

# 3 新発田市水道料金改定の 必要性について

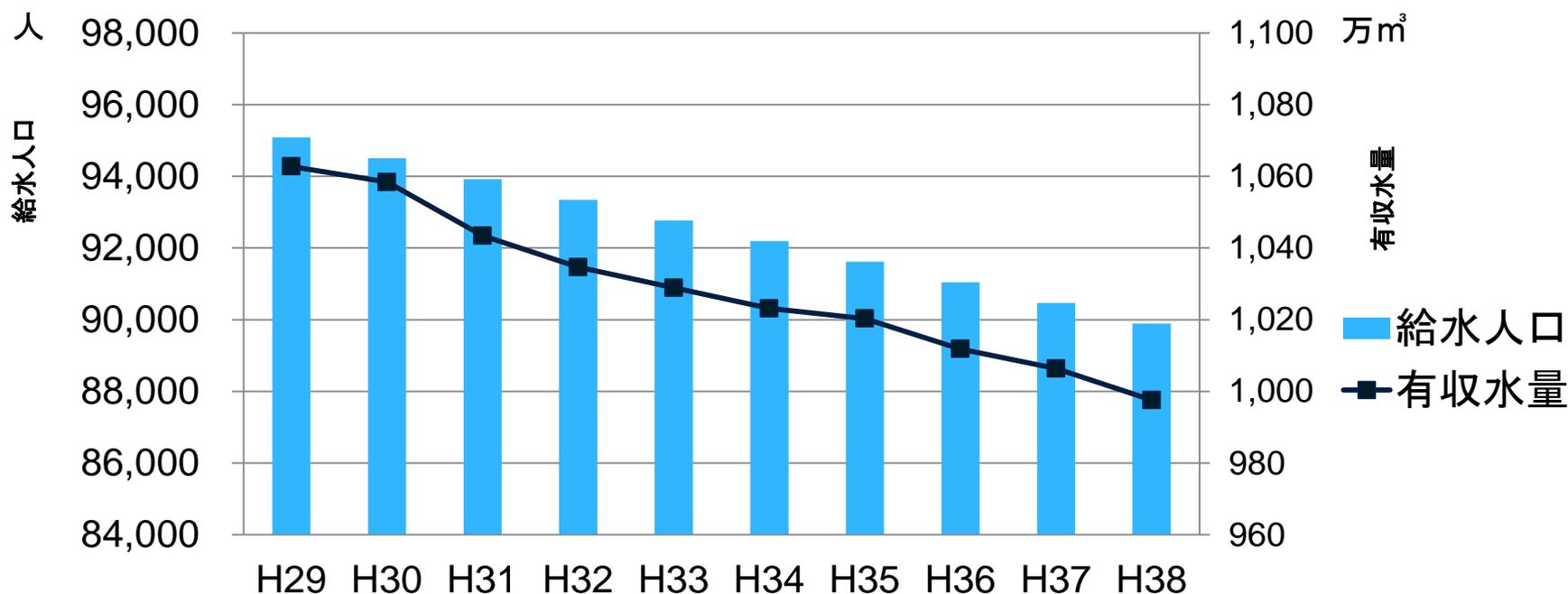
---

- ・新発田市水道事業の現状と課題
- ・現行料金制度における財政収支計画

# 新発田市水道事業の現状【収入】

## 給水人口と有収水量の見込み

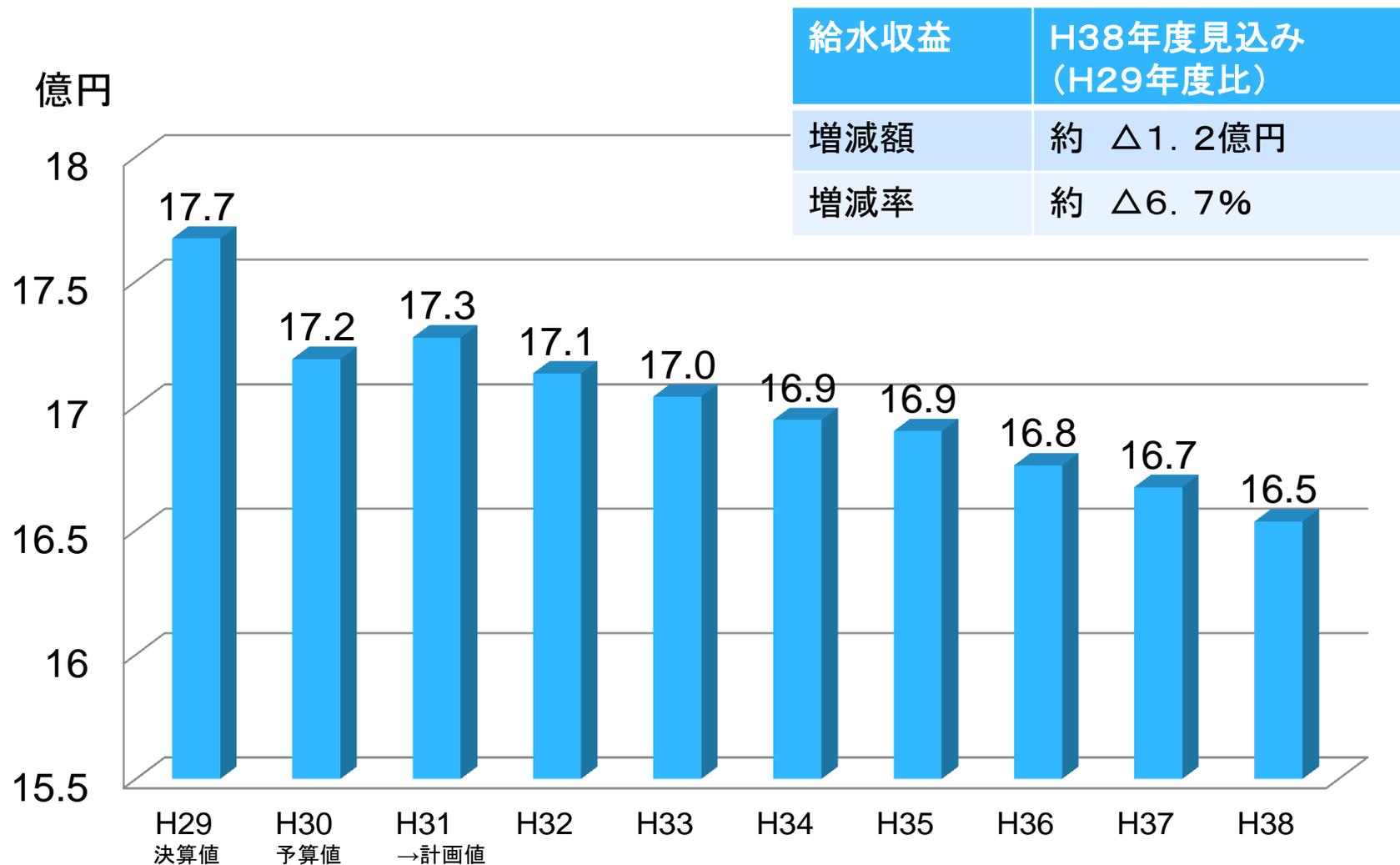
給水人口	H38年度見込み (H29年度比)	有収水量	H38年度見込み (H29年度比)
増減	約 △5,198人	増減	約 △65万 <sup>3</sup> m
増減率	約 △5.5%	増減率	約 △6.1%



※給水人口の推計に当たっては、「水道施設設計指針(日本水道協会)」の手法を採用  
 新発田市の給水区域と行政区域が異なることや全世帯が水道加入していないことから、新発田  
 市人口ビジョンに基づく将来推計ではなく、厚生労働省に届け出ている数値を採用している。

# 新発田市水道事業の現状 【収入】

## 給水収益<sup>\*</sup>見込み

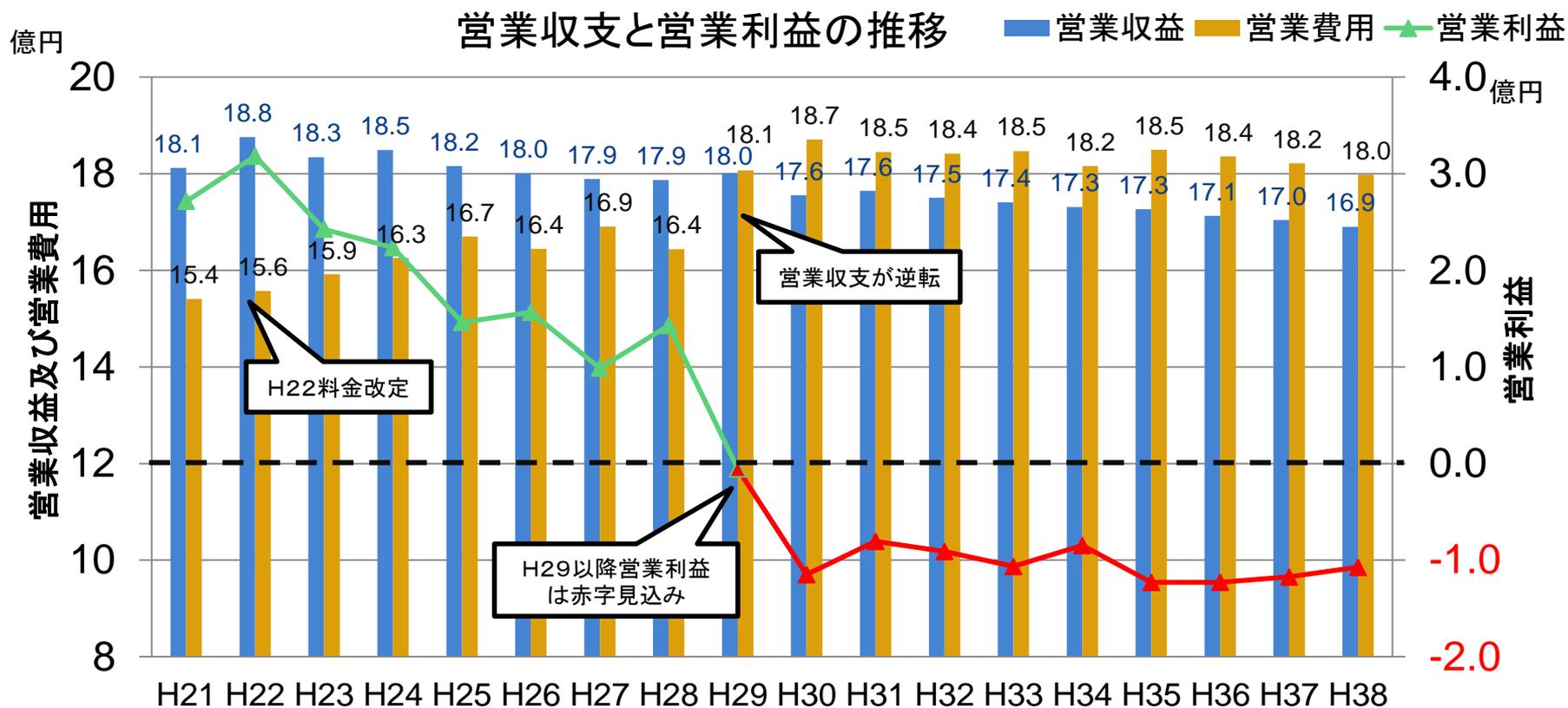


# 新発田市水道事業の現状【収入・支出】

## 営業収益<sup>※</sup>、営業費用<sup>※</sup>及び営業利益<sup>※</sup>見込み

### ・営業利益は赤字見込み

主たる営業活動によって生じた利益を示す「営業利益」は、主に簡易水道<sup>※</sup>事業の統合に伴い平成29年度以降赤字の見通しである。



# 新発田市水道事業の課題

## 老朽化施設の計画的な更新と耐震化

### 1 老朽管の早急な更新

- ・H28年度末で、総延長約800kmの16%(130km)の管路が、耐用年数40年を経過
- ・管路更新率は過去5年平均で0.52%(年3.9km)で、全ての管路を更新するには約192年必要な計算となり、老朽化が原因による大規模断水の危険性が高まっている。

#### ①新発田市内の破損事例

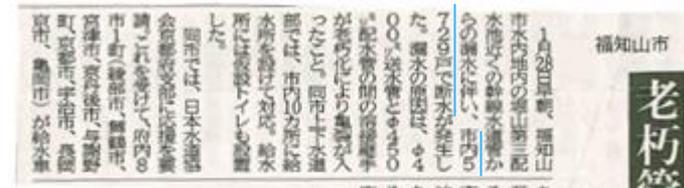
- ・平成27年12月28日
- ・新発田市五十公野地内の基幹管路(口径400mm)が老朽化により破損(昭和31年布設:59年経過)
- ・12月28日～31日の4日間にわたり豊町～五十公野が濁水となり、給水車などの給水活動を行った。

#### ②道路内における水道管修理件数

- ・平成28年度で約170件(年間約4,500万円)



#### ③他水道事業体の老朽管破損事例



#### 加茂市で水道管の破損相次ぐ

総延長の約3割が法定耐用年数超過

加茂市で水道管の老朽化が進んでいる。総延長約18万8千メートルのうち3割近くが法定耐用年数の40年を超えている。昨年11、12月には須田地区で相次いで水道管が破損し一時断水する事故が発生。3月にも同地区で破損事故が起きた。須田地区については市は来年度、新しい水道管の敷設替え工事を行うが、他地域については応急的に補修する考えだ。これに対し市内全域での抜本的な改修を望む声も上がっている。

1月28日早朝、福知山市水内地区の幸山第三配水地区の幹線水道管が破損し、市内572戸で断水が発生した。断水の原因は、400口径水道管とよよよ配水管の間の継ぎ手部分が老朽化により亀裂が入ったこと、同市土木部では、市内10カ所に給水管を沿って対応、給水管には救急トイも設置した。

同市では、日本水道協会が委託した調査を依頼し、これを受けて、市内8市1町(磐前市、舞鶴市、宮津市、宮地後市、与野町、宮野町、宇治市、長岡京市、豊岡市)が給水車を派遣、同市と協同して厚沢町指定を締結している。須田地区の5市(丹波市、舞鶴市、養父市、丹波市、豊岡市)も給水車を派遣し、同市が保有する給水車と合わせて10台が応急給水を行った。

同市では、「応急対応は、12月28日断水発生から5日経過後から支障が軽減された」となり、同市では、毎年応急給水訓練を行っていることが知られ、迅速な対応を取れたと評価されていると報じている。

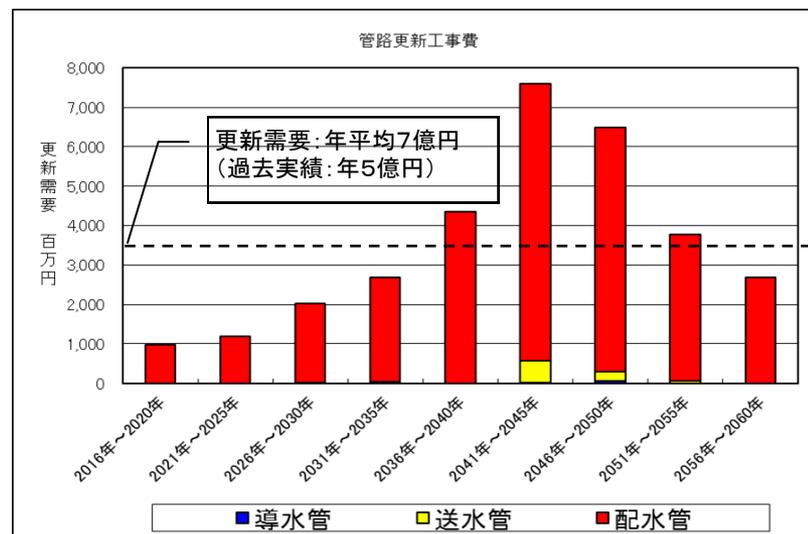
# 新発田市水道事業の課題

## 老朽化施設の計画的な更新と耐震化

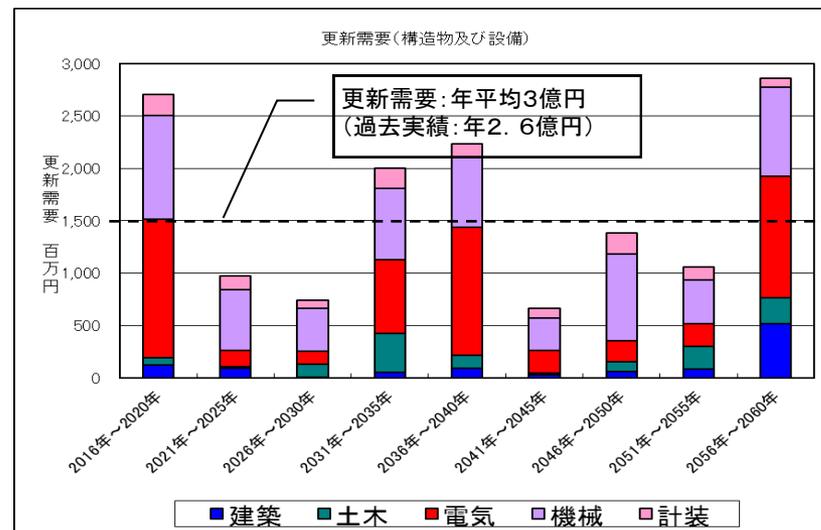
### 2 計画的な更新による事業費の平準化

・管路と設備を合わせると、今後40年間では約407億円、年平均にすると約10億円が必要になる見込み。(新発田市水道事業アセットマネジメント)<sup>※</sup>

しかし、水道局における過去5年間の建設改良費実績は、年平均7.6億円で2.4億円の財源不足が見込まれる。



【管路】



【構造物及び設備】

# 新発田市水道事業の課題

## 老朽化施設の計画的な更新と耐震化

### 3 管路、施設等の耐震化

未耐震化



耐震化



項目（優位性）	実績(H28末)	全国平均(H28末)
浄水施設耐震化率※(↑)	0%	27.9%
配水池耐震化率※(↑)	44.4%	53.3%
基幹管路耐震適合率※(↑)	30.7%	38.7%



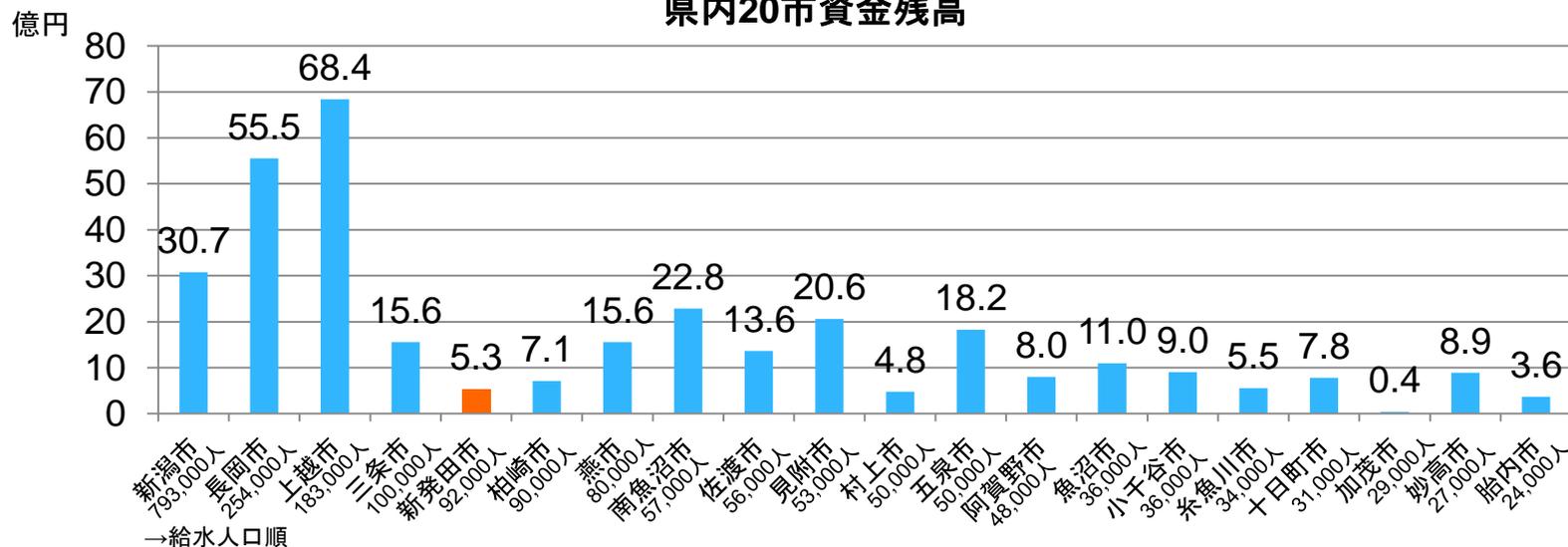
# 新発田市水道事業の課題 財政基盤の強化

## 5 適正な料金水準(水道料金収入)の確保

現状は、運転資金としての最低額にとどまり、更新財源としての保有額がないため、不測の事態が起きれば一時借入れが必要となるほどの脆弱な財政状況である。

財政状況を評価する代表的指標 (優位性)	実績(H28末)	県内20市順位	備考
資金残高(↑) ※	5億3千万円	ワースト4位	目安: 給水収益の1年分保有
企業債残高 (↓) ※	72億4千万円	ワースト7位	目安: 給水収益の3倍以内
自己資本比率(財政の健全度を表す) (↑) ※	59.75%	ワースト5位	県内20市平均値: 65.78%
流動比率(現金保有率を表す) (↑) ※	131.80%	ワースト4位	県内20市平均値: 293.59%

県内20市資金残高

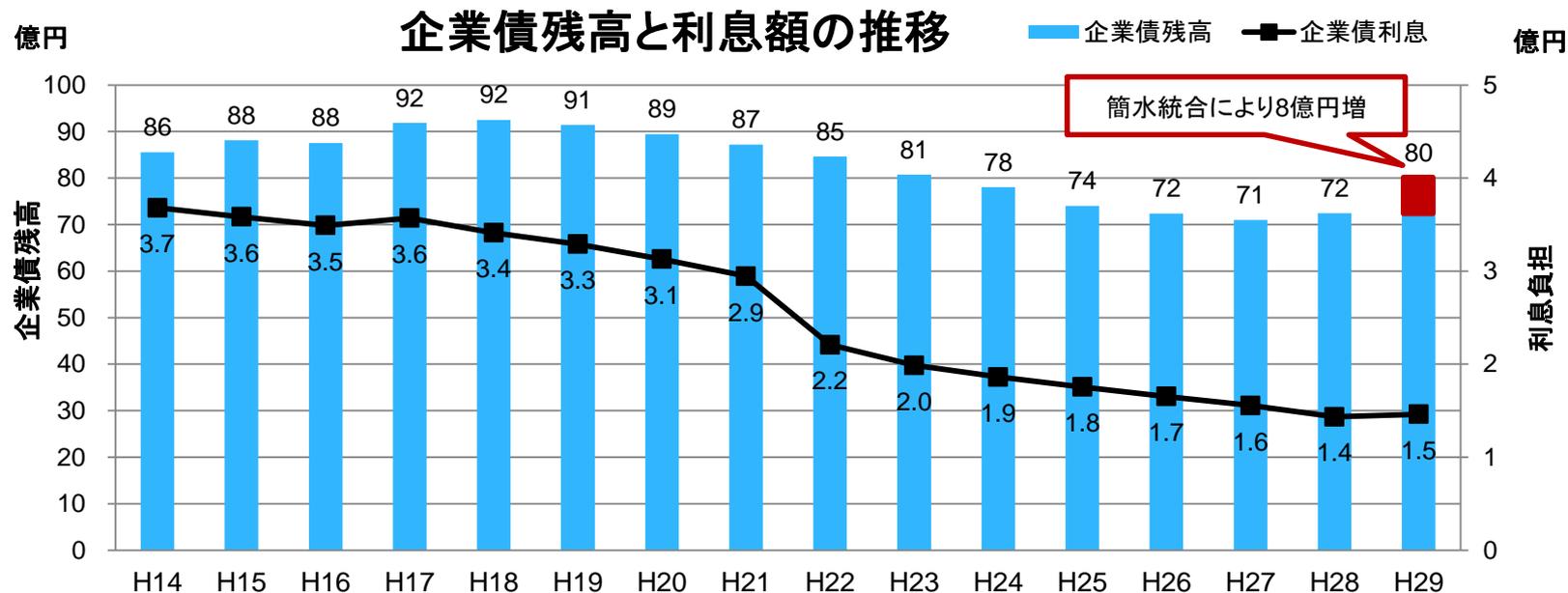


## 新発田市水道事業のこれまでの経営努力

- 高利率企業債<sup>※</sup>の借換による利息負担の軽減
- 企業債借入額の抑制

利息負担の軽減を図るため、国の臨時特別措置を活用し、利率5%以上の企業債の繰上償還や低金利資金への借換えを実施（利息3億円の削減）

企業債借入額を抑制することで、簡易水道統合により企業債8億円を引き継ぐまでの平成28年度末までで、ピーク時より企業債残高で20億円、利息で2.3億円を減少させた。



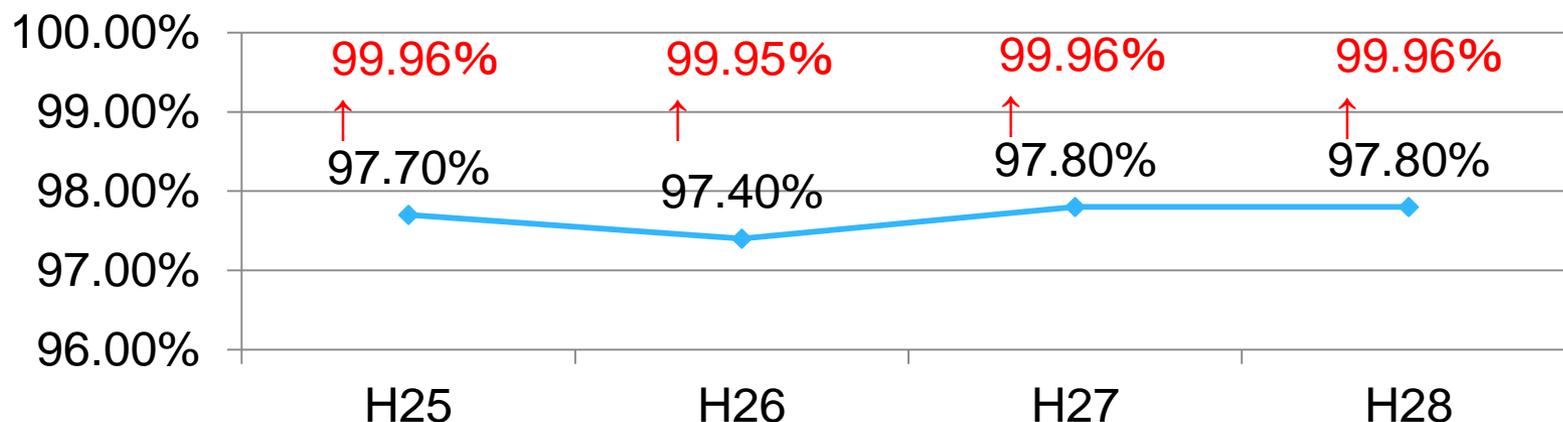
## 新発田市水道事業のこれまでの経営努力

### • 料金収納率<sup>※</sup>の向上

確実な給水収益の確保のため、訪問徴収や督促を強化することにより、料金収納率の向上に取り組んでおり、現在の料金収納率は100%に近い回収を達成している。

#### 料金収納率

※水道事業ガイドライン業務指標  
基準日：各年度末3月31日時点



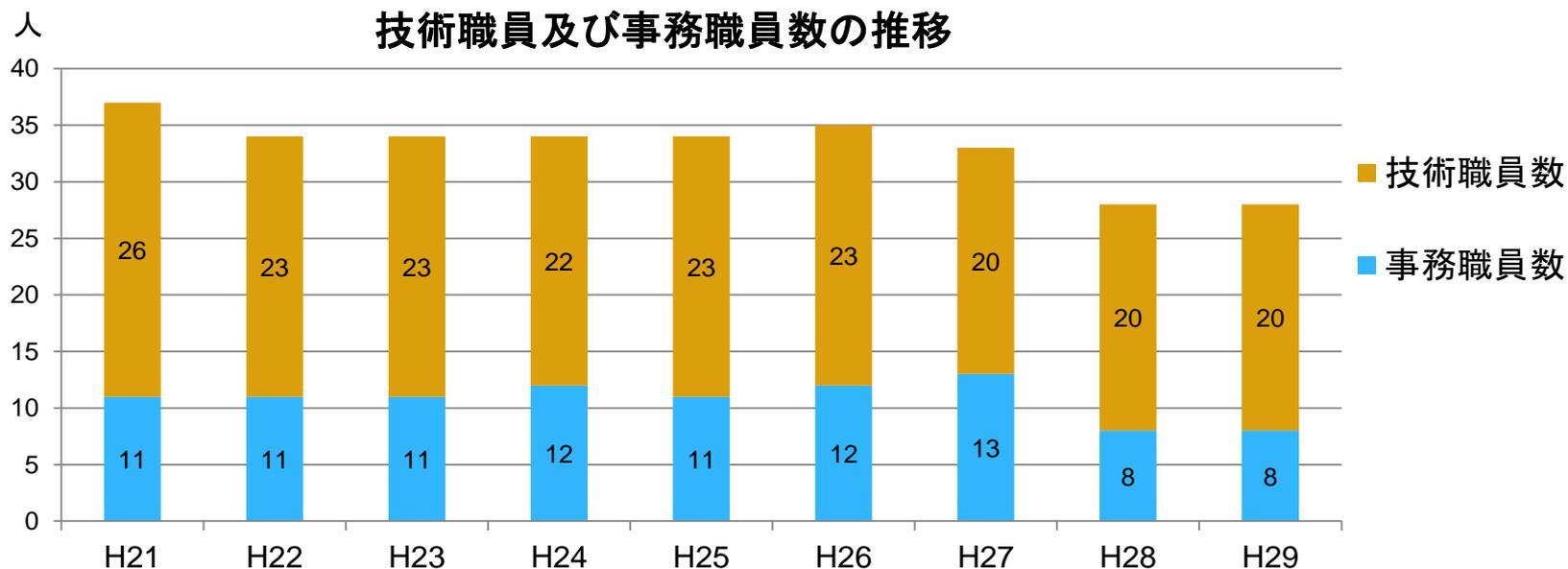
◎近隣事業体の料金収納率(H28:年度末時点)

新潟市:94.3%	長岡市:98.3%
上越市:95.9%	三条市:98.9%

## 新発田市水道事業のこれまでの経営努力

### ・民間ノウハウの活用及び組織のスリム化

- ・平成28年度からこれまで直営（料金係6人）で行っていた検針や料金徴収に係る業務を、民間事業者に業務委託（5年契約）し、料金係を廃止した結果、職員数△5人、費用は5年で約1,000万円超の削減を見込む。
- ・事業の合理化や民間委託などを推進した結果、平成21年度3課37人から平成29年度2課28人まで削減（H21年度比△9人、△6千万円）



# 現行料金制度における財政収支計画

資料№2 現行料金における財政収支計画 参照

## 料金改定の必要性まとめ

- ・給水収益の減少
- ・老朽化施設の計画的な更新
- ・施設、管路等の耐震化
- ・財政基盤の強化