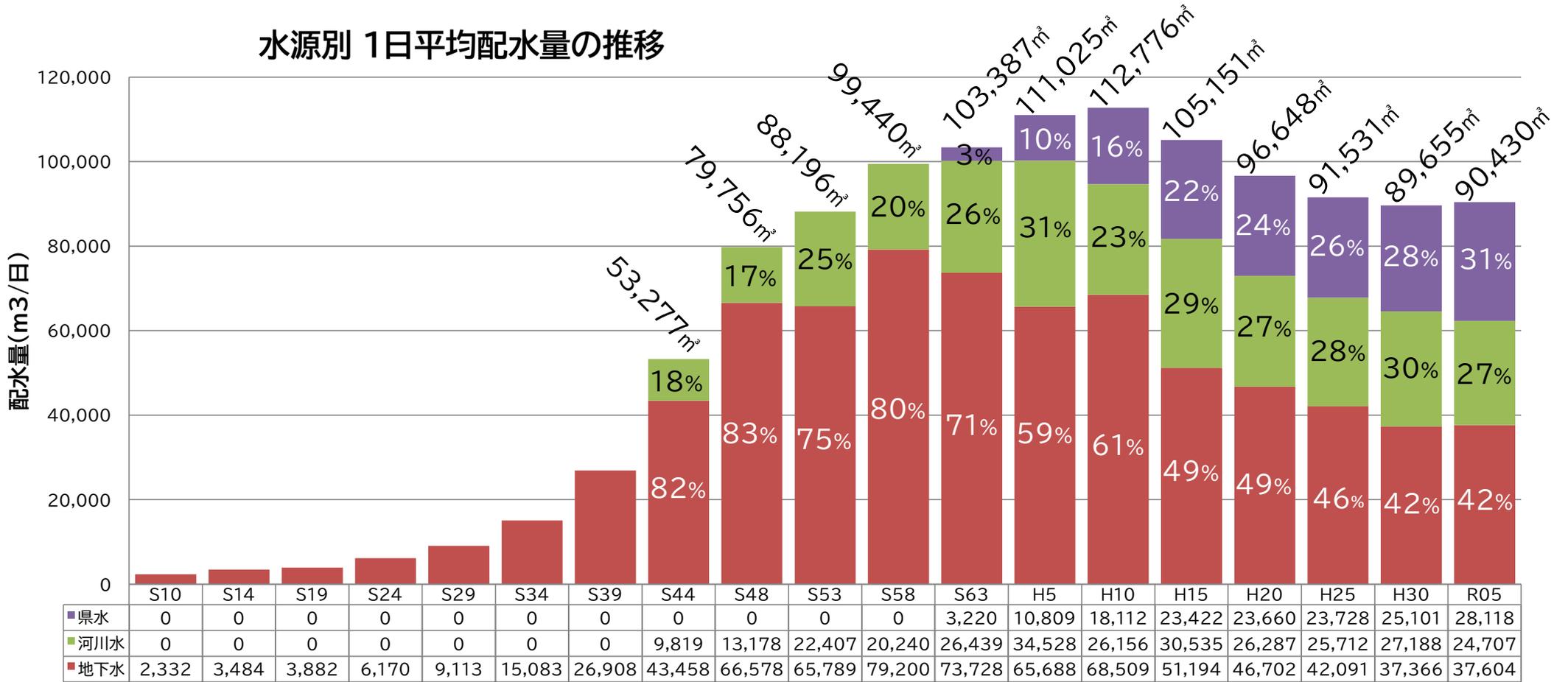
安定水源であるが、**受水単価が若干高額**

※ 上記()内は、R5年度の原浄水原価(製造コスト)



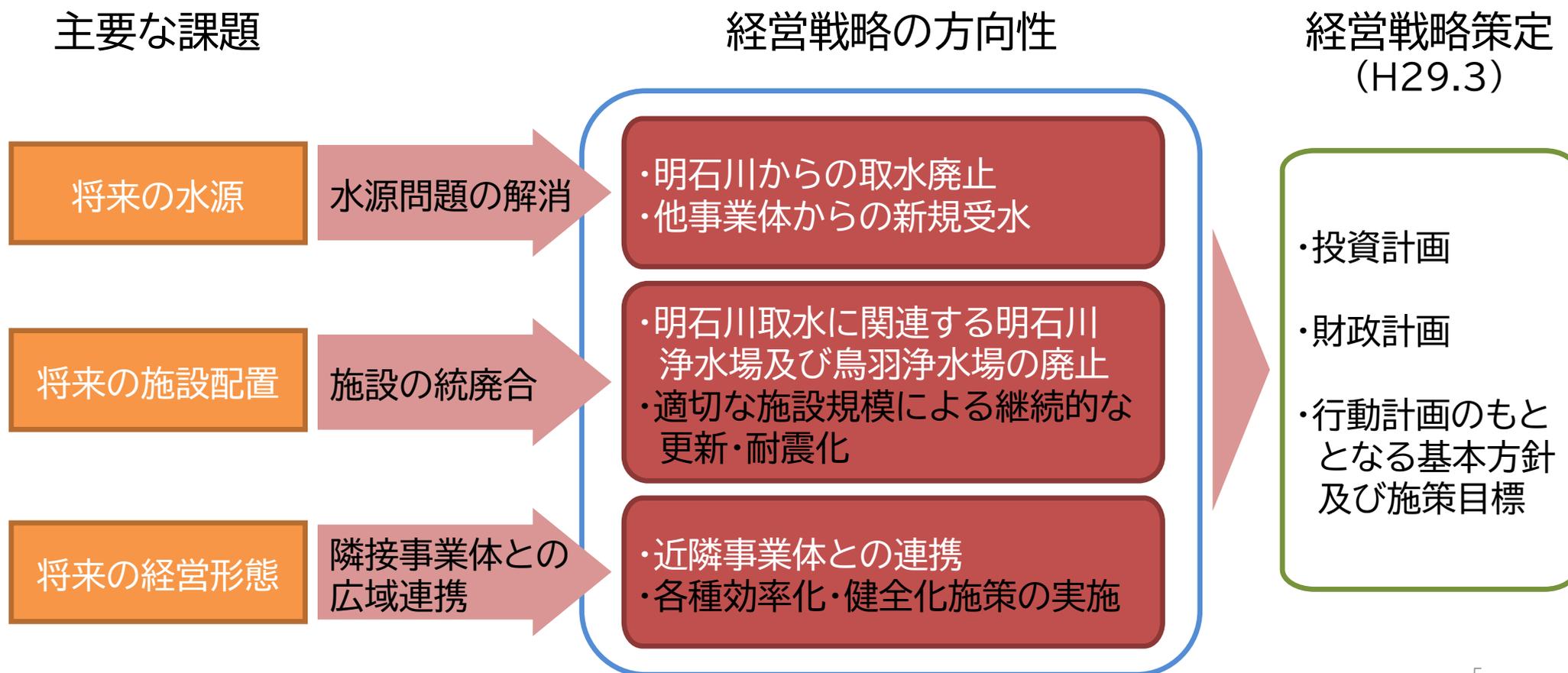
## 2 各水源の現状と課題

水源別 1日平均配水量の推移



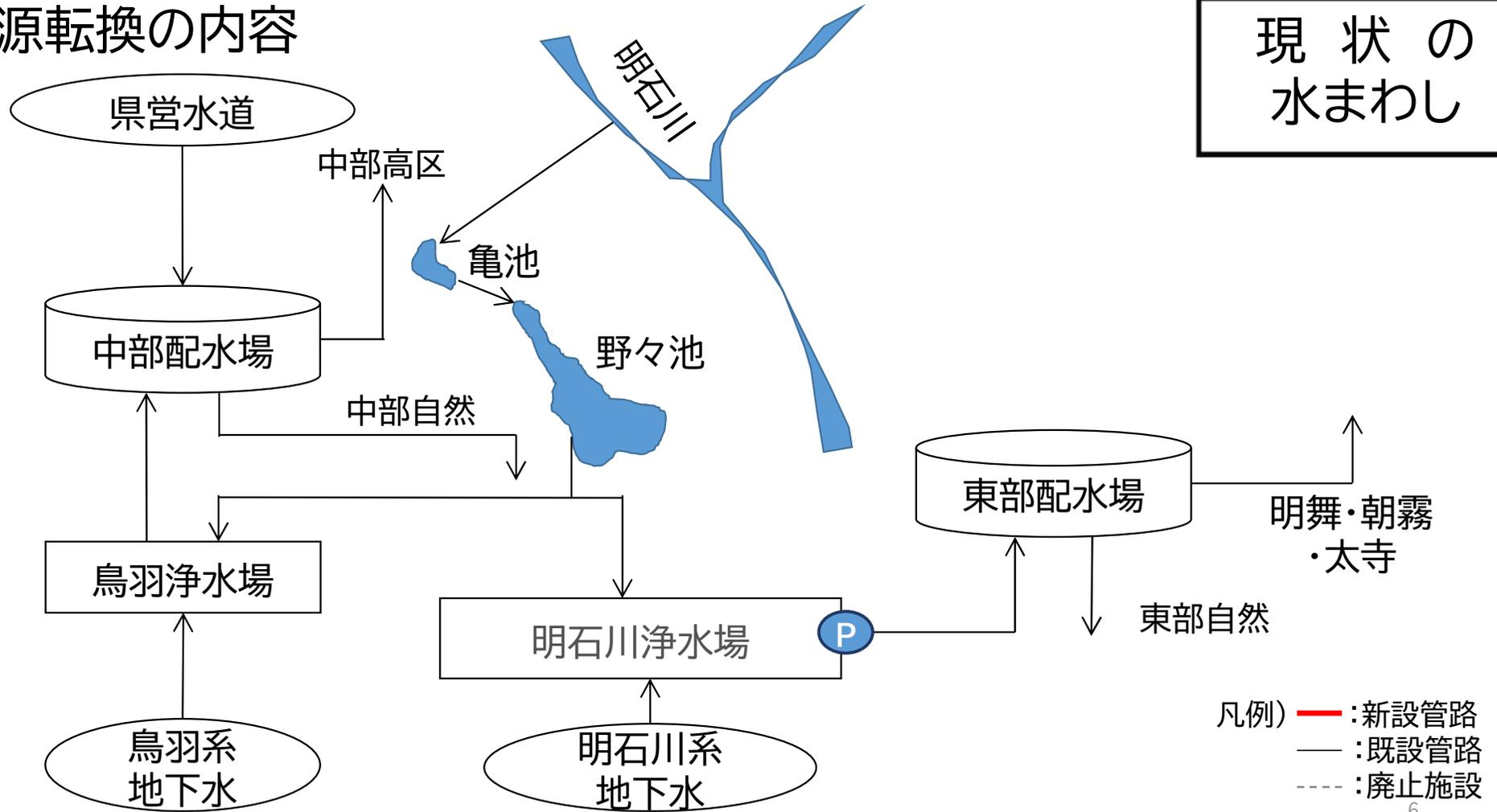
# 3 水源転換に向けた取組

## (1) 水道事業最上位計画における位置付け（明石市水道事業経営戦略）



# 3 水源転換に向けた取組

## (2) 水源転換の内容

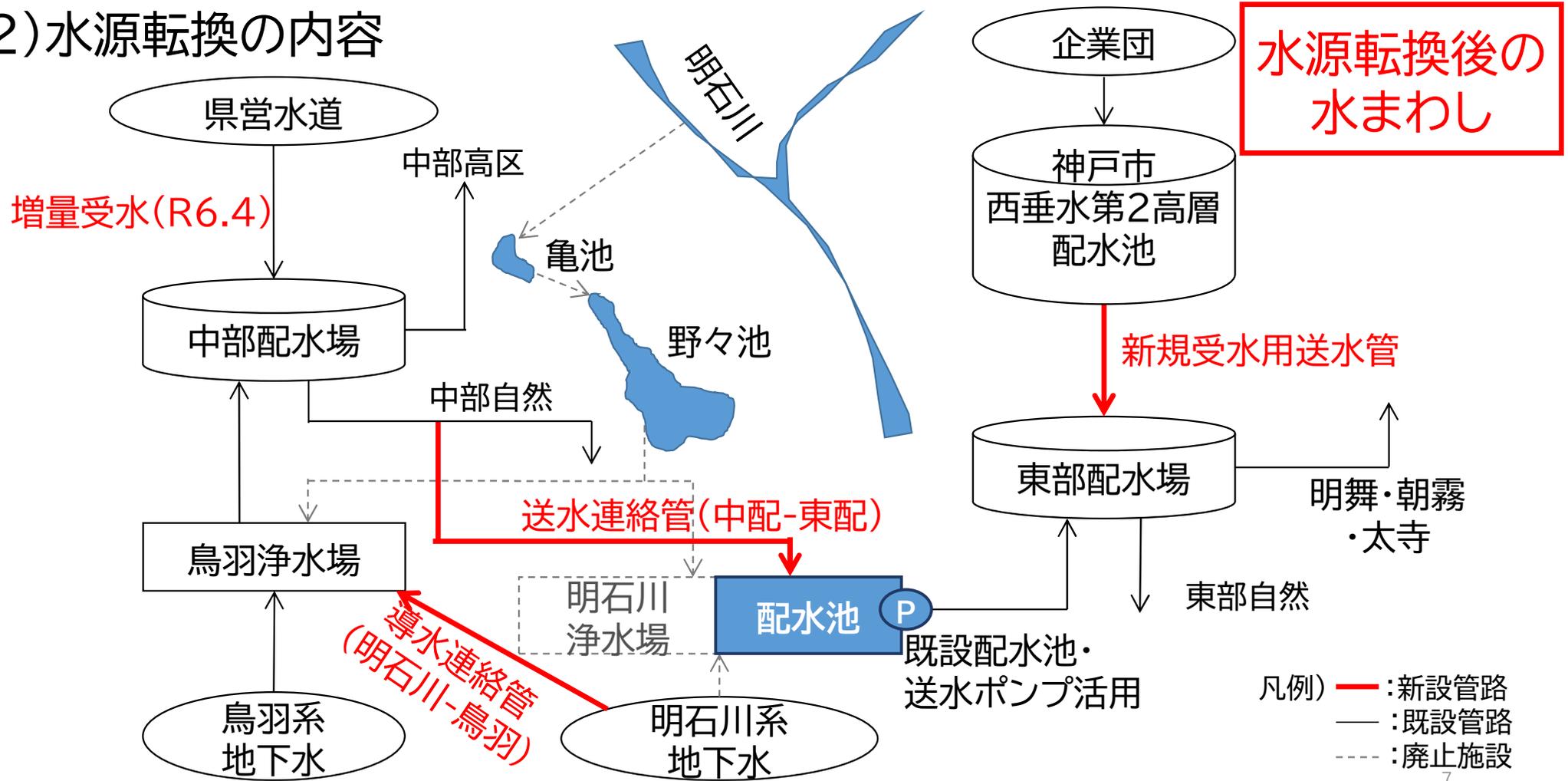


現状の水まわし

凡例) — : 新設管路  
— : 既設管路  
- - - : 廃止施設

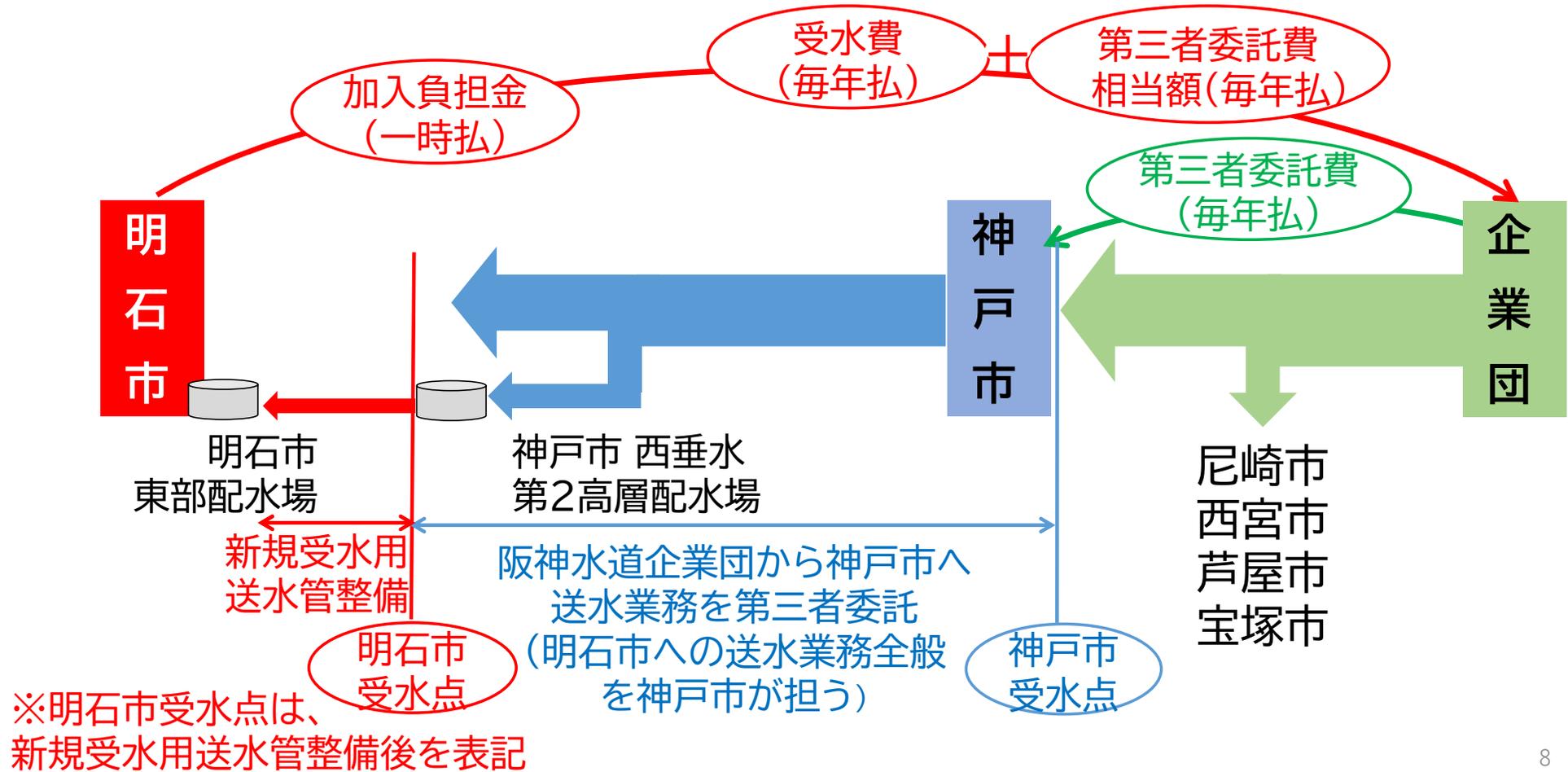
# 3 水源転換に向けた取組

## (2) 水源転換の内容



# 3 水源転換に向けた取組

## (3) 企業団からの新規受水スキーム



### 3 水源転換に向けた取組

#### 【水源転換により得られる効果】

- ・老朽施設(取水施設、貯水施設、浄水施設)の更新需要削減  
(経営戦略策定時の試算 : 50年間で約440億円)
- ・脆弱な水源(明石川河川水)からの解放  
(今後の水道水質基準への対策費用の最小化)
- ・長期的な視点における経済有利性  
(短期的には受水費増加に伴い営業費用増加)

## 4 水道事業の経営状況

### 【ポジティブ面】

- ・ 平成17年の料金改定以降、19年連続黒字決算(純利益確保)
- ・ 人件費減少(職員数減少)      H17:11.6億円(124人) → R5:3.9億円(66人)
- ・ 企業債残高減少      H17:176.0億円      → R5:73.5億円
- ・ 資金残高増加      H17:11.2億円      → R5:64.1億円

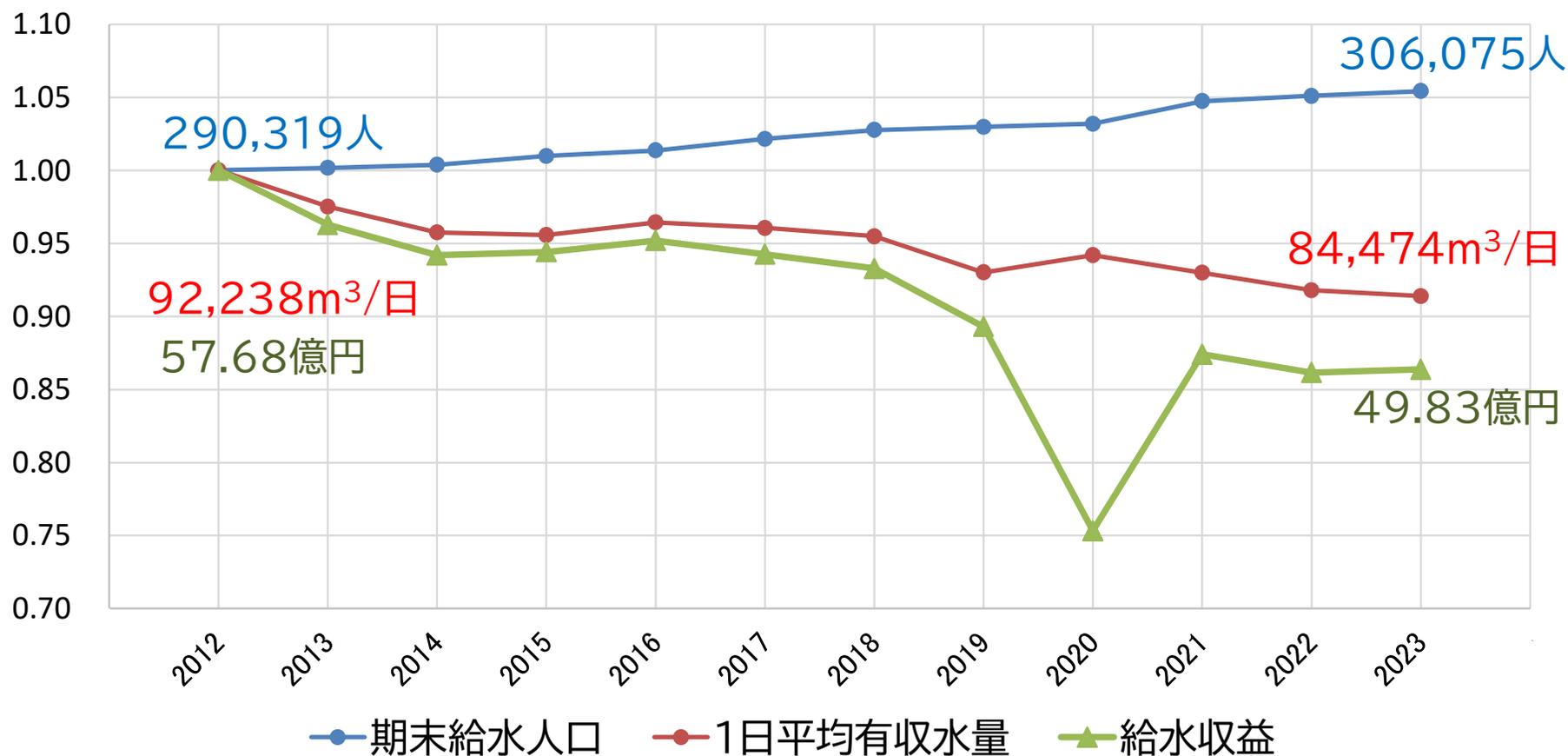
### 【ネガティブ面】

- ・ 給水収益は右肩下がり      H17:61.6億円      → R5:49.8億円
- ・ 有収水量は右肩下がり      H17:9.6万m<sup>3</sup>/日      → R5: 8.4万m<sup>3</sup>/日
- ・ 委託料増加      H17:7.1億円      → R5:11.7億円

(その他、電気代、工事費等あらゆる費用が高騰)

## 4 水道事業の経営状況

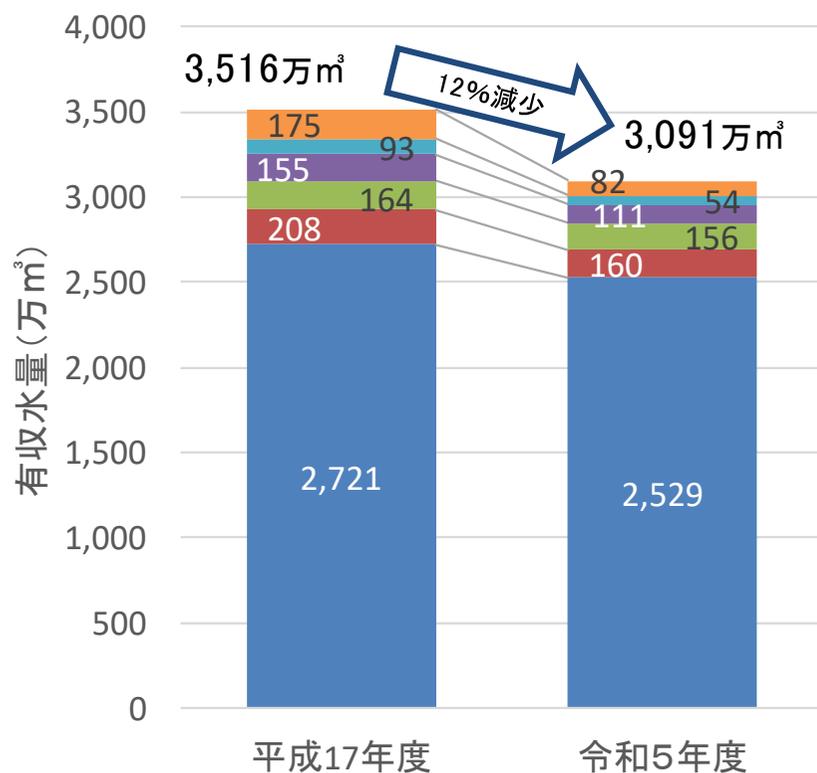
【給水人口・1日平均有収水量・給水収益の推移(2012年基準)】



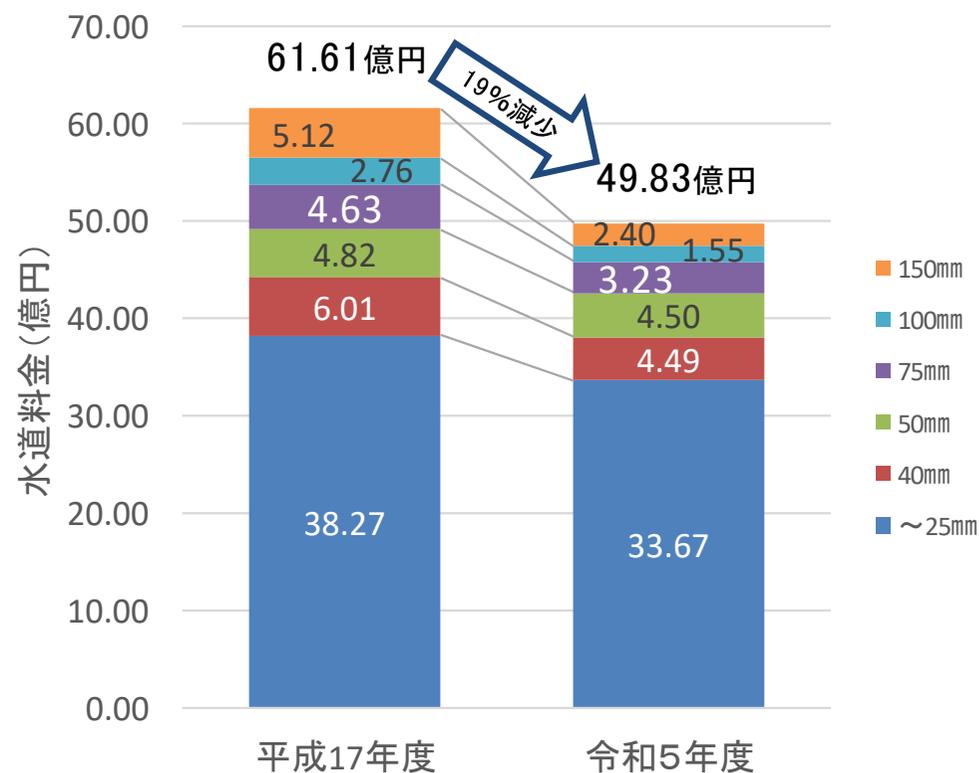
# 4 水道事業の経営状況

## 【口径別有収水量・水道料金の変化】

有収水量の変化



水道料金の変化

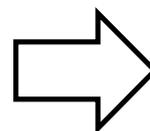


# 4 水道事業の経営状況

## 【給水原価・供給単価・料金回収率の変化】

平成17年度

メータ口径 (mm)	給水原価※ (円/m <sup>3</sup> )	供給単価 (円/m <sup>3</sup> )	料金 回収率
150	161	306.72	190.5%
100		309.82	192.4%
75		313.97	195.0%
50		309.20	192.0%
40		303.04	188.2%
25以下		147.66	91.7%



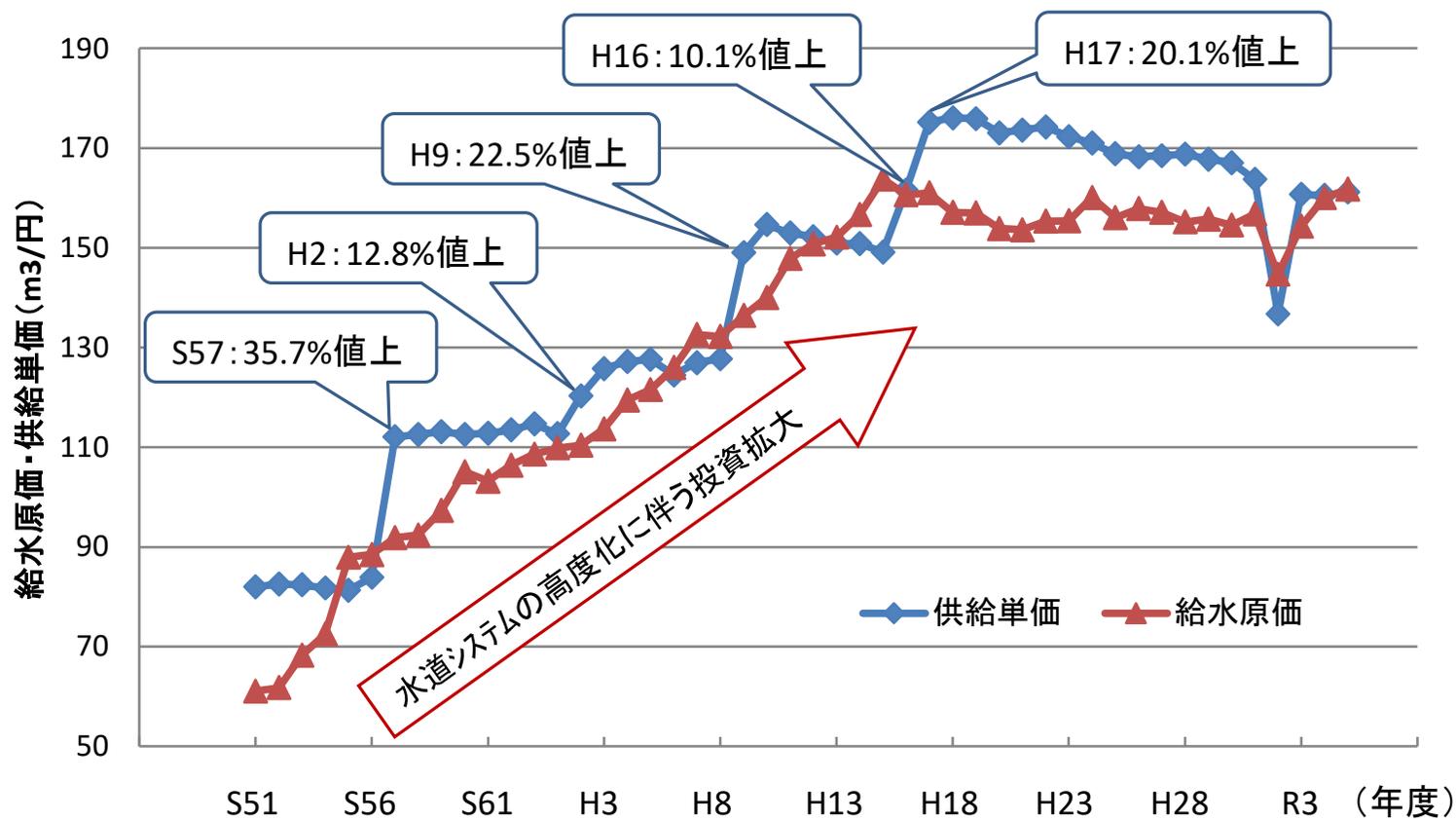
令和5年度

メータ口径 (mm)	給水原価 (円/m <sup>3</sup> )	供給単価 (円/m <sup>3</sup> )	料金 回収率
150	161.75	292.72	181.0%
100		289.22	178.8%
75		290.09	179.3%
50		288.62	178.4%
40		280.93	173.7%
25以下		133.10	82.3%

※平成18年度の給水原価は現行会計基準に合うように20円減額補正

# 4 水道事業の経営状況

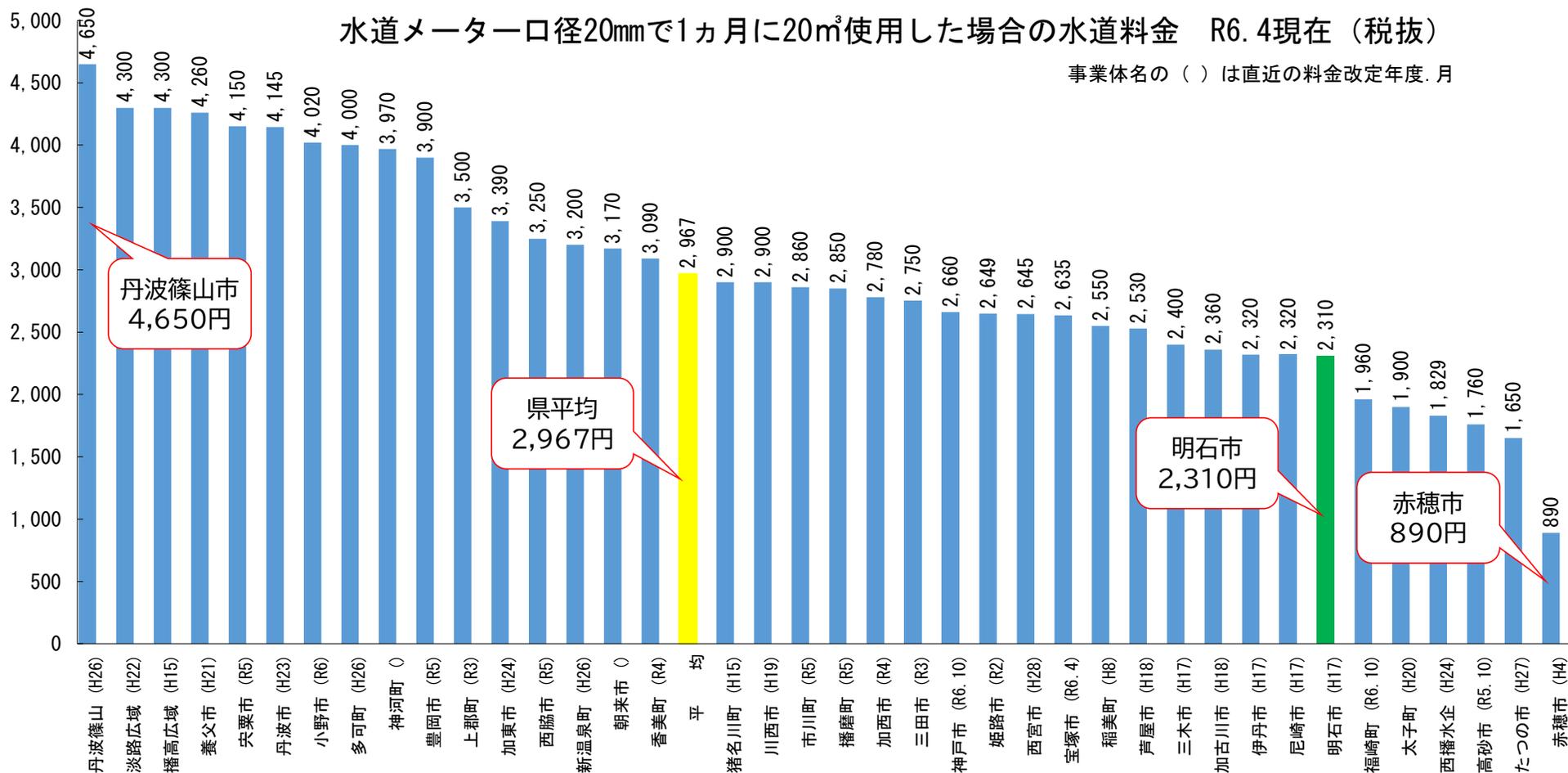
## 【供給単価と給水原価の推移】



※平成25年度以前の給水原価は現行会計基準に合うように20円減額補正

# 4 水道事業の経営状況

## 【県内の水道料金】



## 4 水道事業の経営状況

明石市の水道料金は高い！？

我が家の使用水量を例にとると...

2か月平均使用水量

⇒ 60m<sup>3</sup>程度(4人家族)

水道料金 9,284円

下水道使用料 7,563円

合計 16,847円

1日当り 約155円/日

1人当り 約39円/人日

1日1人当り使用量  
約250ℓ/人日

ペットボトル換算  
約0.31円/2ℓペットボトル

## 4 水道事業の経営状況

### 【今後の経営状況見込】

#### 1. 料金収入

使用水量の減少傾向継続 → 水道料金の減収傾向継続

(人口増加が水道料金増収に繋がらない。)

#### 2. 事業経費

物価高がダイレクトに経営を打撃 → デフレ脱却宣言は間近？

(電気代、薬品費、工事費用…)

#### 3. 設備投資

安定給水に必要な投資を継続 → 持続可能な財源バランスの検討が必要

(老朽管更新、連絡管整備、魚住浄水場改修…)

## 5 おわりに

### 【経営状況】

- ・令和6年度には赤字決算を想定 → 令和7年度以降、赤字幅が年次的に拡大
- ・必要となる投資の財源には、適度な企業債借り入れと、事業利益を充当
  - 将来世代と現役世代の負担のバランスを適正化

### 【水道料金の状況】

- ・水道料金では営業費用を賄えていない → 来年度以降もこの状況が継続
  - 料金水準及び料金体系を適正化

### 【審議会における議論】

- ・丁寧かつスピード感を持って議論を深めていきたい

