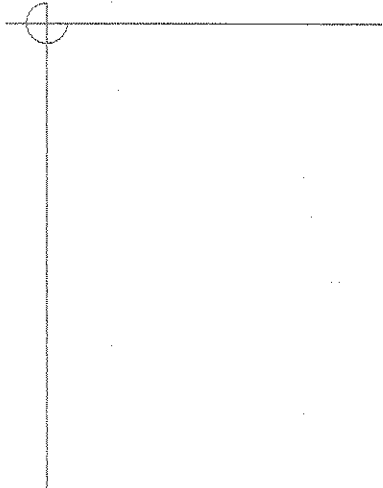



平成27年度

第2回 宇治市水道事業経営審議会

議事：答申内容の確認

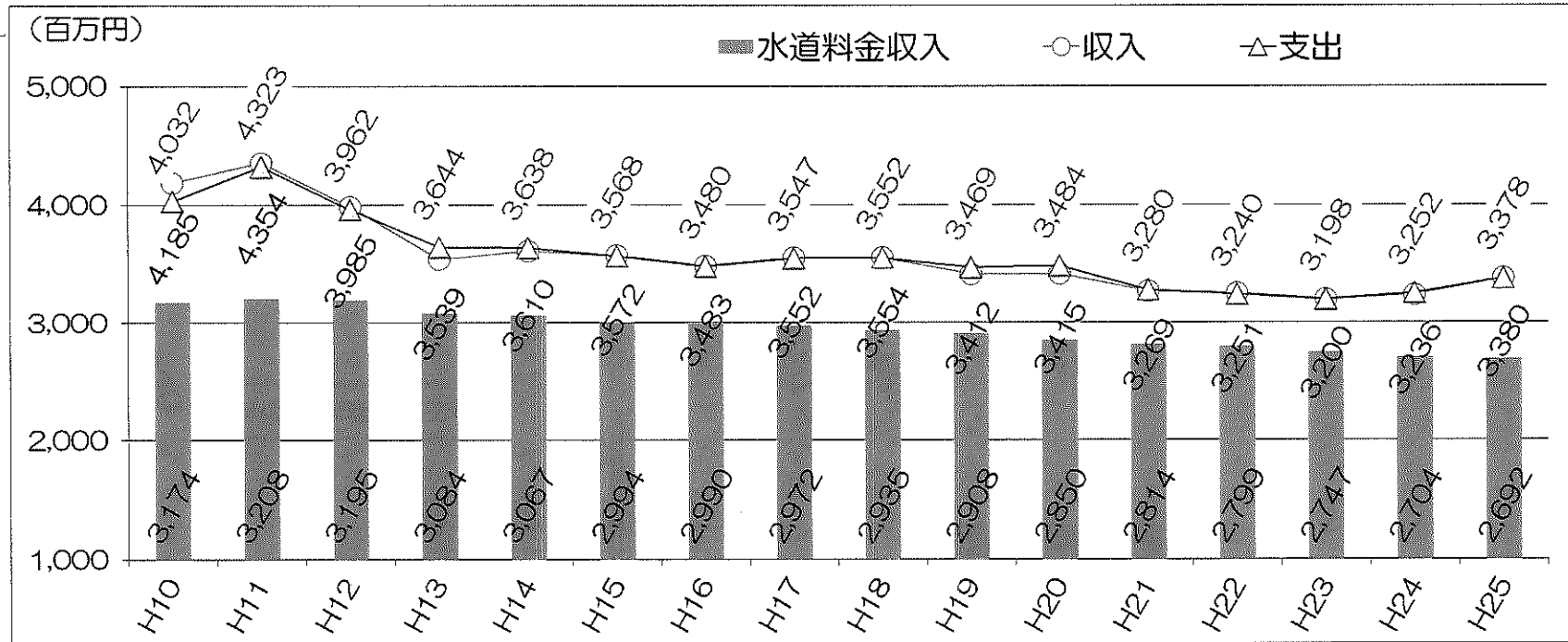


# 参 考 资 料

# これまでの水道事業経営

## 【過去15年間の財政収支実績】

参考資料①



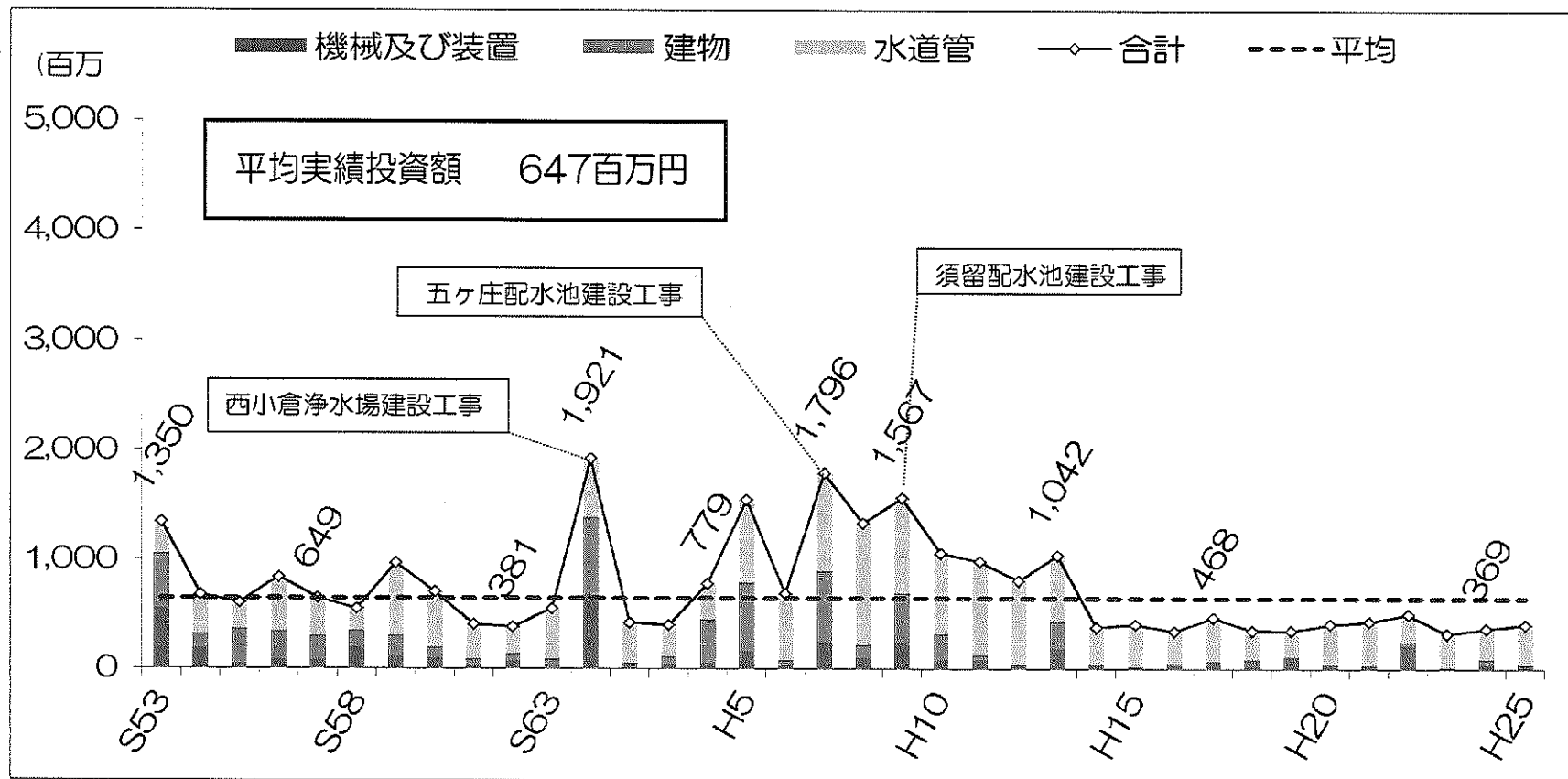
※下水道人件費は含まない。

- ◆ H10年度以降、水需要の減少に伴い、水道料金収入が減少しています。H25年度の水道料金収入は、H11年度と比べ516百万円減少しました。
- ◆ H10年度以降、料金改定することなく事業運営しており、収入の範囲内でしか施設整備が出来ず、建設投資を先送りしてきました。

# これまでの水道事業経営

## 【建設投資の実績】

参考資料②

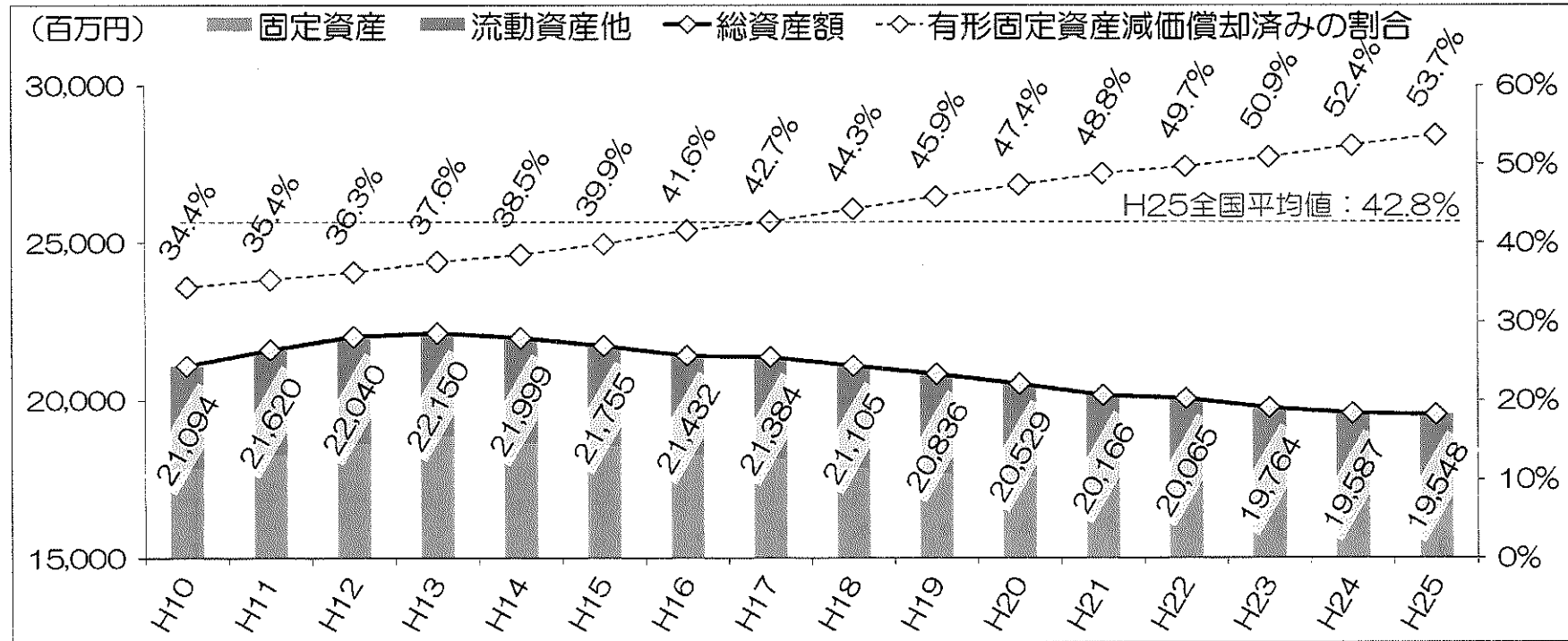


- ◆ これまでの建設投資の平均額は6.5億円/年です。
- ◆ H14年度以降は、建設投資が少なく十分な投資ができていません。

# これまでの水道事業経営

参考資料③

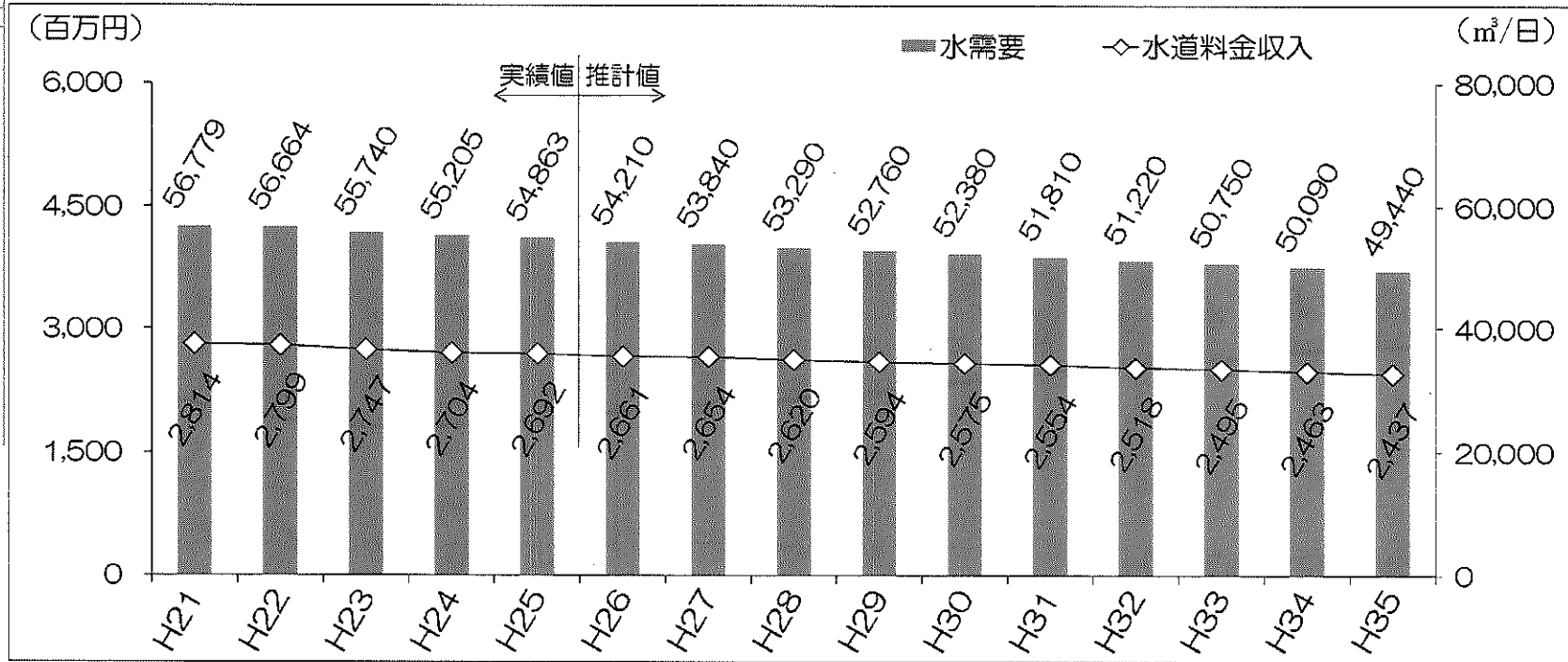
## 【総資産額と有形固定資産減価償却済みの割合】



◆ 建設投資を抑制した結果、総資産額が減少する一方で、施設の老朽化を示す指標：有形固定資産減価償却済みの割合（H25年度値：53.7%、全国平均：42.8%、京都府平均：39.6%）が増加してきました。

# 水需要予測

## 【水需要と水道料金収入の見込み】



- ◆ 水需要が減少することで、水道料金収入の減少が見込まれます。
- ◆ 水道料金収入は、H21年度の2,814百万円に対して、H25年度には2,692百万円、H31年度には2,554百万円まで減少すると見込まれます。

# 事業計画

参考資料⑤

## 【事業計画の概要および投資効果】

事業費	総事業費：4,579 百万円※1 (H28～31年度)	
主な工事	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ 新浄水施設工事</li> <li>➤ 宇治浄水場更新・耐震工事</li> <li>➤ 老朽管更新・耐震化工事</li> <li>➤ 主要配水池耐震補強工事</li> <li>➤ 下居・琵琶連通管更新工事</li> </ul>	
浄水施設の耐震化率 全国平均：22.1%※2	0.0%※2 ⇒ <b>82.0%</b>	宇治浄水場は自己水源の約75.0%を占め、宇治市水道事業の極めて重要な施設と位置付けています。自己水源の基幹施設として、施設の更新や耐震化が必要です。平成31年度までの予定工事が完了すると、耐震化率は82.0%になる予定です。
配水池の耐震化率 全国平均：47.1%※2	6.7%※2 ⇒ <b>38.0%</b>	配水池の再編検討を踏まえ、主要配水池の耐震化を実施します。平成31年度までの予定工事が完了すると、耐震化率は38.0%になる予定です。
基幹管路の耐震適合率 全国平均：34.8%※2	19.3%※2 ⇒ <b>24.0%</b>	基幹管路の耐震化は、配水区域の再編に伴う管網整備や配水池の耐震化等と合わせて実施する計画としており、優先順位の高い基幹管路から整備します。平成31年度までの予定工事が完了すると、耐震適合率は24.0%になる予定です。

※1：総事業費は概算事業費である。

※2：耐震化率および耐震適合率は、平成25年度末時点の値を示す。

# 企業債条件について

## 【企業債条件の考え方】

### 事業の実施方針

宇治市地域水道ビジョンの実施方針を踏襲する。

施設耐震化や浄水場整備、老朽化施設更新に要する事業費として、H28年度～H31年度で、約46億円の費用が必要となる。

### 企業債条件と改定率

#### 【過去の企業債条件】

建設投資の40%を企業債発行する。この場合、H28年度～H31年度で、750百万円/年の資金が不足、料金改定率は29.0%となる。

⇒ 現世代の負担が大きい。　そこで・・・

#### 【当面の企業債条件】

耐震化などに要する費用（減価償却費を上回る部分など）は企業債を発行する。この場合、建設投資の73%を企業債発行することとなり、H28年度～H31年度で、400百万円/年の資金が不足し、料金改定率は15.4%となる。



# 企業債条件について

## 【企業債条件の比較】

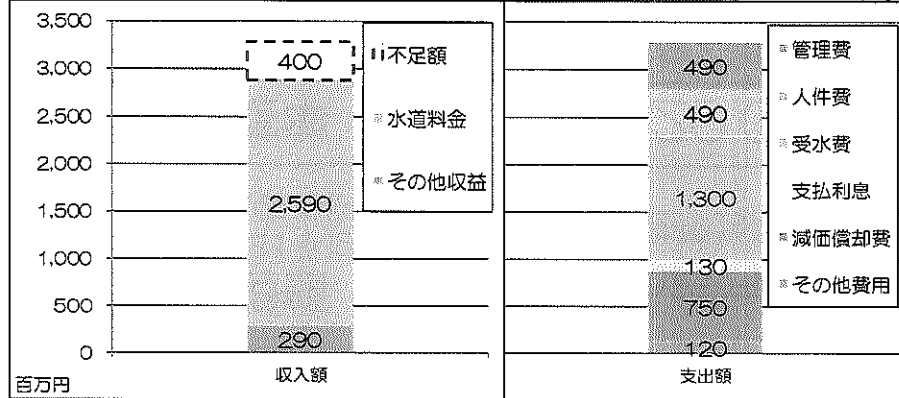
参考資料⑦

企業債条件	過去の企業債条件： 建設投資の40%	当面の企業債条件： 耐震化等に要する費用
企業債発行額 ※H28～H31合計	発行額：1,832百万円 建設費：4,579百万円 ※建設投資に対する割合：40%	発行額：3,329百万円 建設費：4,579百万円 ※建設投資に対する割合：73%
企業債残高 ※H31年度末	4,940百万円 ※1世帯当たり残高：62,000円	6,706百万円 ※1世帯当たり残高：84,000円
利子負担額 ※H28～H31平均 ※世帯数80,000戸	20百万円/年 ※1世帯当たり金額：21円/月	40百万円/年 ※1世帯当たり金額：42円/月
料金改定率	29.0%	15.4%
備考	従来の企業債発行条件を踏襲した場合、企業債残高の増加は抑制できる。しかし、料金改定率が29.0%となり、市民負担が非常に大きい。	H28年度～H31年度は、建設投資が増大する。緊急対策として、企業債発行条件を緩和する。この場合、企業債残高が一時的に増大するものの、料金改定率を軽減できる。

# 水道料金の改定

## 【算定期間の財政収支と料金改定率】

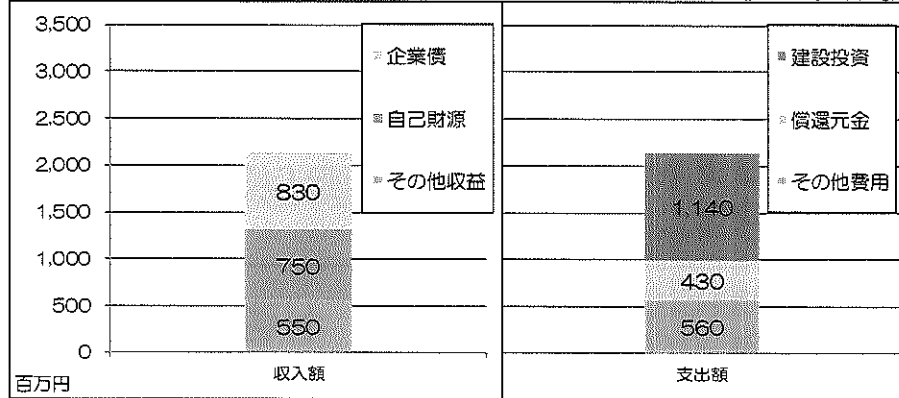
収益的収入および支出 H28~H31(平均)



収入額合計 = 2,880 百万円

支出額合計 = 3,280 百万円

資本的収入および支出 H28~H31(平均)



収入額合計 = 2,130 百万円

支出額合計 = 2,130 百万円

項目	計算の説明
水道料金	水需要予測結果より算定
その他収益	営業外収益、その他営業収益
不足額	支出に対して、収入で不足する額
管理費	修繕費、動力費、薬品費、委託費
人件費	職員等の給与費等
受水費	平成28年度の受水単価改定を考慮した額
支払利息	企業債発行に対する利息
減価償却費	減価償却費、資産減耗費
その他費用	特別損失、その他費用など
企業債	企業債借入額
自己財源	減価償却費と同じ
その他収益	受託工事収益、出資金、工事負担金、寄付金
建設投資	施設拡張費、施設更新費
償還元金	企業債発行に対する返済額
その他費用	受託工事費、営業設備費など

◆水道ビジョンの事業計画、事業費：4,579百万円（H28~H31）を実施する。

◆施設耐震化など減価償却費を上回る部分について企業債を発行する。

◆改定率：不足額400百万円 ÷ 水道料金2,590百万円 = 15.4%

# 現行の水道料金表

参考資料⑨

[税抜き] (1ヵ月につき)

用途/使用料	基本使用料		超過使用料 (1㎡につき)					
	水量	使用料	1段	2段	3段	4段	5段	6段
家庭用	8㎡	770円	9㎡から 14㎡まで 115円	15㎡から 20㎡まで 126円	21㎡から 30㎡まで 143円	31㎡から 40㎡まで 160円	41㎡から 60㎡まで 172円	61㎡以上 190円
営業用	8㎡	770円	9㎡から 14㎡まで 115円	15㎡から 20㎡まで 126円	21㎡から 40㎡まで 166円	41㎡から 60㎡まで 190円	61㎡から 500㎡まで 200円	501㎡以上 206円
官公署・学校 保育所・団体用	10㎡	1,735円	11㎡から 20㎡まで 184円	21㎡から 40㎡まで 196円	41㎡から 100㎡まで 206円	101㎡から 500㎡まで 224円	501㎡から 1,000㎡まで 236円	1,001㎡以上 252円
工場 ・事業所用	10㎡	2,045円	11㎡から 20㎡まで 206円	21㎡から 40㎡まで 218円	41㎡から 100㎡まで 246円	101㎡から 500㎡まで 276円	501㎡から 1000㎡まで 293円	1,001㎡以上 305円
低所得者用	8㎡	400円	9㎡から 14㎡まで 75円	15㎡から 20㎡まで 79円	21㎡以上 91円			
浴場営業用	8㎡	770円	9㎡から 14㎡まで 115円	15㎡から 20㎡まで 126円	21㎡以上 75円			
臨時工所用	50㎡	13,800円	51㎡以上 276円					

※料金の額は、上記区分により算出した額に100分の108を乗じて得た額。

# 水道料金体系の課題

## 【宇治市の水道料金体系の問題】

### 1. 低所得者用の用途区分

低所得者区分は、個人への福祉施策である。  
公営企業として対応すべきことではない。

### 2. 用途別体系の採用

使用目的によって水道料金が異なることは、  
公平性の観点から望ましくない。

### 3. 逦増性料金の採用

逦増性料金は、水需要の抑制を意図して  
考案された料金体系である。水需要の減少  
が見込まれる状況では適していない。

### 4. 費用構造と収益構造の乖離

固定費用を変動収益で賄っている。  
水需要が減少した場合、損失発生リスク  
が懸念される。

H25年度の費用構造および収益構造

費用構造	金額	割合
固定費用	2,939 百万円	87.0%
変動費用	439 百万円	13.0%
支出合計	3,378 百万円	—

※固定費用：総費用－変動費用

※変動費用：動力費＋薬品費＋変動受水費

収益構造	金額	割合
固定収益	1,337 百万円	39.6%
変動収益	2,043 百万円	60.4%
収入合計	3,380 百万円	—

※固定収益：総収益－変動収益

※変動収益：超過使用料

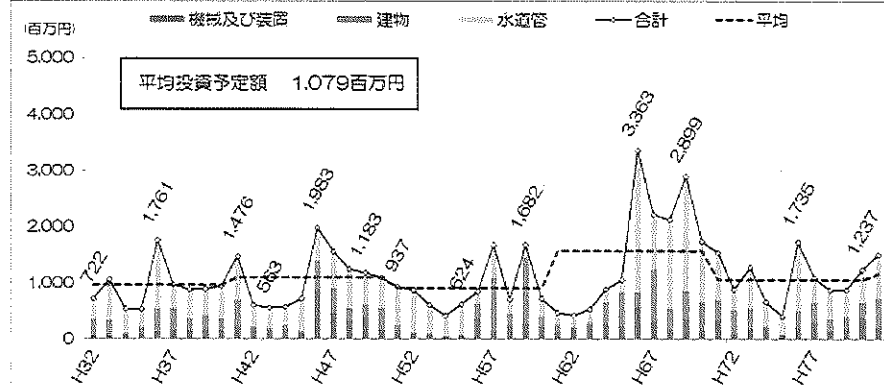
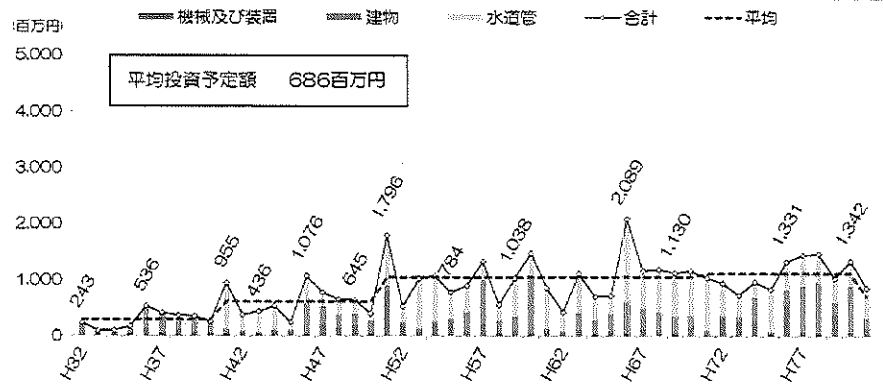
# 将来に向けた持続可能な水道事業経営

## 【更新需要の見通し】

参考資料⑪

実績耐用年数を考慮した最低限必要な  
施設更新：7億円/年（686百万円/年）

法定耐用年数に準拠した  
施設更新：11億円/年（1,079百万円/年）



資産項目		実績耐用年数	法定耐用年数
建物	建物	70年	50年
機械及び装置	電気設備	25年	15年
	ポンプ設備	23年	15年
	滅菌設備	19年	15年
水道管	ダクタイトル鉄管	60年	40年
	鋼管	40年	40年
	塩化ビニル管	40年	40年

項目	7億円/年	11億円/年	計算の説明
収入	4,100 百万円	4,100 百万円	総収入
うち水道料金	2,520 百万円	2,520 百万円	給水収益
支出	4,930 百万円	5,330 百万円	総支出
不足額	-830 百万円	-1,230 百万円	総収入－総支出
改定率	32.9%	48.8%	不足額÷水道料金収入