



# 名張市上下水道事業

公営企業会計・将来見通し・料金

第2回上下水道事業運営審議会

開催日：12月25日14:00～



PRESENTATION  
AGENDA



公営企業会計を知る



名張市の将来見通し



水道料金の仕組み



# 公営企業会計を知る

## 1. 公営企業会計と一般会計

発生主義  
(公営企業会計)

現金のみでなく、  
すべての経営成績に  
着目する。

現金主義  
(一般会計)

現金の収支のみならず物品・役務等  
経済価値の変動を伴うあらゆる事実につ  
いて経済活動の発生の時点で整理・記録  
するもの。

現金の移動があった時点でその事実  
を収入・支出に区分して計上するもの。地  
方公共団体ではこの方式である。

# 公営企業会計を知る

## 1. 公営企業会計と一般会計

### 発生主義

会計記録	発生主義
会計	公営企業会計 (複式簿記)
会計記録の 時点	経済活動の発生
特徴	<ul style="list-style-type: none"><li>・ 現金の出入に着目せず、発生的事实を記録する。</li><li>・ 掛取引と現金取引で取引を認識するタイミングが同一となる。</li><li>・ 正確な期間損益計算が可能</li></ul>

### 現金主義

会計記録	現金主義
会計	一般会計 (単式簿記)
会計記録の 時点	現金の収入 および支出
特徴	単純かつ 分かりやすい

# 公営企業会計を知る

## 1. 公営企業会計と一般会計

### 発生主義

---

公営企業会計  
(複式簿記)

---

水道事業を例にとれば、  
給水収益を主な財源として、  
**独立採算の原則**により  
特定の事業を経理する会計

### 現金主義

---

一般会計  
(単式簿記)

---

税金を歳入として、  
主に市の基本的な行政サービス  
の会計を行う。

# 公営企業会計を知る

## 1. 公営企業会計と一般会計

### 発生主義

---

公営企業会計  
(複式簿記)

---

水道事業を例にとれば、  
給水収益を主な財源として、  
**独立採算の原則**により  
特定の事業を経理する会計

### 現金主義

---

官庁会計  
(単式簿記)

---

税金を徴入として

健全な事業運営を行うこと  
を目指した経営方式

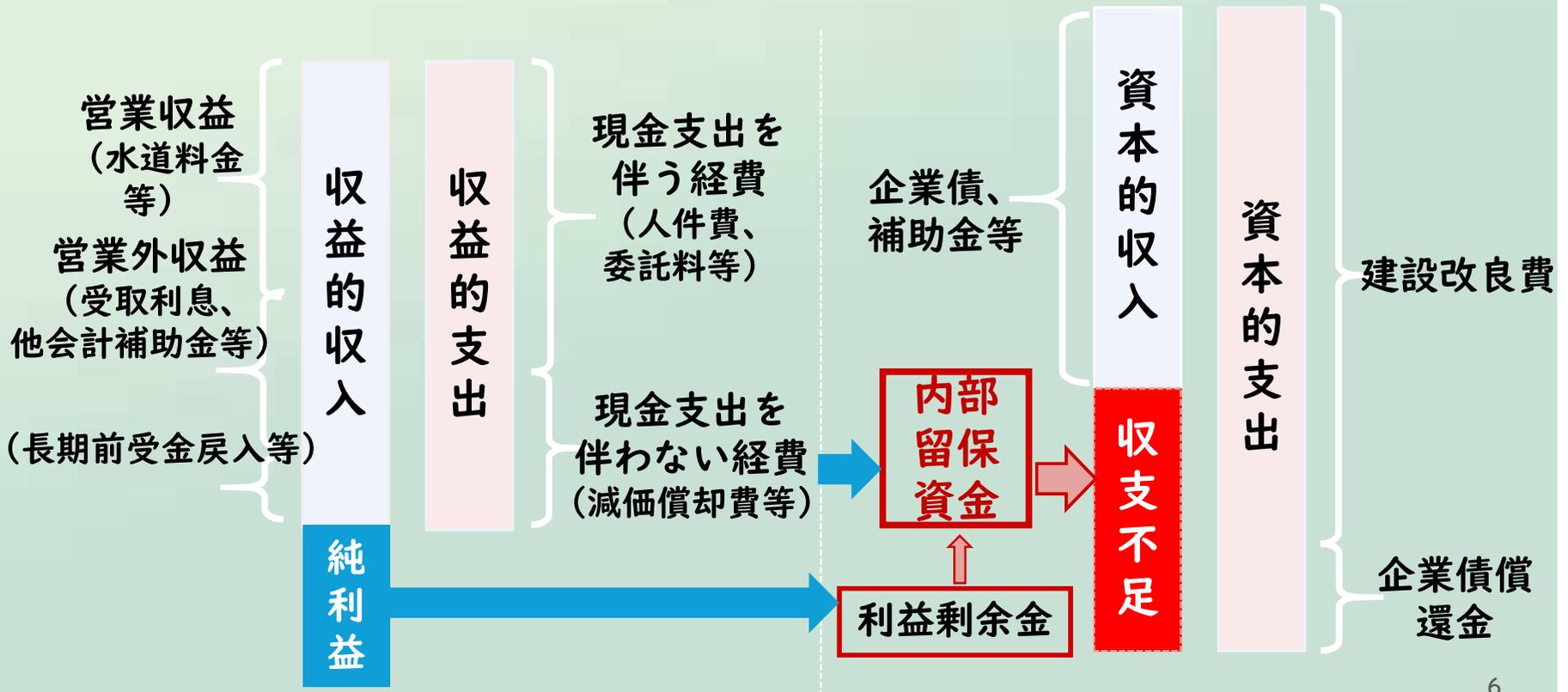
# 公営企業会計を知る

## 2. 公営企業会計の仕組み

### ●収益的収支と資本的収支

#### 収益的収支

#### 資本的収支



# 公営企業会計を知る

## 2. 公営企業会計の仕組み

### ①収益的収支 ②資本的収支 ③内部留保資金

日々の事業を運営するために必要な収益とその費用

収入

- ・ 給水収益
- ・ 長期前受金戻入



支出

- ・ 給水費用
- ・ 維持管理費用
- ・ 減価償却費



# 公営企業会計を知る

## 2. 公営企業会計の仕組み

①収益的収支 ②資本的収支 ③内部留保資金

水道施設の整備や更新のために必要な収入とその支出

収入

- ・ 企業債
- ・ 補助金



減価償却費  
純利益



支出

- ・ 施設の更新費用
- ・ 企業債の返済



不足分

内部留保  
資金

# 公営企業会計を知る

## 2. 公営企業会計の仕組み

①収益的収支 ②資本的収支 ③**内部留保資金**

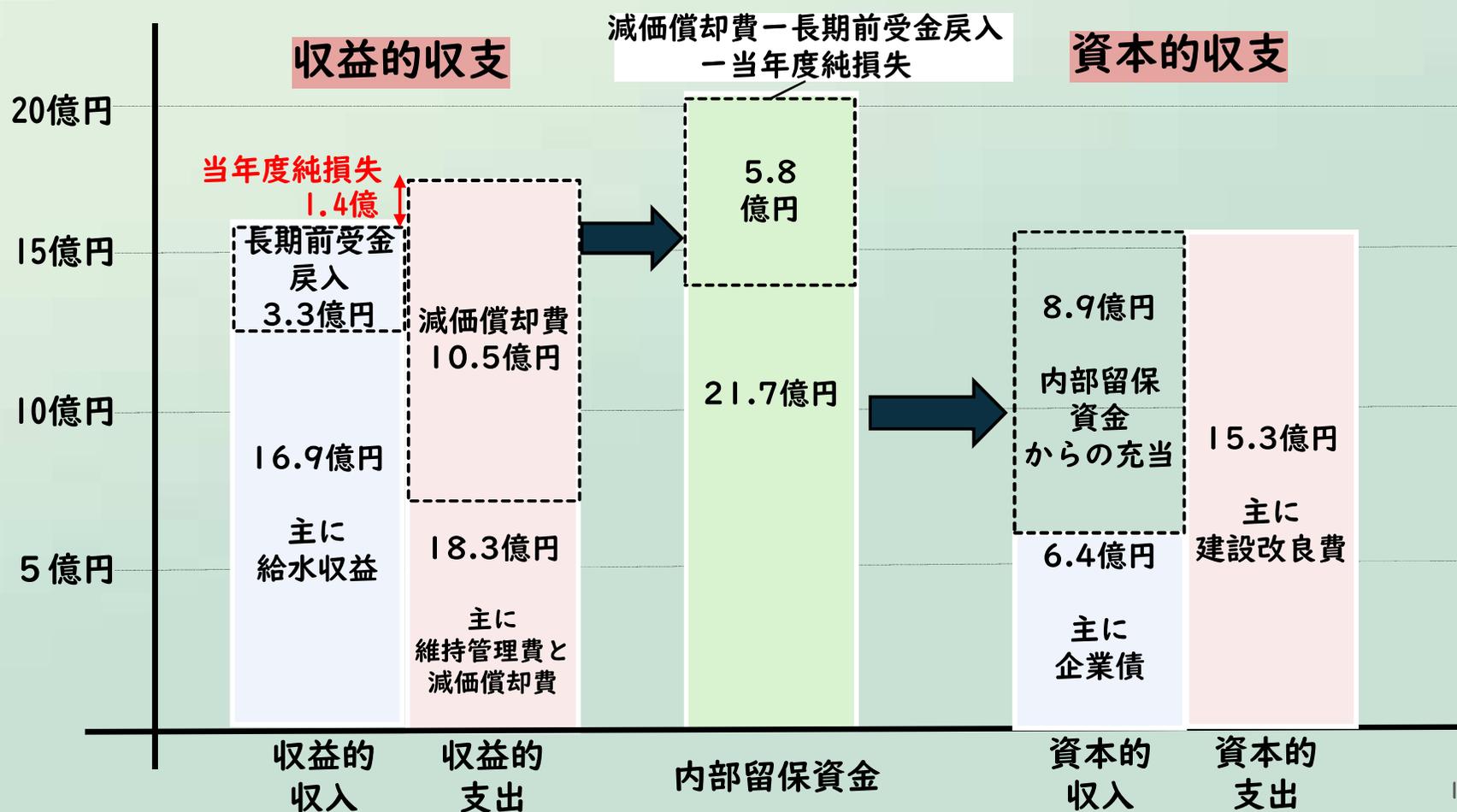
利益や減価償却費などを管理、不足分はここから補填する



# 公営企業会計を知る

## 2. 公営企業会計の仕組み

### ●令和5年度水道事業決算

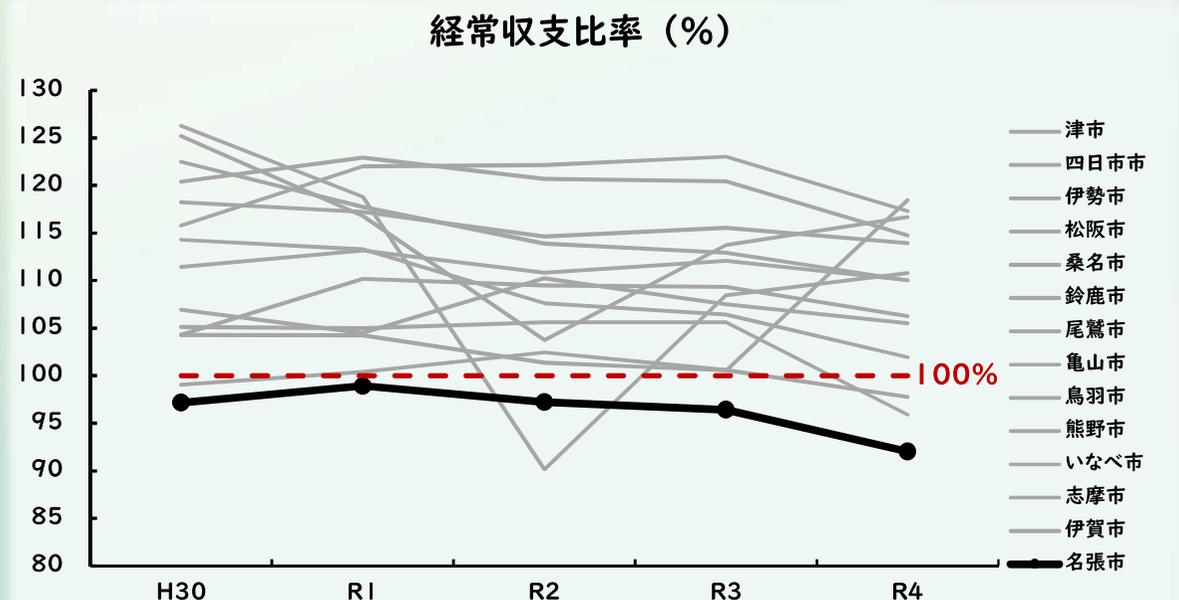


## 他市との比較（経常収支比率）

$$\text{経常収支比率} = \frac{\text{営業収益} + \text{営業外収益}}{\text{営業費用} + \text{営業外費用}} \times 100$$

「100%を上回ってれば、良好な経営状態」

水道

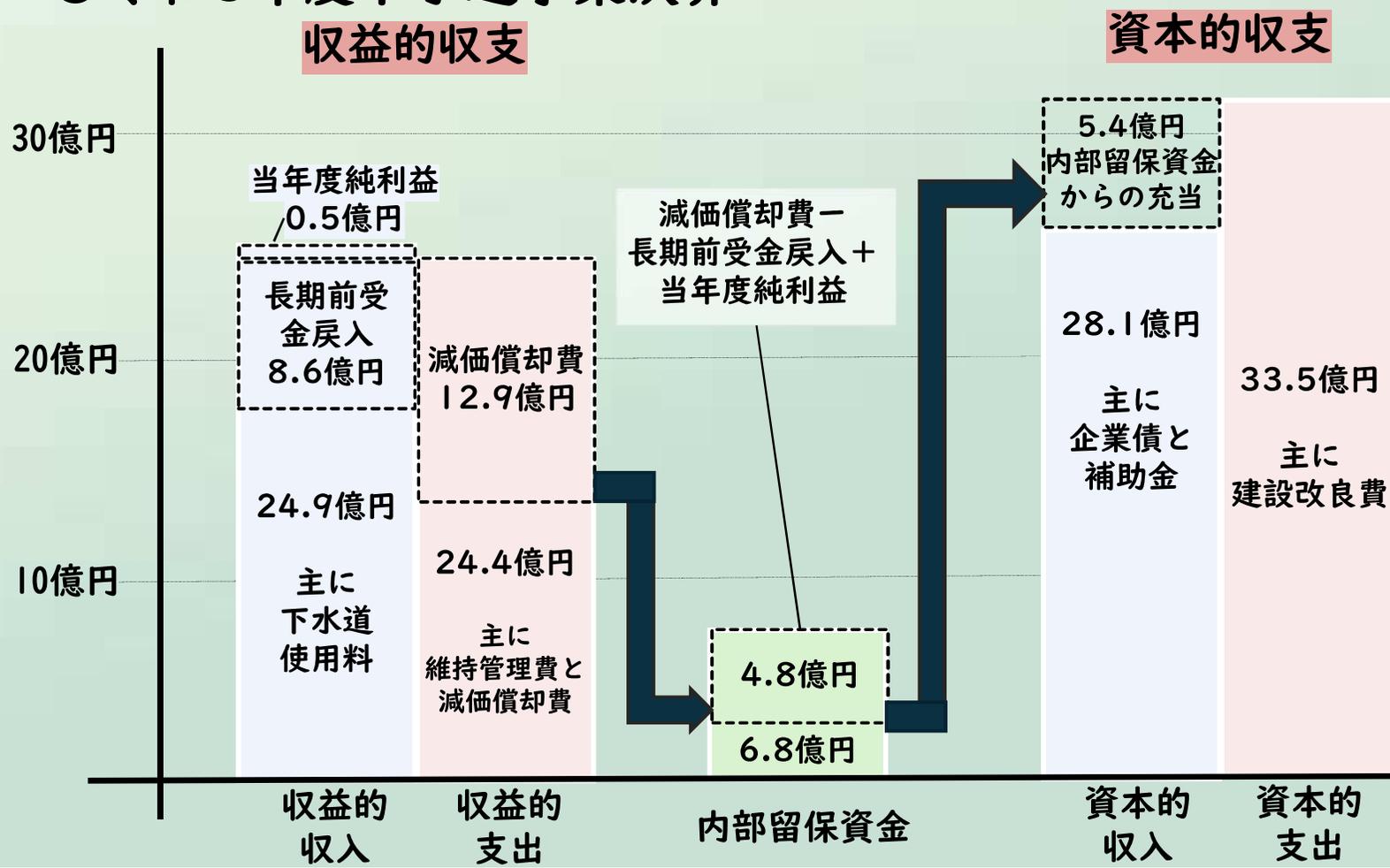


➡名張市は100%を下回り、経常損失が生じている。

# 公営企業会計を知る

## 2. 公営企業会計の仕組み

### ●令和5年度下水道事業決算

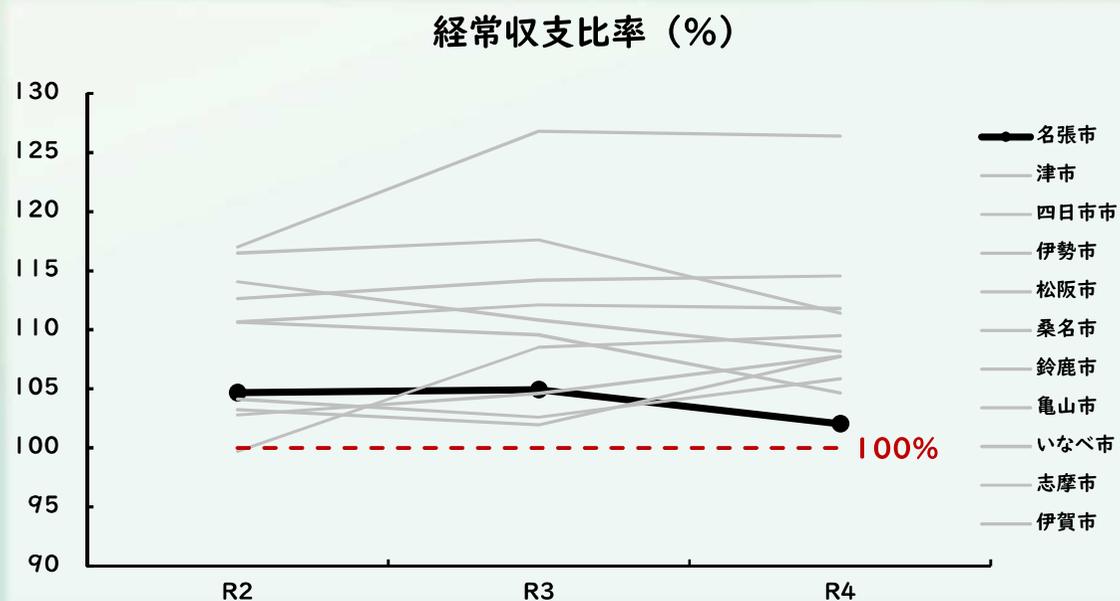


## 他市との比較（経常収支比率）

$$\text{経常収支比率} = \frac{\text{営業収益} + \text{営業外収益}}{\text{営業費用} + \text{営業外費用}} \times 100$$

「100%を上回ってれば、良好な経営状態」

下水道



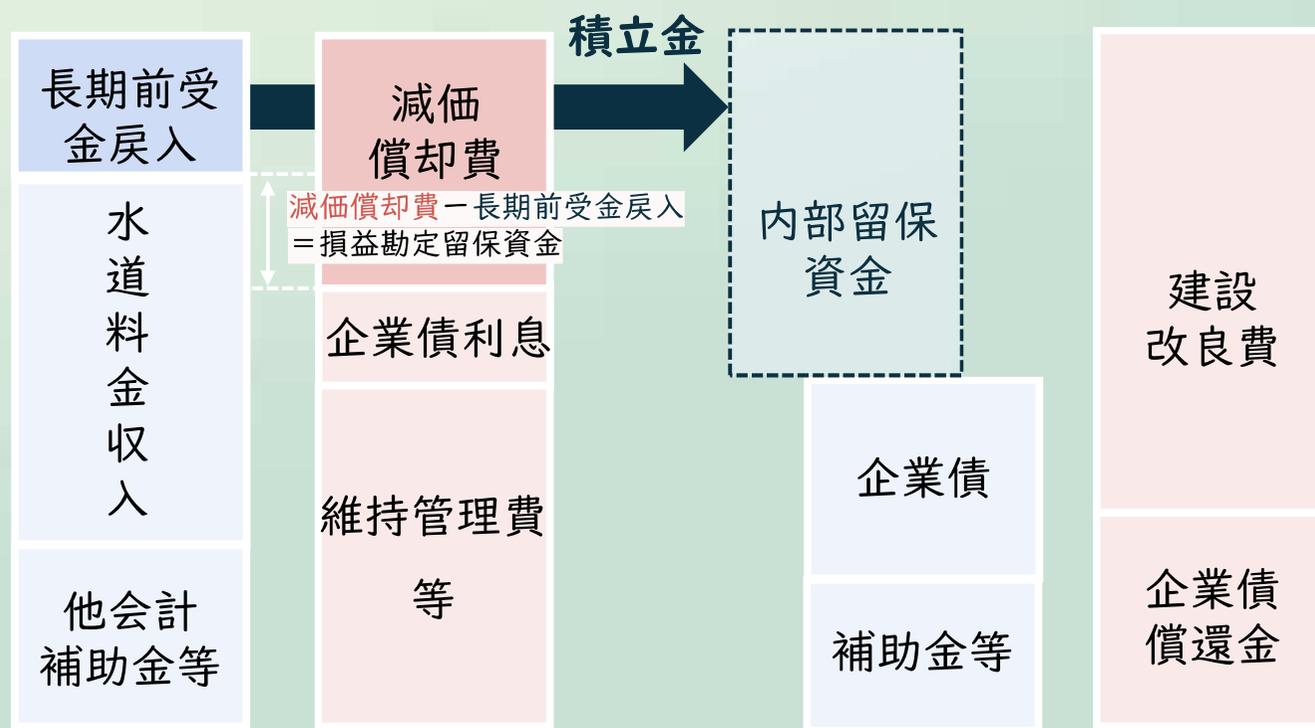
➡名張市は100%を上回り、良好な経営状態である。

# 公営企業会計を知る

## 3. 公営企業会計の構成要素 (水道事業の場合)

### 収益的収支

### 資本的収支



# 公営企業会計を知る

## 4. 決算書のチェックポイント

### ● 決算書類

名称	説明
①決算報告書	「収益的収支」「資本的収支」に区分した <b>予算の執行実績</b> を表す報告書(予算決算対照表)。資本的収支の不足額の説明がある。
②損益計算書	<b>会計年度期間中(1年間)の経営成績</b> を明らかにするため、全ての収益と費用を記載し、純損益とその発生の由来を表示した報告書。
③剰余金計算書	剰余金(利益剰余金及び資本剰余金)が、その年度中に、どのように増減変動したかの内容を表す報告書。
④剰余金処分計算書	繰越利益剰余金年度末残高に当年度純利益を加えた額である当年度未処分利益剰余金は、利益処分の対象となる剰余金であって、この処分についての報告書。
⑤貸借対照表	年度末時点の <b>財政状態</b> を明らかにするため、全ての資産、負債及び資本を表示した報告書。

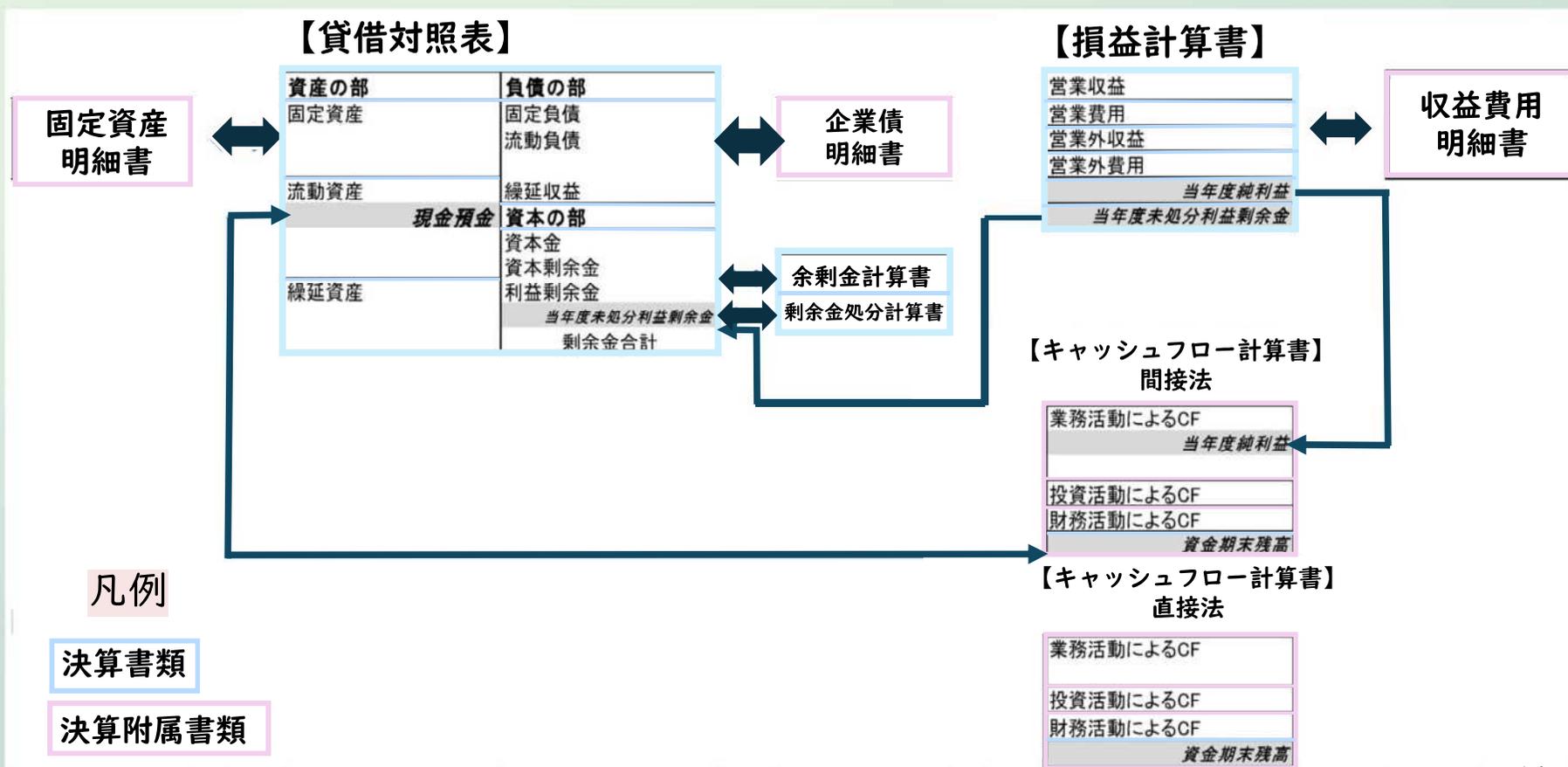
### ● 決算附属書類

名称	説明
⑥事業報告書	経営実績の概要に関する報告書。
⑦キャッシュ・フロー計算書	会計年度期間中(1年間)の資金の収入・支出(お金の流れ)に関する情報を3つの活動区分(業務活動、投資活動、財務活動)別に表示した報告書。
⑧収益費用明細書	②損益計算書の収益・費用に関する内訳の説明書。
⑨固定資産明細書	⑤貸借対照表の固定資産に関する内訳の説明書。
⑩企業債明細書	⑤貸借対照表の企業債に関する内訳の説明書。

# 公営企業会計を知る

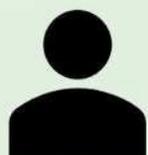
## 4. 決算書のチェックポイント

### ● 決算書類と決算附属書類の関係



# 名張市の将来見通し

## 1. 名張市の課題（第1回審議会より）



ヒト

事業執行体制の再構築



モノ

老朽化施設/管路  
の更新



カネ

投資資金の確保



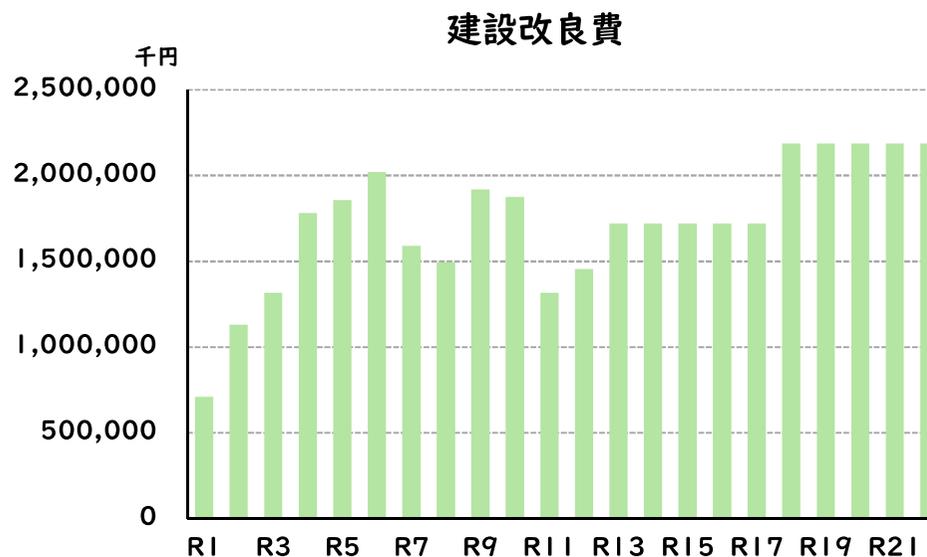
将来にわたって持続可能な基盤の強化を図るために…

**➡事業経営の安定が不可欠**

# 名張市の将来見通し

## 2. 財政シミュレーションの設定条件(水道事業)

- ・投資額：  
平均 17.3億円/年
- ・料金改定：行わない

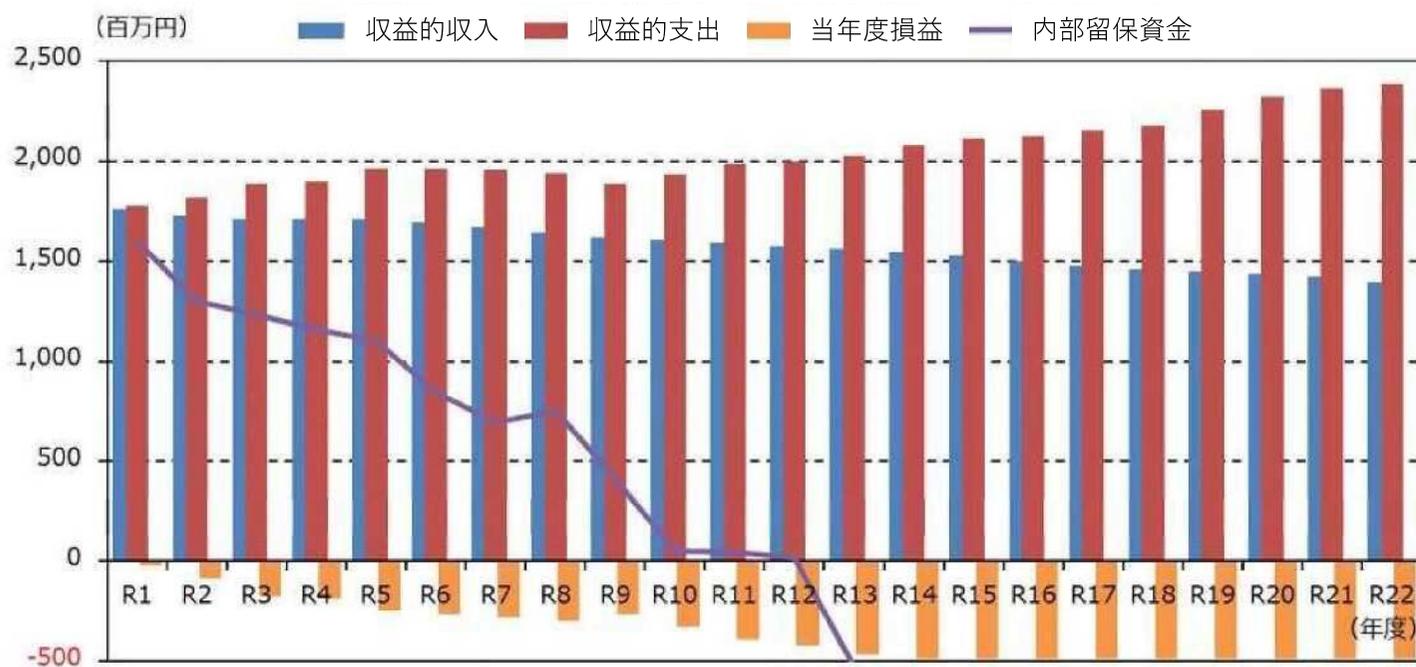


- ・新規企業債の発行：投資額の50%程度

前半10年間は基本計画に基づいた設定になるので、  
財源内訳も現実的な想定にした。後半10年間は50%の一律設定。

# 名張市の将来見通し

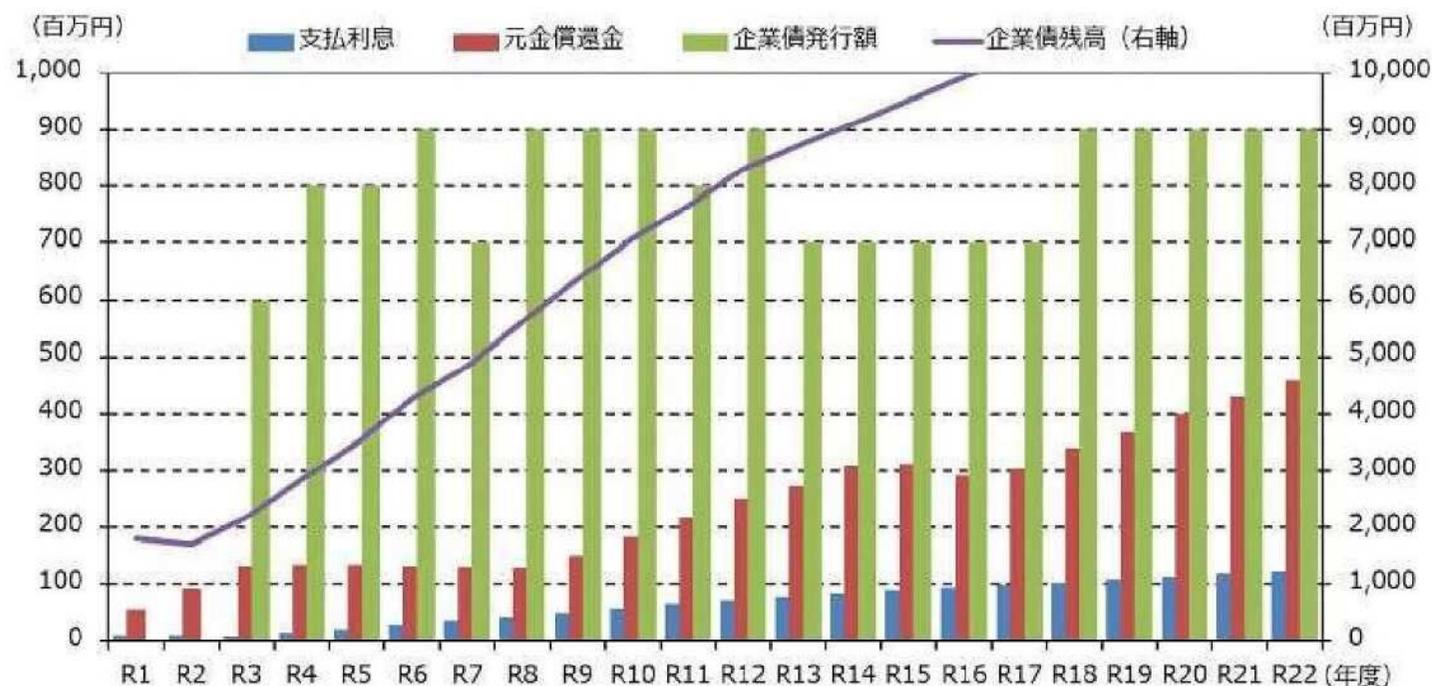
## 3. 収益的収支と内部留保資金（水道事業）



収益的収支は単年度赤字が継続し、2031（令和13）年度には  
が不足するため“資金ショート”が起こる。

# 名張市の将来見通し

## 4. 企業債発行額と償還状況（水道事業）

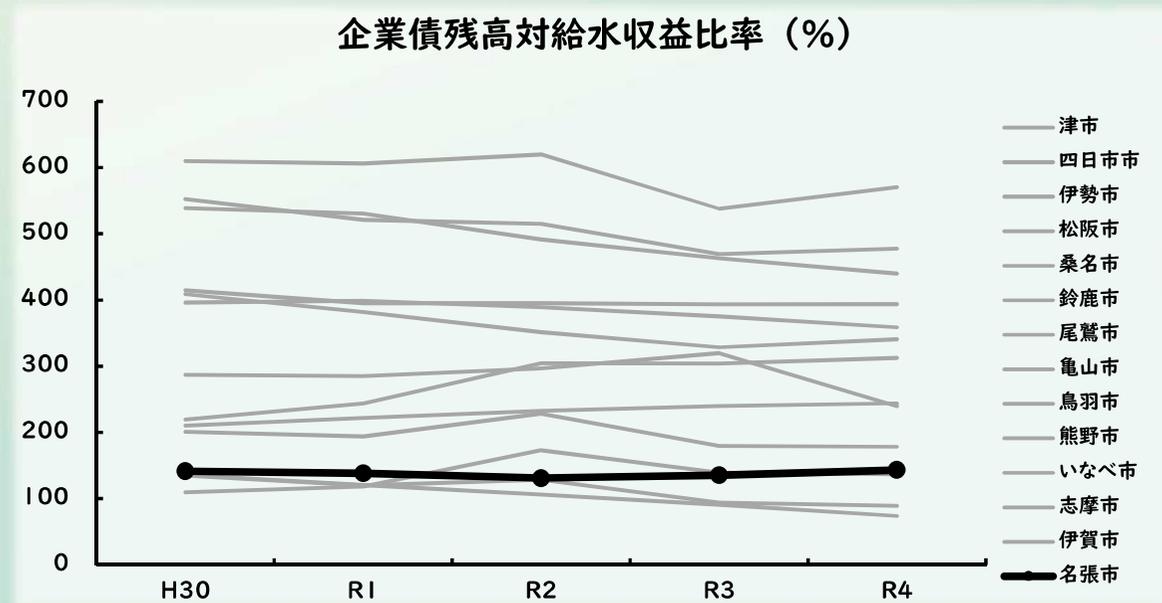


企業債発行額は元金償還金をはるかに上回り、  
2034（令和16）年度は企業債残高が100億円を上回る試算となる。

## 他市との比較（企業債残高対給水収益比率）

$$\text{企業債残高対給水収益比率} = \frac{\text{企業債残高}}{\text{給水収益}} \times 100$$

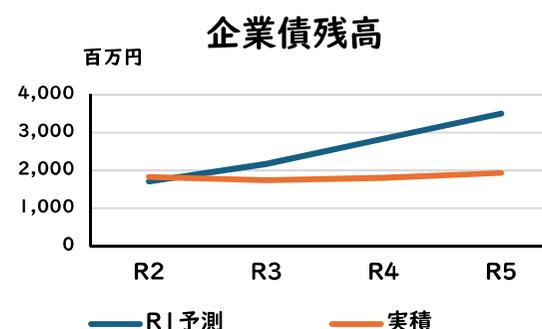
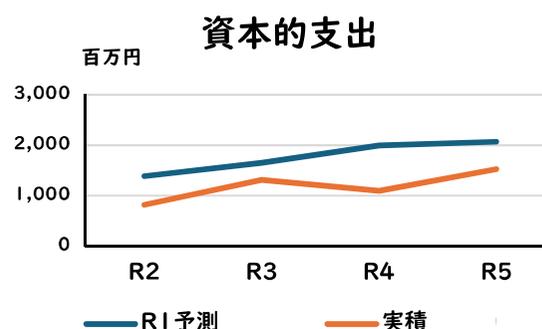
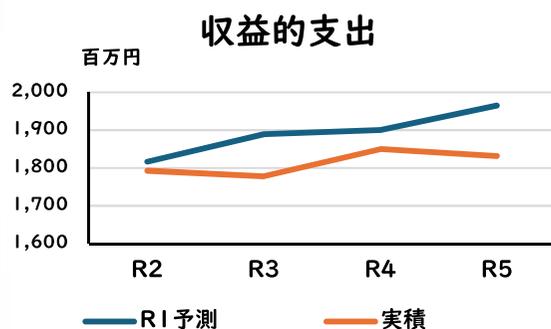
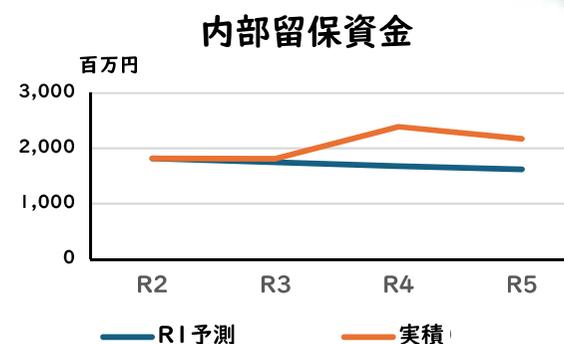
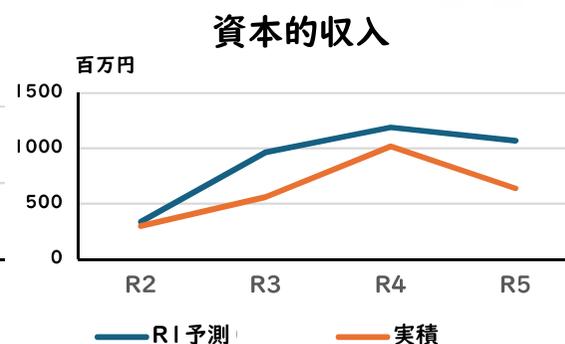
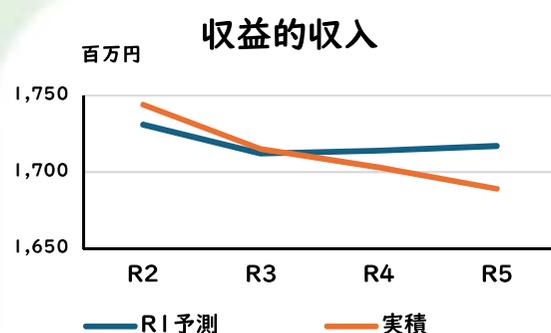
「値が少ないほうが望ましい。」



➡名張市は他事業体より低い値であり、企業債残高が比較的少ない。

# 名張市の将来見通し

## 5. 予測値と実績値の比較 (R2~R5)



予測値と実績値で乖離が生じていることから、シミュレーションの見直しが必要である。⇒次回以降の審議会で見直し版を提示

# 水道料金の仕組み

## 1. ライフライン企業の料金の決め方

- ・ **総括原価方式**（上下水道・ガス・電気）  
＝原価（人件費、動力費、修繕費、受水費、減価償却費等）  
＋支払利息＋資産維持費を基礎として定める。

公共性の高いサービスにおいて地域独占の事業者が過剰な利益を得ることができない

## 電気やガスは、どのように決定する？



- ・ 規制部門の電気料金を値上げする場合、電気事業法に基づき、電力会社は**経済産業大臣の認可が必要**。
- ・ 経済産業大臣は、電気事業法及び関係法令に基づき厳正に審査を行い、広く一般から意見を聴取する公聴会等を行った上で、電力会社に対する認可を判断する。



- ・ **法律で定められた認可制度**となっている。
- ・ ただし、平成11年から値下げのような”消費者にメリットがあるもの“に関しては認可制ではなくより簡単に変更できる届出制となった。認可の際には必要な料金査定や公聴会を経ずに変更できる。

# 水道料金の仕組み

## 1. ライフライン企業の料金の決め方

- **総括原価方式**（上下水道・ガス・電気）  
= 原価（人件費、動力費、修繕費、受水費、減価償却費等）  
+ 支払利息 + 資産維持費を基礎として定める。

公共性の高いサービスにおいて地域独占の事業者が過剰な利益を得ることができない

電気やガスは、どのように決定する？



公営企業のように議会承認が  
**不要**であることから、  
比較的簡単に変更ができる。

# 水道料金の仕組み

## 2. 水道料金の算定方法

水道料金は独立採算制を採用しており、原則公費（税金）は使わない。

➤給水収益は、総括原価と均衡を保つことが理想

総括原価とは…

### 「能率的な経営の下における適正な原価」

#### 参考 地方公営企業法第21条第2項

前項の料金は、公正妥当なものでなければならず、かつ、能率的な経営の下における適正な原価を基礎とし、地方公営企業の健全な運営を確保することができるものでなければならない。

#### 参考 水道法施行規則第12条第1項

料金が、イに掲げる額とロに掲げる額の合算額からハに掲げる額を控除して算定された額を基礎として、合理的かつ明確な根拠に基づき設定されたものであること。（営業費用+資本費用-控除収益）

イ 人件費、薬品費、動力費、修繕費、受水費、減価償却費、資産減耗費その他営業費用の合算額

ロ 支払利息と資産維持費(水道施設の計画的な更新等の原資として内部留保すべき額をいう。)との合算額

ハ 営業収益の額から給水収益を控除した額

# 水道料金の仕組み

## 2. 水道料金の算定方法

「能率的な経営の下における適正な原価」

” 総括原価 “と” 給水原価” が均衡を保たなければならない。

### ●理想の姿

総括原価 = 給水収益



### ●現実

総括原価 > 給水収益

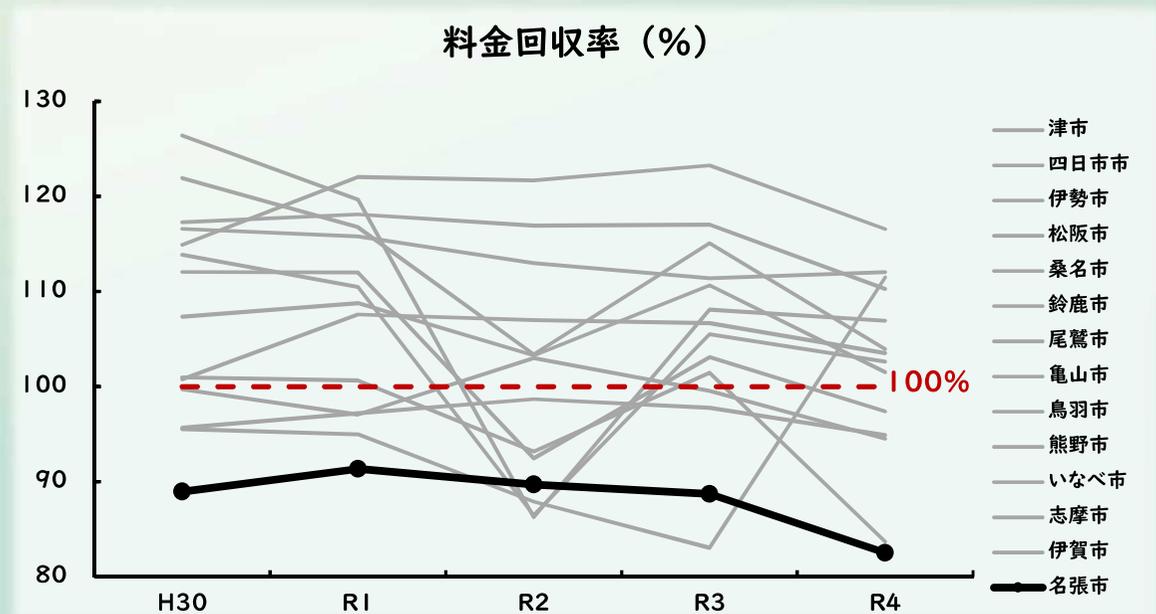


※資産維持率を3%（手引き記載の設定例）とした場合の総括原価  
※適正な資産維持率の設定は今後検討

## 他市との比較（料金回収率）

$$\text{料金回収率} = \frac{\text{供給単価}}{\text{給水原価}} \times 100$$

「値が低い場合は、供給単価が安い。」



➡名張市は100%を下回り、適正な料金収入を確保できていない。

# 水道料金の仕組み

## 3. 総括原価の内訳

### 総括原価とは…

水道料金に求められる原価であり、

水道水を作り、供給するために必要な原価 ⇨水道利用者が支払う額



# 水道料金の仕組み

## 3. 総括原価の内訳

### 総括原価とは…

水道料金に求められる原価であり、

水道水を作り、供給するために必要な原価 ⇨水道利用者が支払う額



#### 営業費用

水道水を作り、使用者へ水道水を送り届けるために必要な費用

人件費、薬品費、動力費、修繕費、委託費、受託費、減価償却費、資産減耗費、その他の費用

# 水道料金の仕組み

## 3. 総括原価の内訳

### 総括原価とは…

水道料金に求められる原価であり、

水道水を作り、供給するために必要な原価 ⇨水道利用者が支払う額



**資本費用**

水道施設の維持のために必要な費用

資産維持費（※）と支払利息

# 水道料金の仕組み

## 3. 総括原価の内訳

総括原価とは…



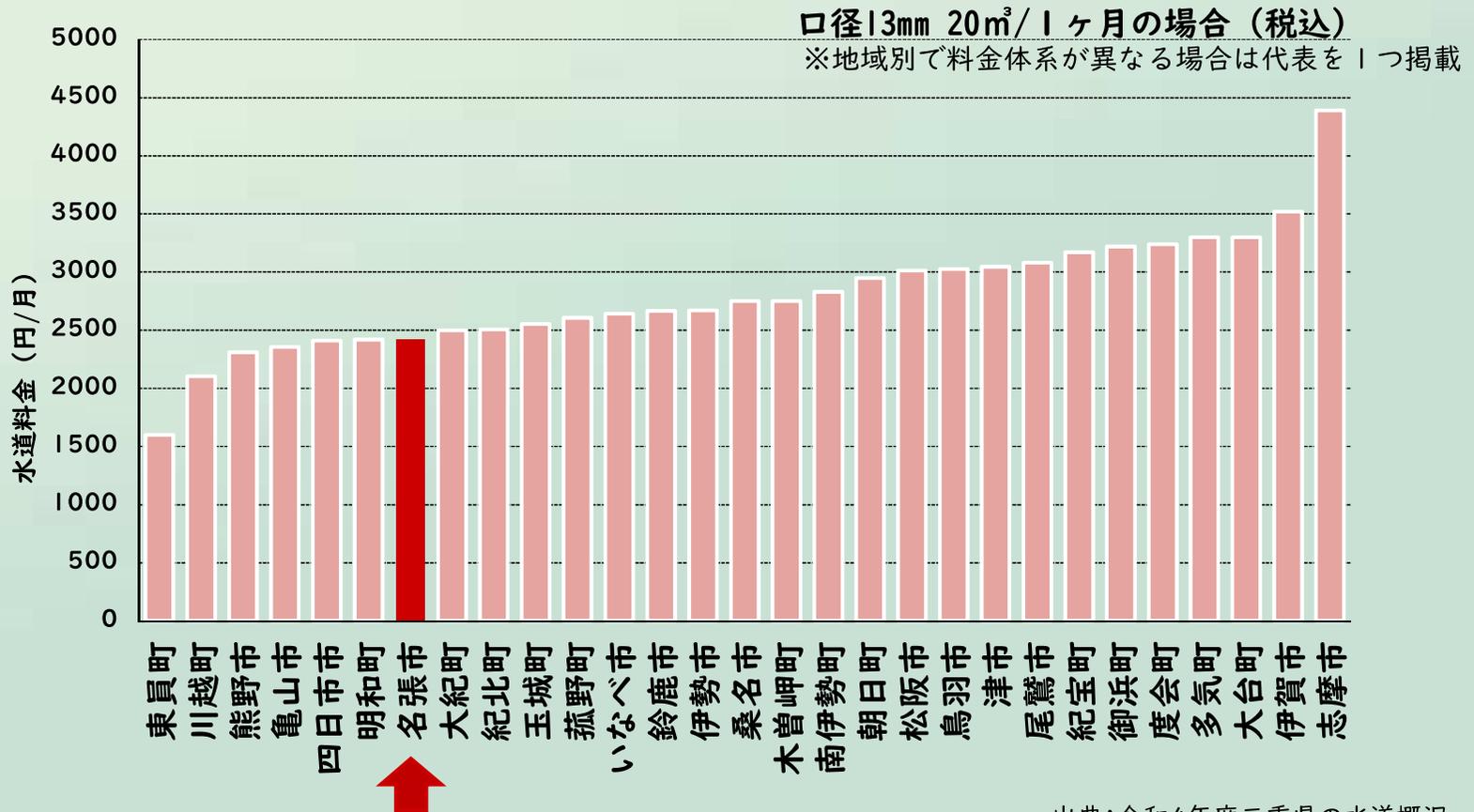
▷控除収益には、水道料金以外の収益のほとんどが該当します。

主な控除項目	主な収入内容
他会計補助金	消火栓設置に係る経費など一般会計が負担することが適当と認められている経費に相当する収入
その他営業外収益	下水道使用料徴収受託費
長期前受金戻入	一般会計負担金、工事負担金、補助金

# 水道料金の仕組み

## 4. 他市との比較（水道料金）

他市町村の水道料金と差がある理由は？？



おわり

# 資料編

## ●用語集（収益的収支）

用語	説明
収益的収支 （しゅうえきてきしゅうし）	3条収支。事業年度の企業の経営活動に伴って発生するすべての収益と費用のこと。
営業収益 （えいぎょうしゅうえき）	営業活動として行うサービスの提供等に対する対価として得られる収益のこと。水道事業の主たる収入は給水収益である。
営業外収益 （えいぎょうがいしゅうえき）	補助金等の営業活動外による収益のこと。
営業費用 （えいぎょうひよう）	営業活動に必要な費用のこと。人件費や維持管理費等であり、負担部門により、原水及び浄水費、給水及び配水費、受託工事費、総係費、減価償却費、資産減耗費で構成される。
営業外費用 （えいぎょうがいひよう）	企業債利息等の営業活動外の費用のこと。

# 資料編

## ●用語集（資本的収支）

用語	説明
資本的収支 （しほんてきしゅうし）	4条収支。水道施設の建設等に伴って発生するすべての収益と費用のこと。
企業債 （きぎょうさい）	建設改良費等に充てるための借入金のこと。
内部留保資金 （ないぶりゅうほしきん）	減価償却費などの現金支出を伴わない支出や収益的収支における利益によって、企業内に留保される自己資金のこと。資本的収支不足に補填する財源である。
企業債償還金 （きぎょうさいしょうかんきん）	企業債の元金償還額のこと。支払利息は3条収支で取り扱われる。
建設改良費 （けんせつかいりょうひ）	水道施設の改良や更新のための事業費のこと。新設の場合は拡張事業費という事が多い。

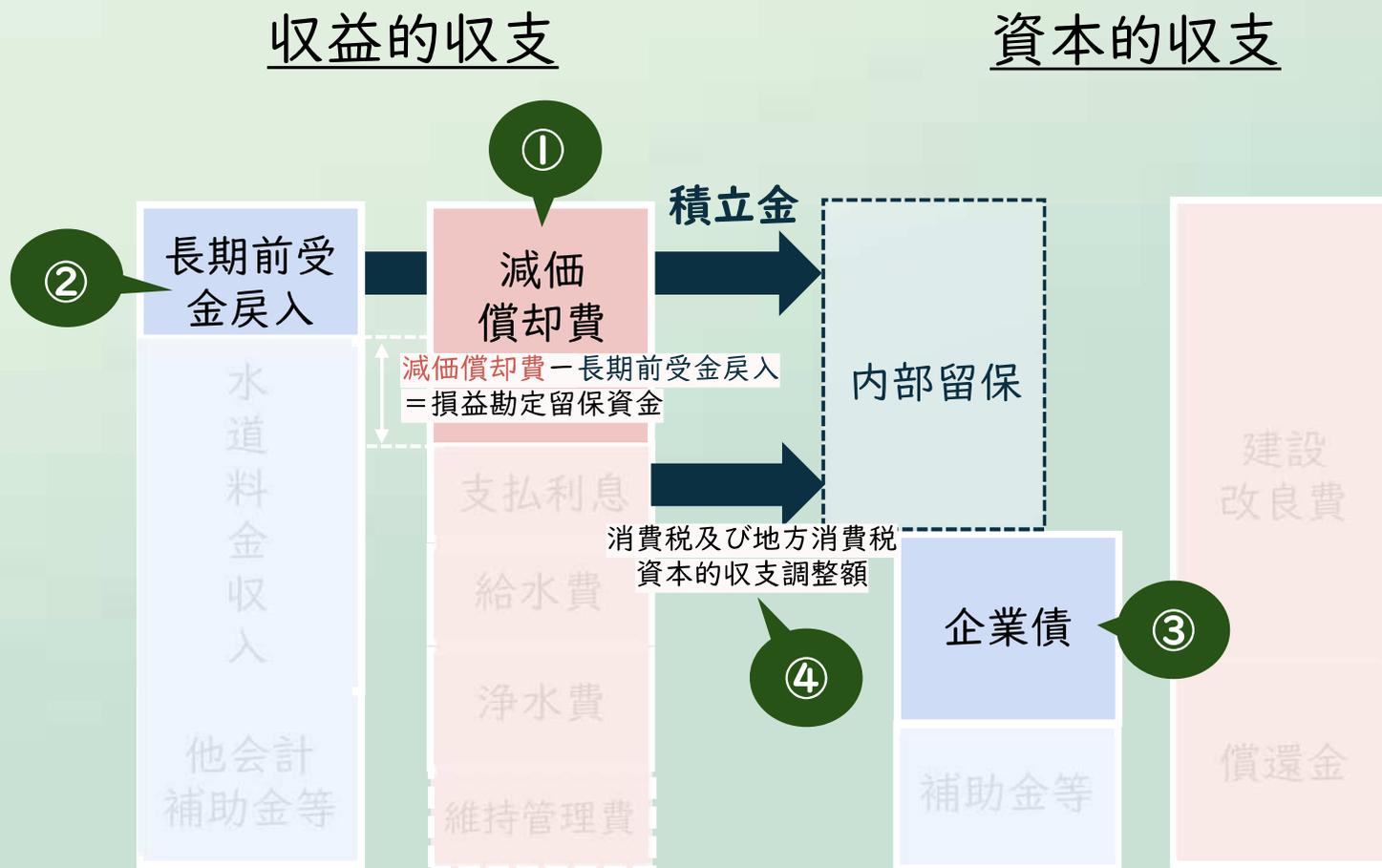
# 資料編

## ●用語集（非現金収支）

用語	説明
減価償却費 （げんかしょうきゃくひ）	今後必要となる施設の再整備に要する資金を法定耐用年数に応じて計画的に積み立てていくもの。
長期前受金戻入 （ちょうきまえうけきん れいにゆう）	資産の減価償却費に含まれる補助金相当額を収益化するもの。

# 資料編

## ●公営企業会計の構成要素



# 資料編

## ① 減価償却費

➤取得に要した金額を一定の方法で、

**各事業年度の費用として配分する手続き。**

➤利益の少ない時や欠損の生じた時に

償却を見合わせることや利益の大きい時に**多額の償却を行うことはできない。**

### 【対象】

➤建物、構築物、機械器具、車両運搬具など、

一般的には、「**時の経過等によってその価値が減少する資産**」。

※ 土地、立木、建設仮勘定や電話加入権など、

時の経過等によって価値が減少しないと いった資産は減価償却を行わない  
(非償却資産)。

# 資料編

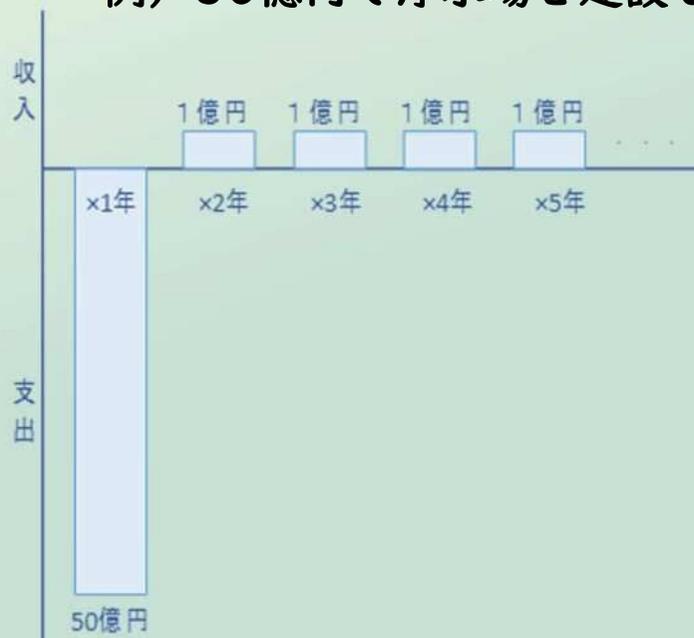
## ① 減価償却費

### どうして減価償却をするのか…

➡時間経過と共に資産を費用計上し、

経営の状態をより正しく伝えるため。

#### 例) 50億円で浄水場を建設した場合



減価償却をしないと・・・

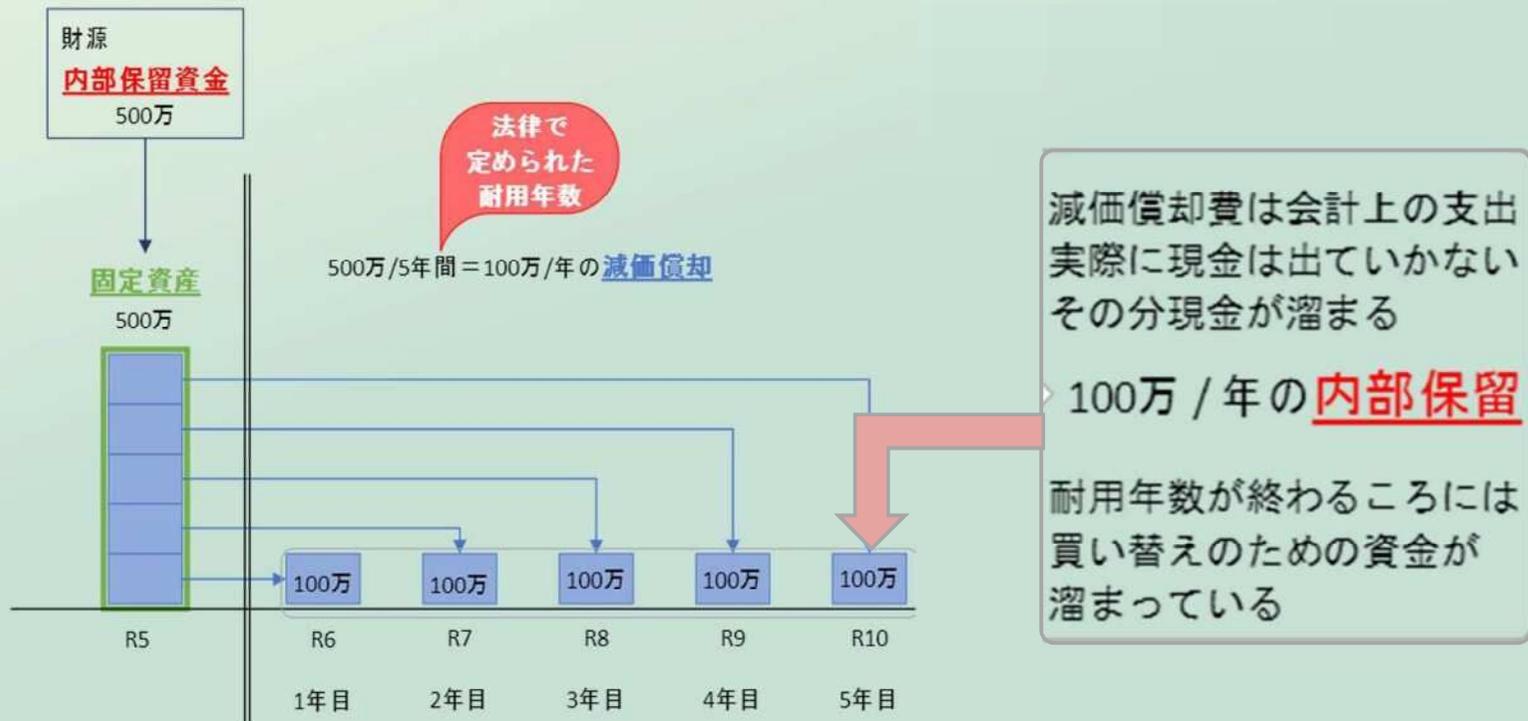
- 将来的に料金収入の獲得が期待されるが、建設当初は収入は0。
- 収支が年度間でアンバランスに…。
- 浄水場の建設は将来の収入獲得を期待しての投資なので  
収支を対応させる必要があるが対応しない。
- その年度の経営成績が適切に評価できない。

# 資料編

## ① 減価償却費

どうして減価償却をするのか…

例) 500万円の資産購入で耐用年数は5年間の場合



# 資料編

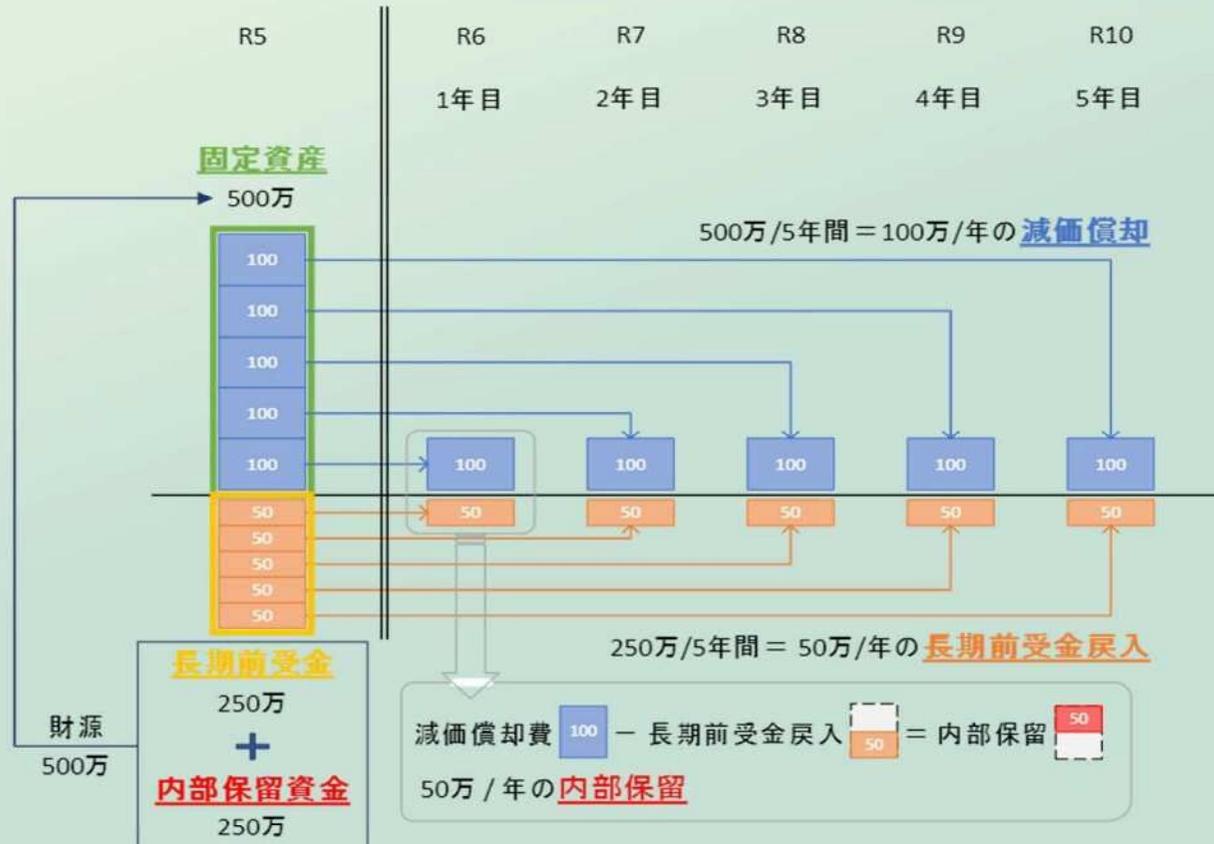
## ② 長期前受金戻入

- ▶ 過去にもらった補助金等の固定資産の財源（長期前受金）を減価償却費・資産減耗費に応じ、  
各年度の収益に分割して計上（＝収益化）したもの。
- ▶ 減価償却費の財源の一部。
- ▶ 国庫補助金  
分担金及び負担金（受益者負担金等）  
他会計負担金（一般会計繰入金）  
受贈財産評価額等が該当する。

# 資料編

## ② 長期前受金戻入

例) 500万円の資産購入で耐用年数は5年間の場合



# 資料編

## ③ 企業債

資本的支出（建設改良費等）における財源として

### 「借り入れた資金」

#### ➤ 世代間負担の公平性の調整

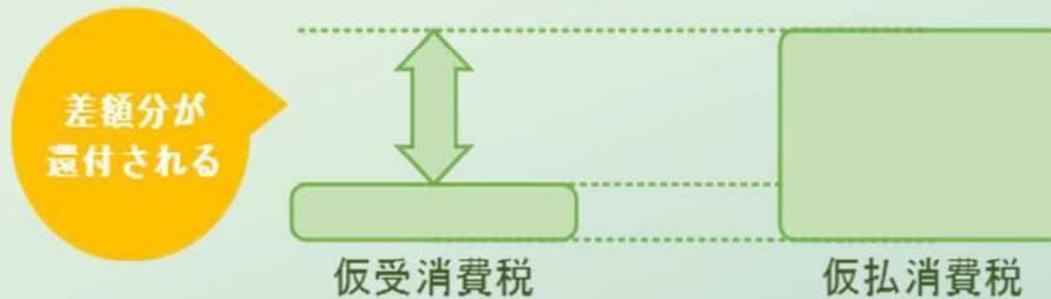
水道施設は次世代も活用する資産であり、企業債の発行に伴う費用（元利償還金）を次世代にも負担してもらうことにより、現世代の負担を分配することができる

#### ➤ 財源の補完

企業債は、各年度において、給水収益等では賄いきれない部分（資金の不足額）を補う機能を有している

# 資料編

## ④ 消費税及び地方消費税資本的収支調整額



### ▶ 仮払消費税から仮受消費税を引いた”差額の還付金”。

- 消費税は「仮受消費税」と「仮払消費税」がある
  - 仮受消費税：収入の消費税として受け取る（国へ申告・納付）
  - 仮払消費税：支出の消費税として支払っている（国へ支払済）
- 資本的収支（税込）確認し支出のほうが多ければ、  
当然消費税も仮受消費税より 仮払消費税のほうが多くなる。
- つまり、本来納付すべき税額（仮受消費税）より  
既に支払っている税額（仮払消費税）のほうが多くなっている。
- そこで、仮払消費税から仮受消費税を引いた差額が還付される。

### ▶ 差額の還付金は補てんされ内部留保資金となる。

# 資料編

## ●決算書のチェックポイント

### (1) 損益計算書

損益計算書は、区分を設けて作成されている。

#### ①営業損益計算（通常の業務活動の損益の結果）

$$\text{営業収益} - \text{営業費用} = \text{営業利益}$$

#### ②経常損益計算（通常の業務活動に関する損益＋資金調達等に関する損益の結果）

$$\text{営業利益} + \text{営業外収益} - \text{営業外費用} = \text{経常利益}$$

#### ③純損益計算（1年間の全ての損益の結果）

$$\text{経常利益} + \text{特別利益} - \text{特別損失} = \text{純利益}$$

※それぞれ値がマイナスの場合は「損失」となる

- ・営業収支比率
- ・経常収支比率
- ・総収支比率

などで分析

### 公営企業の「利益」の意味

資本支出の内部留保や積立金として、企業債の償還や建設改良費の支出のために活用（需要者のために活用する公共的・社会的必要剰余）

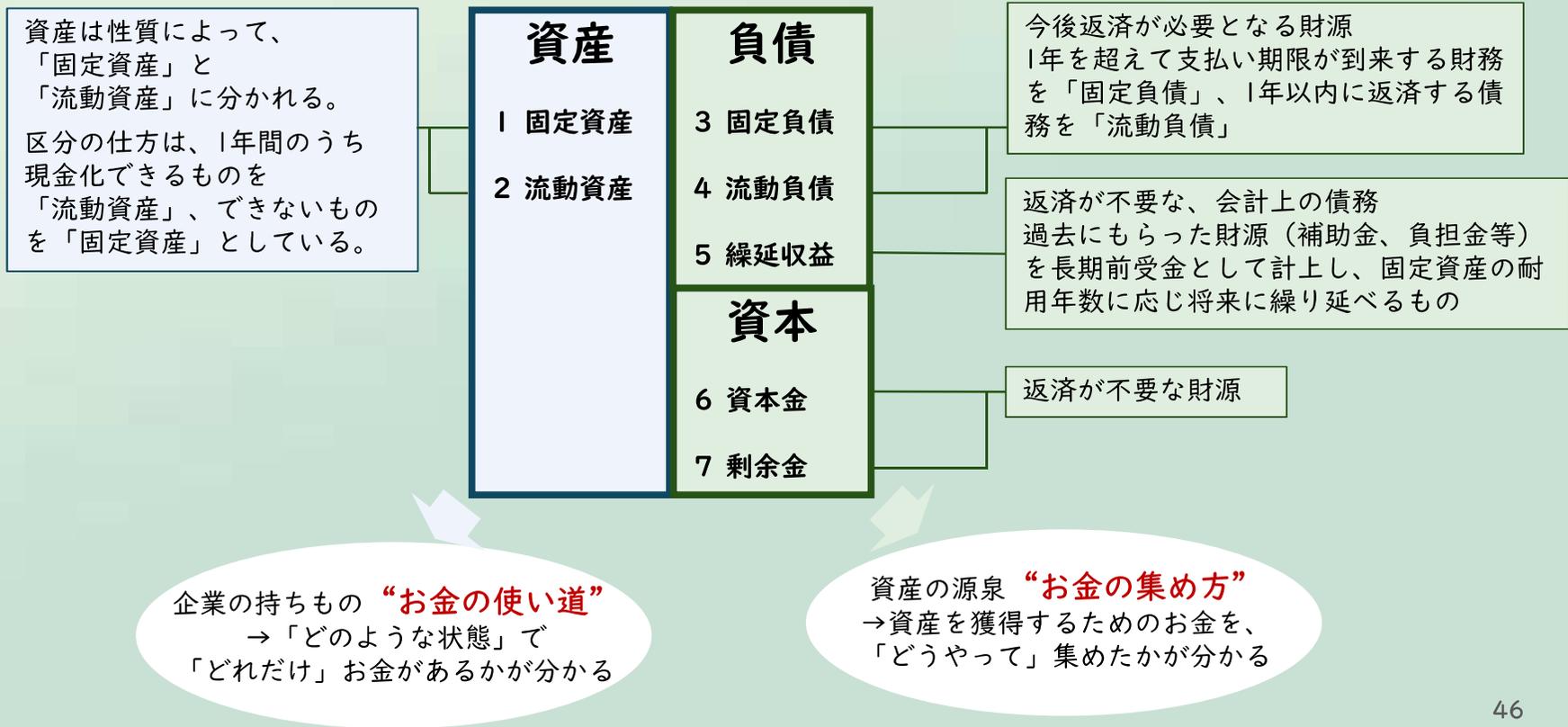
# 資料編

## ●決算書のチェックポイント

### (2) 貸借対照表

- ・流動比率
  - ・有形固定資産減価償却率
  - ・自己資本構成比率
- などで分析

★資産の合計額 = 負債の合計額 + 資本の合計額の額は一致する。



# 資料編

## ●決算書のチェックポイント

### (2) 貸借対照表

#### R5決算書

【資産の部】	金額（円）	【負債の部】	金額（円）
固定資産	20,868,481,161	固定負債	2,143,751,795
有形固定資産	19,088,943,724	企業債	1,797,166,702
土地	1,674,566,472	引当金	346,585,093
建物	2,537,596,228	退職給付引当金	234,808,320
構築物	11,157,944,797	修繕引当金	111,776,773
機械及び装置	3,455,832,910	流動負債	325,109,742
車両運搬具	3,347,517	企業債	132,057,260
工具器具及び備品	21,625,129	未払金	171,135,449
建設仮勘定	238,030,671	引当金	12,678,235
無形固定資産	1,403,654,313	賞与等引当金	12,678,235
ダム使用权	1,400,836,793	その他流動負債	9,238,798
電話加入権	1,775,620	繰延収益	5,724,402,294
その他	1,041,900	長期前受金	5,724,402,294
無形固定資産		受槽財産評価額	470,759,902
投資	375,883,124	工事負担金	4,477,155,512
長期貸付金	375,000,000	補助金	322,693,155
基金	883,124	他会計繰り上げ金	453,793,725
流動資産	2,798,235,667	資本金	7,459,264,115
現金預金	2,158,594,851	剰余金	8,014,188,882
未収金	186,974,553	資本剰余金	1,847,569,528
貯蔵品	35,171,585	受贈財産評価額	803,472,421
前払金	417,494,678	工事負担金	1,022,694,815
資産合計	23,666,716,828	補助金	15,893,930
		他会計繰入金	5,508,362
		利益剰余金	6,166,619,354
		当年度未処分利益	6,166,619,354
		剰余金	

# 資料編

## ●決算書のチェックポイント

### (3) キャッシュフロー計算書

水道事業本来の営業活動で資金を稼げているか？

⇒必ずプラスにならないといけない、その規模はどれくらいか？が重要

水道施設の更新投資にどれだけ資金を使ったか？

⇒必ずマイナスになるが、その規模はどれくらいかが重要

借入と返済のどちらを多くしたか？

⇒借りた金額よりも返す金額の方が多ければマイナス、借りた金額が返す金額よりも多ければプラス

現金を増やすことはできたか？

## 2. 令和5年度名張市水道事業キャッシュ・フロー計算書

(令和5年4月1日から令和6年3月31日まで)

(単位：円)

1 業務活動によるキャッシュ・フロー	
当年度純利益	△ 143,550,905
減価償却費	1,053,690,836
固定資産除却費	16,734,441
引当金の増減額 (△は減少)	△ 8,868,686
長期前受金戻入額	△ 330,426,540
受取利息及び受取配当金	△ 571,567
支払利息	11,494,752
未収金の増減額 (△は増加)	△ 38,396,290
未払金の増減額 (△は減少)	10,866,917
たな卸資産の増減額 (△は増加)	△ 1,320,149
その他流動負債の増減額 (△は減少)	△ 2,266,133
小計	567,386,676
利息及び配当金の受取額	571,567
利息の支払額	△ 11,494,752
業務活動によるキャッシュ・フロー	556,463,491
2 投資活動によるキャッシュ・フロー	
有形固定資産の取得による支出	△ 1,470,425,852
国庫補助金の返還による支出	△ 263,364
国庫補助金等による収入	33,184,000
他会計からの繰入金による収入	19,742,715
負担金による収入	8,982,167
他会計からの貸付金回収による収入	100,000,000
基金の積立による支出	△ 7,777,279
基金の取崩による収入	7,000,000
投資活動によるキャッシュ・フロー	△ 1,309,557,613
3 財務活動によるキャッシュ・フロー	
建設改良費等の財源に充てるための企業債による収入	260,800,000
建設改良費等の財源に充てるための企業債の償還による支出	△ 135,575,808
他会計からの出資による収入	210,784,658
財務活動によるキャッシュ・フロー	336,008,850
資金増減額	△ 417,085,272
資金期首残高	2,575,680,123
資金期末残高	2,158,594,851

注記：翌事業年度以降のキャッシュ・フローに重要な影響を与える非資金取引なし。