

# 深谷市水道事業収支計画 について

資料 3





# はじめに

- ・ 公営企業会計の仕組み

# ○公営企業会計の仕組み

## 収益的収支と資本的収支の2本建

### 収益的収支

- ・ 経営活動によって発生する収入と支出からなる
  - ・ 経営成績（黒字、赤字）が分かる
- 例）料金収入、浄水場の維持管理費、  
減価償却費、企業債支払利息

### 資本的収支

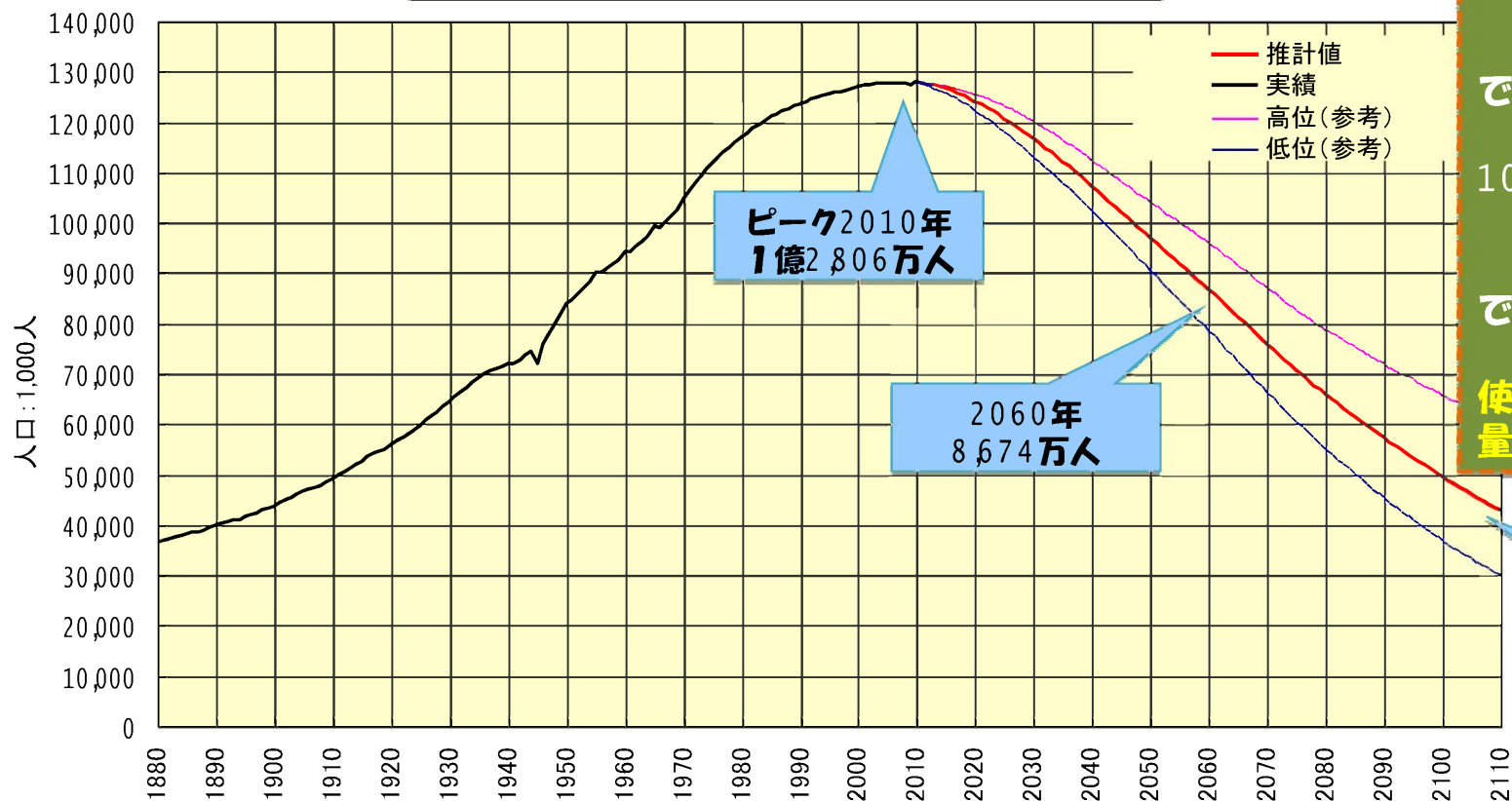
- ・ 施設の建設、更新等（建設改良）に関する収入と支出からなる
- 例）企業債、国庫補助金、浄水場改修工事費、  
企業債償還金

# 深谷市水道事業収支計画について

- ・ 人口減少社会の到来
- ・ 料金収入と深谷市の人口推移
- ・ 減価償却について
- ・ 建設改良費について
- ・ 企業債について
- ・ 内部留保残高について
- ・ 公営企業として努力をした点

# 人口減少社会の到来

## 日本の将来推計人口



50年後は・・・  
41百万人減  
2010年の68%ま  
で減少

100年後は・・・  
85百万人減  
2010年の33%ま  
で減少

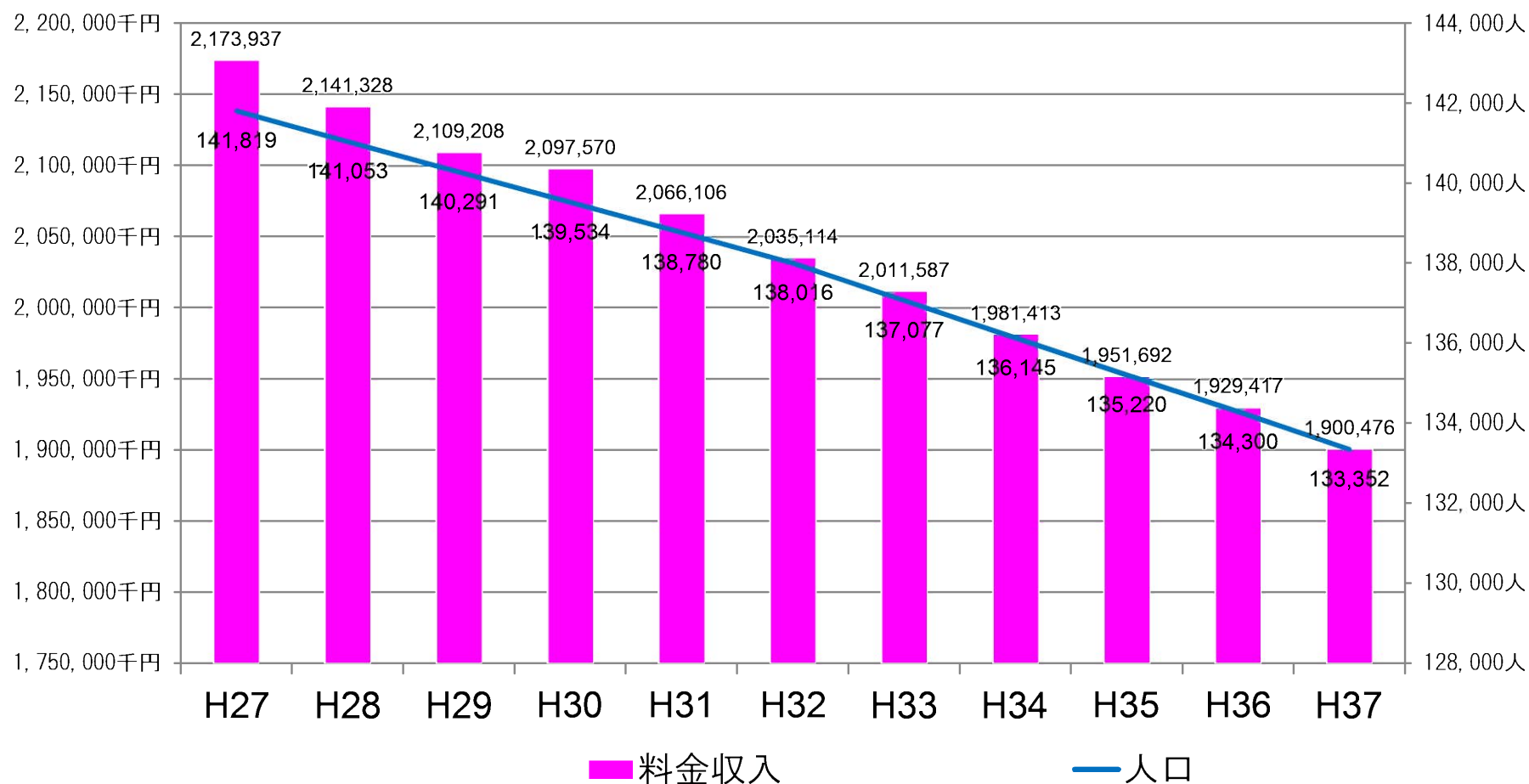
使う人が減れば給水量も減る。

2110年  
4,286万人

年	2010	2020	2030	2040	2050	2060	2070	2080	2090	2100	2110
推計値 (千人)	128,057	124,100	116,618	107,276	97,076	86,737	75,904	65,875	57,269	49,591	42,860
高位(参考) (千人)	128,057	125,786	120,214	112,506	104,229	96,021	87,121	78,882	72,065	65,908	60,198
低位(参考) (千人)	128,057	122,385	113,183	102,350	90,564	78,563	66,300	55,112	45,455	37,041	30,142

実績値：大正8年以前は内閣統計局の推計による各年1月1日現在（明治5年は太陰暦正月末日現在）の日本国籍を有するものの人口である。大正9年以降は「国勢調査」及び「人口推計」による10月1日現在であり、昭和30から45年までの各数値は沖縄県を除く。  
推計値：日本の将来推計人口（平成24年1月推計）の死亡中位仮定出生中位、高位(参考)：死亡低位仮定出生高位、低位(参考)：死亡高位仮定出生低位

# ○料金収入と深谷市の人口推移 ⇒人口減少とともに料金収入も減少



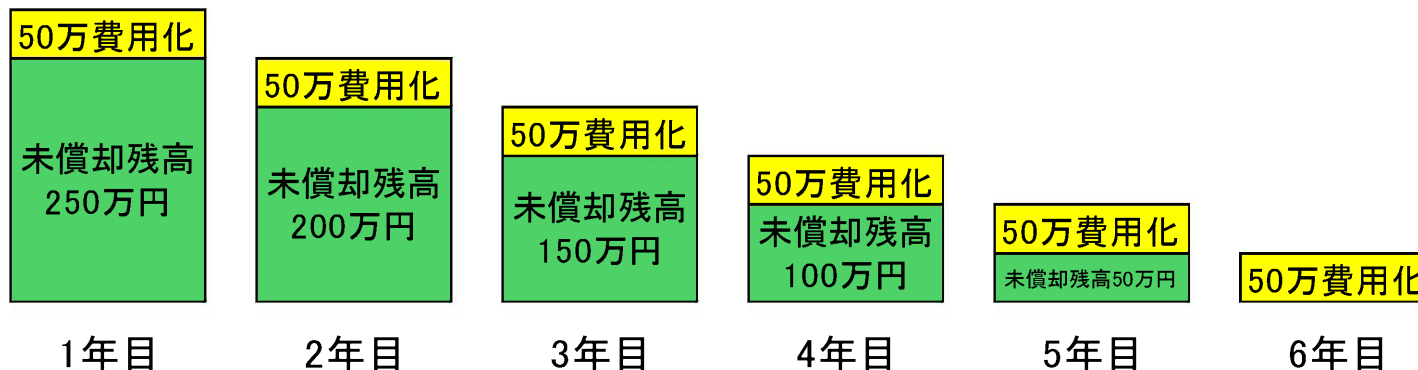
# ○減価償却とは

物を買ったときにかかった費用を一度に計上せずに、毎年少しずつ費用として計上することです。

→毎年減少していく資産価値をそのつど費用計上する

例) 自動車：購入価格300万円  
耐用年数が6年

○減価償却のイメージ○






# ○減価償却費

- ・資産価値の減少分を減価償却費として毎年費用計上しますが、実際に現金を支出するわけではありません。

本来は「留保資金」として積み立てられ、将来の設備改修等の資金となります。



しかし！

## 深谷市水道事業の現状

資金不足分の補てん財源として企業債償還金などに充当している

⇒留保資金として積み立てることができない

⇒工事をするとき借入しなくてはならない

⇒償還金（借金返済）が増えてしまう

➡ 継続的に安定した水道事業経営ができなくなってしまいます。

そこで！

減価償却費を留保資金として蓄え、借入に頼ることなく将来に設備投資できるようにするには、資金不足を解消しなくてはなりません。

## ○建設改良費について

■新しく施設を建設したり、古い施設や設備を改修しています。

- 例) ・ 本田配水場建設工事  
・ 岡部浄水場拡張工事  
・ 石綿セメント管布設替工事

■今後は後期整備計画に基づき、皿沼浄水場や花園第1第2配水場改修工事（事業費約52億円）を実施していきます。

■このほかにも、引き続き老朽管更新を行っていく必要があります。

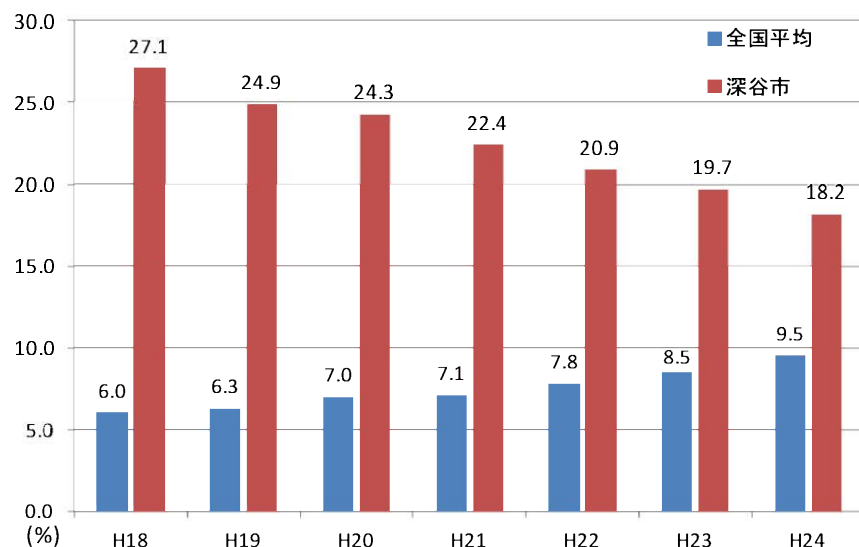
# 管路の老朽化の現状と課題

水道管路は法定耐用年数が40年と定められているため、全国的には高度経済成長期に整備された水道管路などの水道施設が老朽化（経年化）し、多くの施設が更新時期を迎えています。

深谷市においては水道事業の開始時期が早いため、既に法定耐用年数を超えている水道施設を数多く保有しています。このため、全国平均よりも早い時期に老朽化（経年化）が表れています。

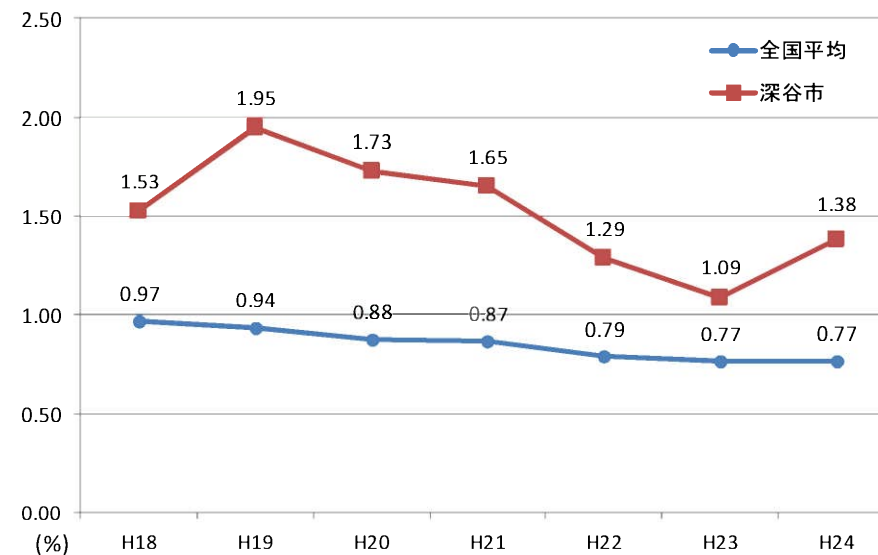
管路経年化率 (%)

$$\frac{\text{法定耐用年数を超えた管路延長}}{\text{管路総延長}} \times 100$$



管路更新率 (%)

$$\frac{\text{更新された管路延長}}{\text{管路総延長}} \times 100$$



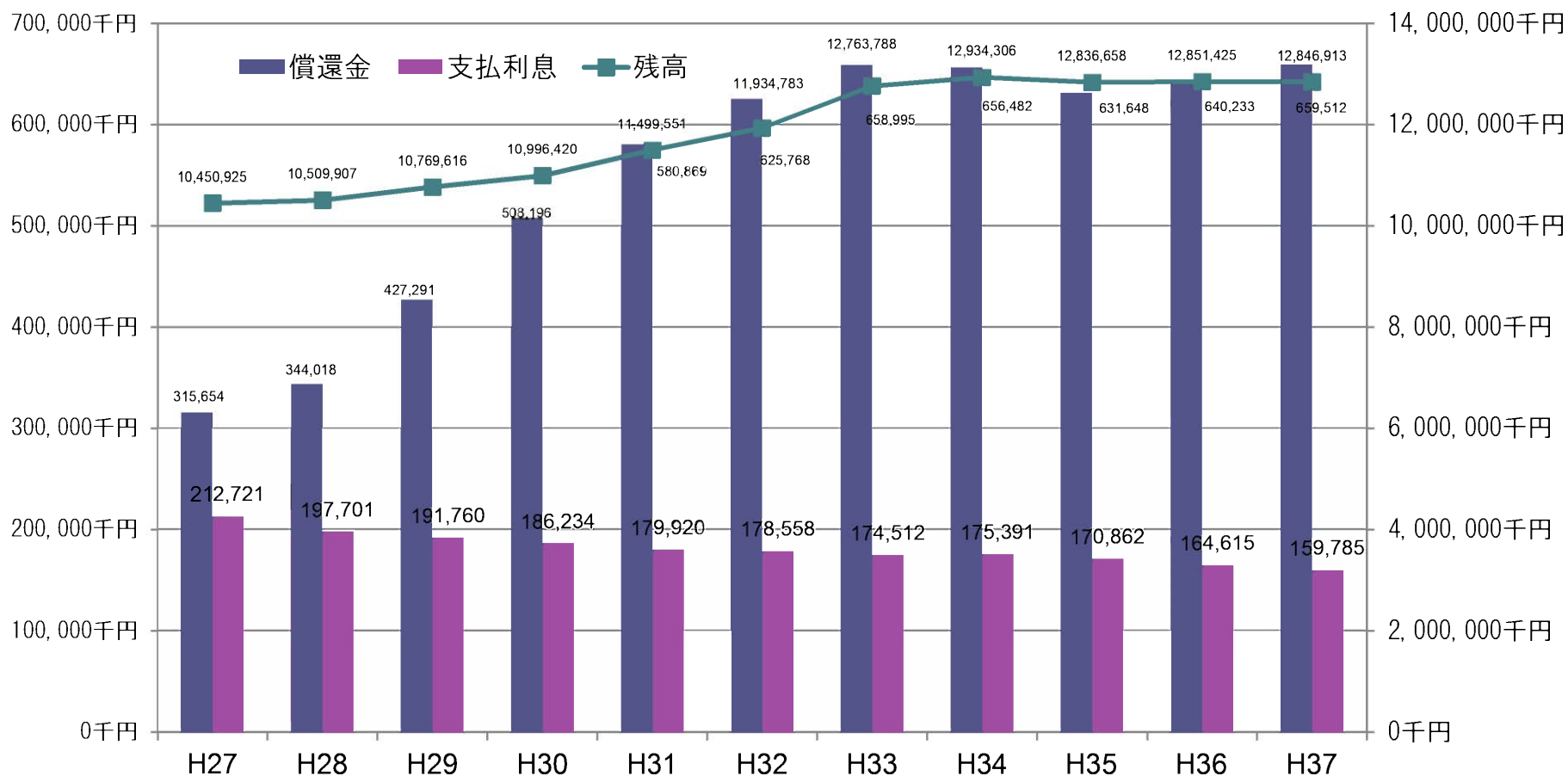
管路経年化率は下降しているため、管路の更新は進んでいる状況は判明するが、人件費等の工事費上昇により更新率は年々下降傾向となっています。

数値：水道統計より

# ○企業債について

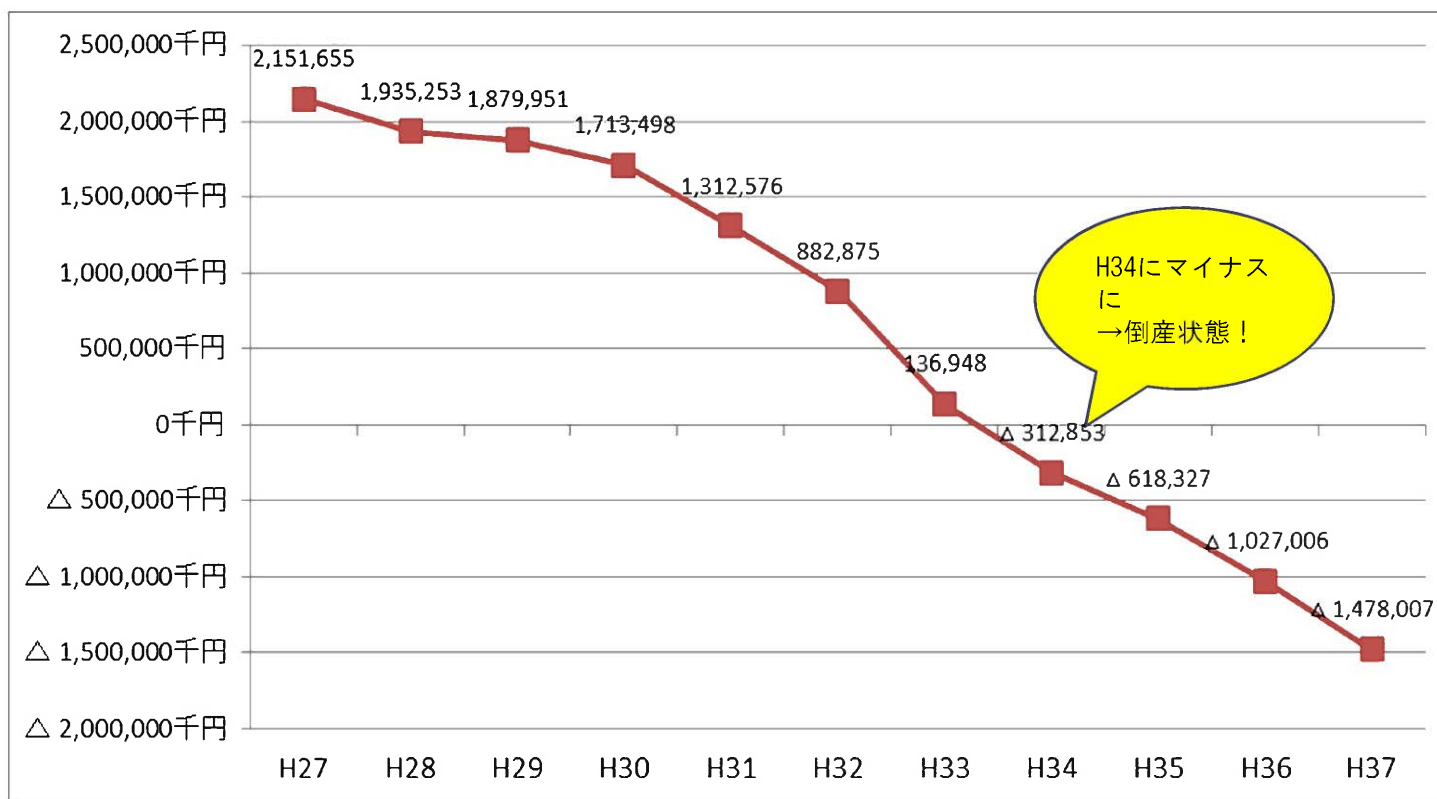
⇒設備改修等に係る財源として公的機関から借り入れています

企業債償還金、残高及び支払利息の推移



# ○内部留保残高について

内部留保資金…企業経営活動を通じて留保された資金。主に減価償却費など現金の支出を伴わない費用で構成され、資金不足分を補てんする役割を果たします。



# ○公営企業として努力をした点

## 1. 人員の削減

合併以降、人員配置の見直しにより5人の削減

⇒平成26年度までに約3千万円の職員給与費を削減

## 2. 水道施設の統合と経費の削減

・市内に複数ある浄配水場の給水エリアの見直し

・稼働している岡部浄水場の機能を強化による給水エリアの拡張

⇒不要となった幡羅町浄水場、普濟寺浄水場を稼働停止

⇒稼働していた浄水場にかかる費用の削減

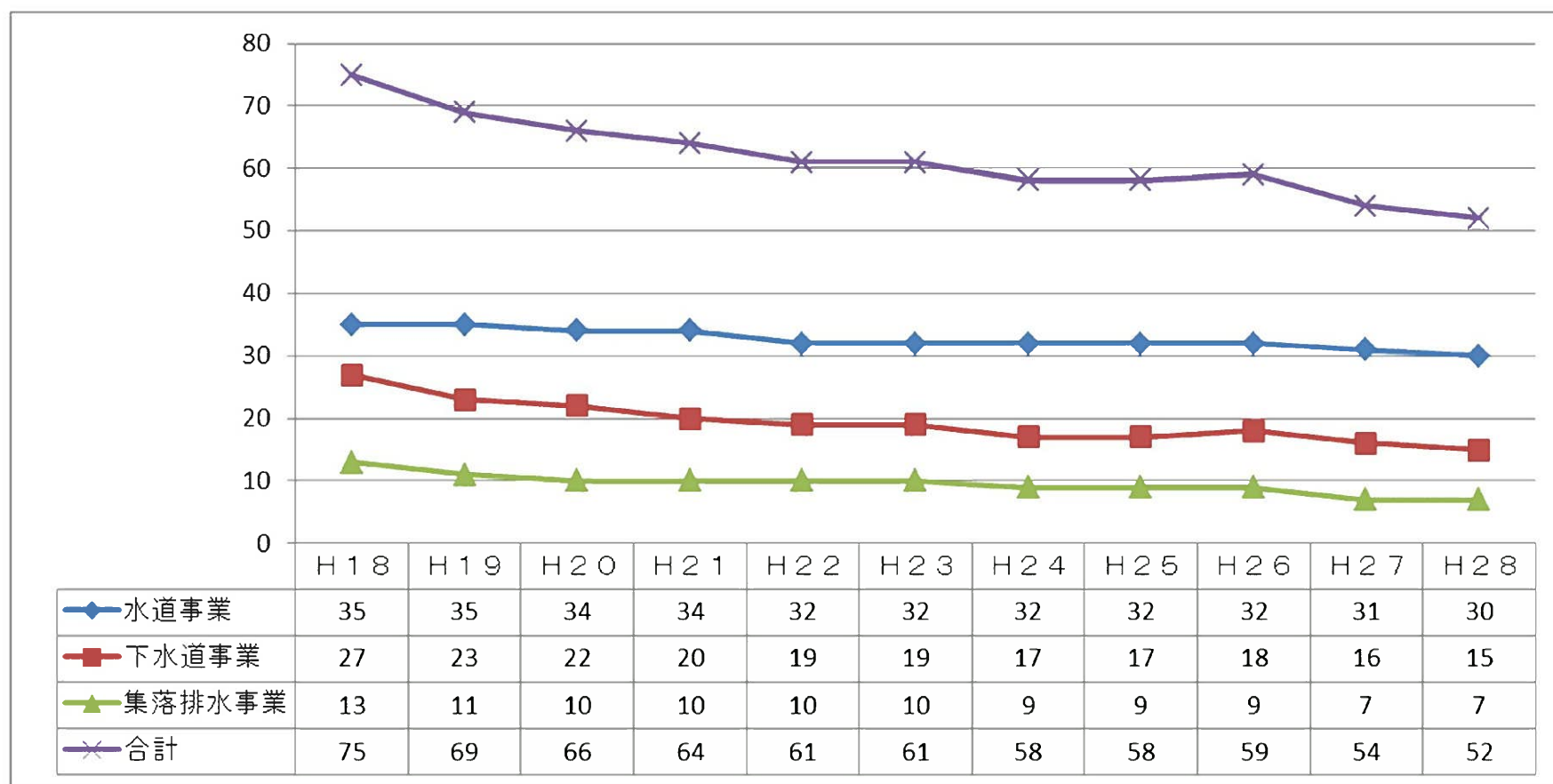
最も負担の大きい動力費…電気料金の値上げが続く中、約3千万円を削減

## 3. 企業債の繰り上げ償還

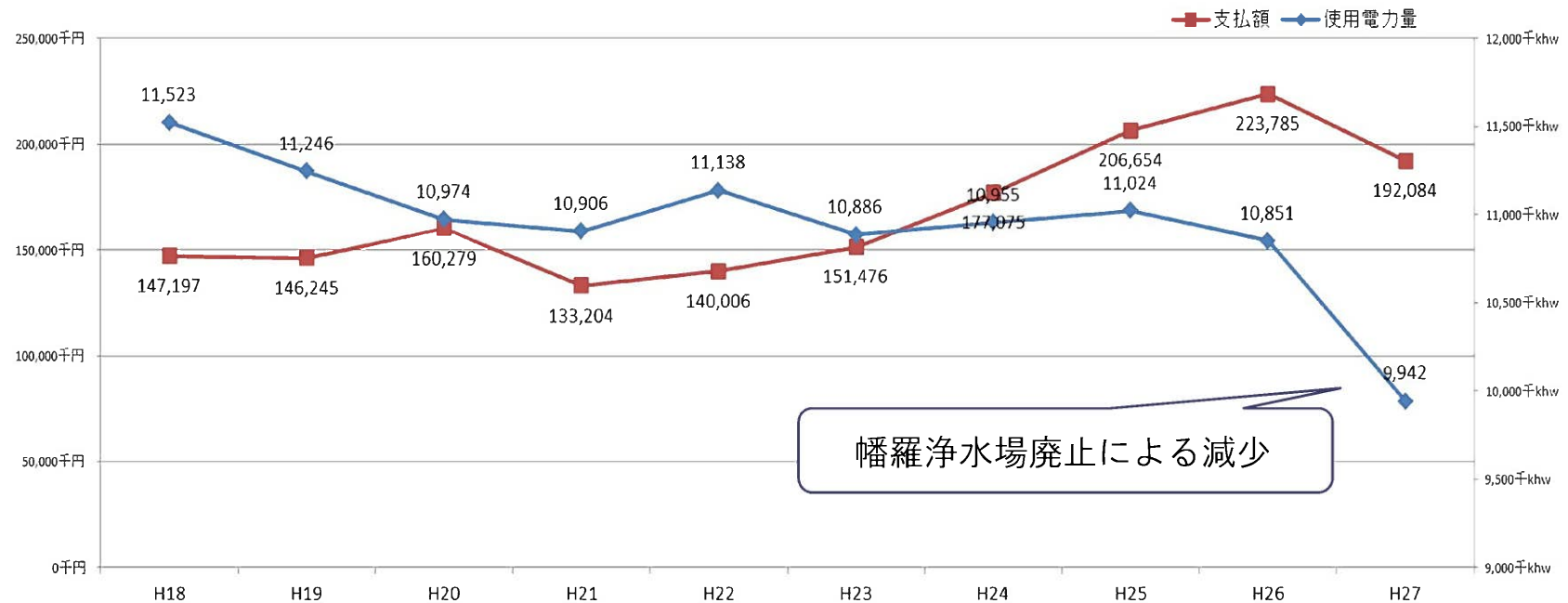
過去に高利子で借り入れた企業債について、早期返済により高利子負担の軽減

⇒平成19年度と平成22年度に繰り上げ償還を実施し、高利子との差額分約4億円の負担が軽減された

○企業会計職員数の推移（集落排水はH27に下水道事業に統合）  
 ⇒H18の市町合併により人員削減が図られています



# ○動力費（支払額・使用電力量）の推移 （平成18年度～平成27年度）



	H18	H19	H20	H21	H22	H23	H24	H25	H26	H27
支払額 (千円)	147,197	146,245	160,279	133,204	140,006	151,476	177,075	206,654	223,785	192,084
使用電力量 (千kwh)	11,523	11,246	10,974	10,906	11,138	10,886	10,955	11,024	10,851	9,942