

令和6年度 第1回
北九州市上下水道事業審議会

次期中期経営計画の 策定について

令和7年3月24日

北九州市上下水道局

目 次

1	北九州市上下水道事業審議会について	1
2	次期中期経営計画の位置付け	6
3	各事業の変遷	11
4	施設の状況と現在の取組	19
5	事業を取り巻く環境	39
6	運営に係る財源	50
7	経営状況	56

1 北九州市上下水道事業審議会 について

1 審議会について (1)設置の趣旨

本市の上下水道局においては、水道事業、水道用水供給事業、工業用水道事業、下水道事業の4つの事業を実施しており、安全・安定的な水の供給から汚水処理・雨水排除まで、市民生活に直結する一連の水循環を担う事業に取り組んでいる。

人口減少などによる水需要の低下や、経年による施設の老朽化への対応、近年頻発する自然災害への備えなどの課題を踏まえ、中長期的な視点から事業を実施するため『お客さまに信頼される上下水道 ～安全・安心な水環境を次世代へ～』を基本理念に掲げた、北九州市上下水道事業基本計画2030を令和2年度に策定。
(計画期間：令和3～12年度の10年間)

しかし、計画策定後、物価高騰などの影響を受け、さらに厳しい経営環境に置かれている一方、能登半島地震による上下水道施設の被害状況や、埼玉県八潮市を始めとした各地で相次いでいる施設の老朽化によるものと考えられる事故を踏まえ、上下水道施設の強靱化が求められている。

基本計画で掲げた基本理念の実現に向けて、
今後の上下水道事業の経営のあり方を踏まえた次期中期経営計画の策定のため、
様々な立場の方々から幅広く意見をいただく
北九州市上下水道事業審議会 を設置。

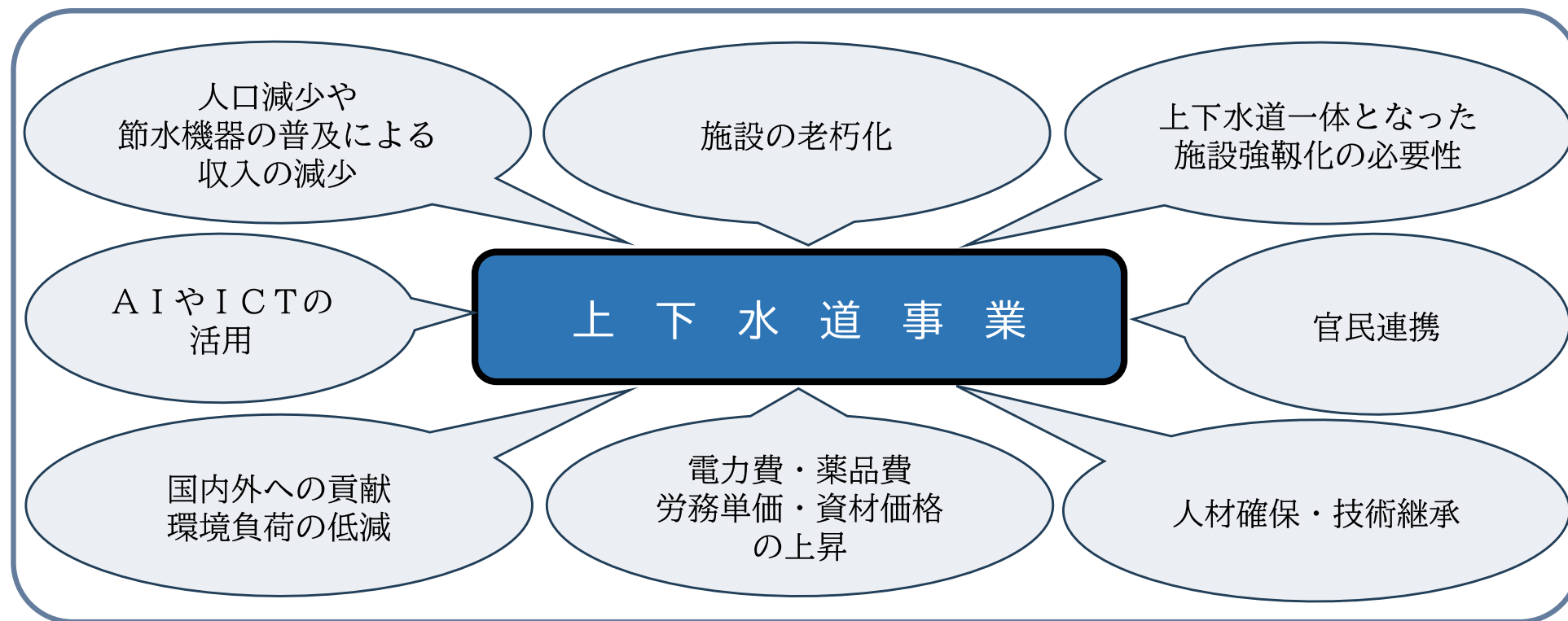
1 審議会について (2)審議会の概要

位置付け	地方自治法第138条の4第3項による付属機関 (市長の諮問機関) ※諮問：特定の事項について付属機関の意見や見解を求め、尋ねること
担任する事項	市長の諮問に応じ、水道事業、水道用水供給事業、工業用水道事業、下水道事業の経営に関する事項について調査審議すること
組織	委員14人以内で組織 委員は、学識経験のある者その他市長が適当と認める者のうちから市長が任命
任期	2年（補欠の委員の任期は、前任者の残任期間）
会長・副会長	委員の互選により、会長及び副会長1人を置く 会長は、審議会を代表し、会務を総理する 副会長は、会長を補佐し、会長に事故があるとき、又は会長が欠けたときは、その職務を代理する
会議	審議会の会議は、会長が招集 審議会は、委員の過半数が出席しなければ、会議を開き、議決することができない 審議会の議事は、出席した委員の過半数で決し、可否同数のときは、会長の決するところによる

1 審議会について (3)諮問の概要

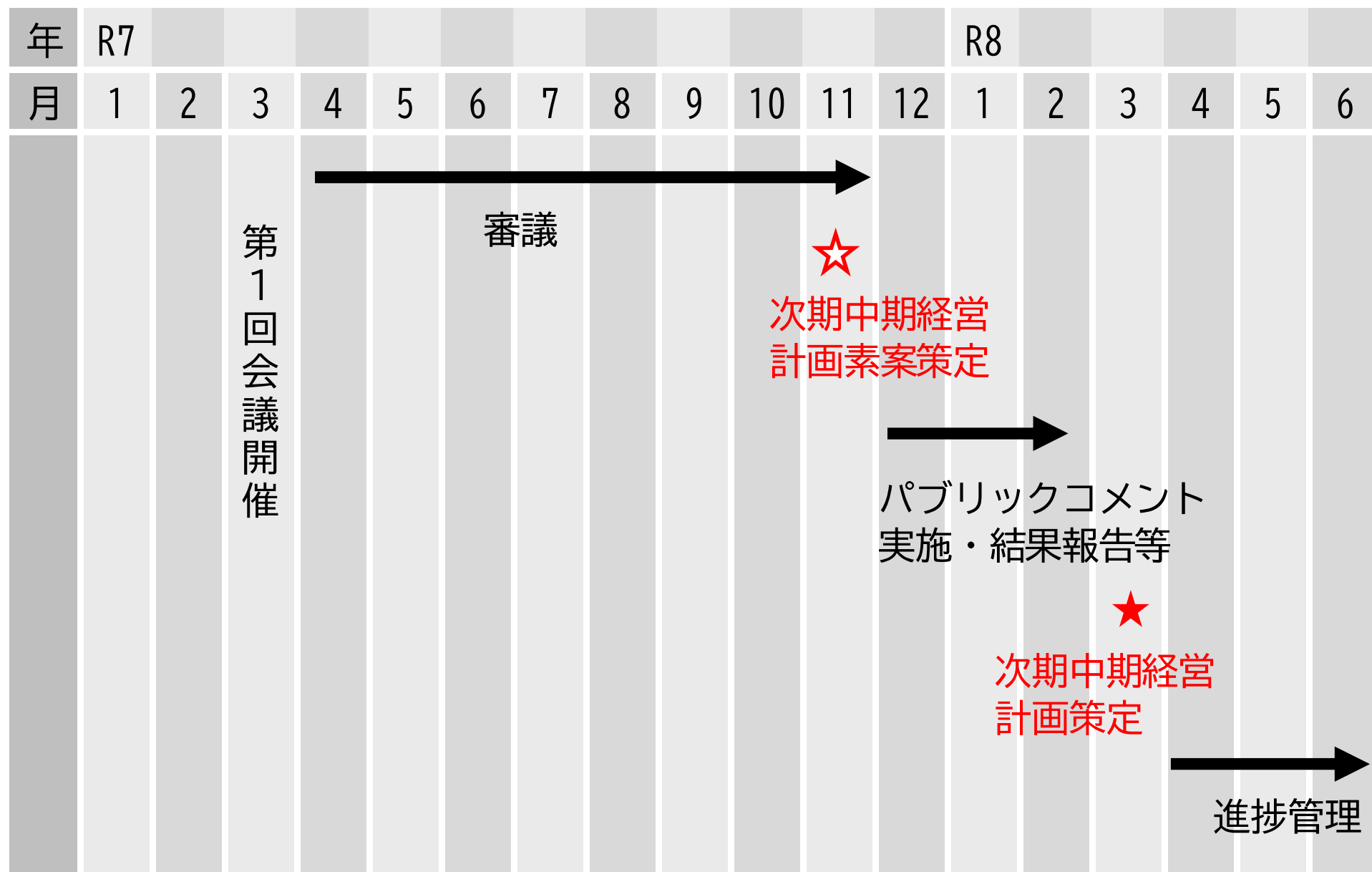
【諮問】中期経営計画の策定について

- ・ 本局が所管する事業（水道、水道用水供給、工業用水道、下水道）を対象として、令和8～12年度の事業計画・財政計画について審議する。



北九州市上下水道事業基本計画2030に掲げる基本理念・将来像の実現に向け、今後5年間の中期経営計画の策定に当たり、事業計画や、財政計画はどうあるべきか。

1 審議会について (4)審議会のスケジュール(予定)



2 次期中期経営計画の位置付け

2 計画の位置付け (1)計画の変遷

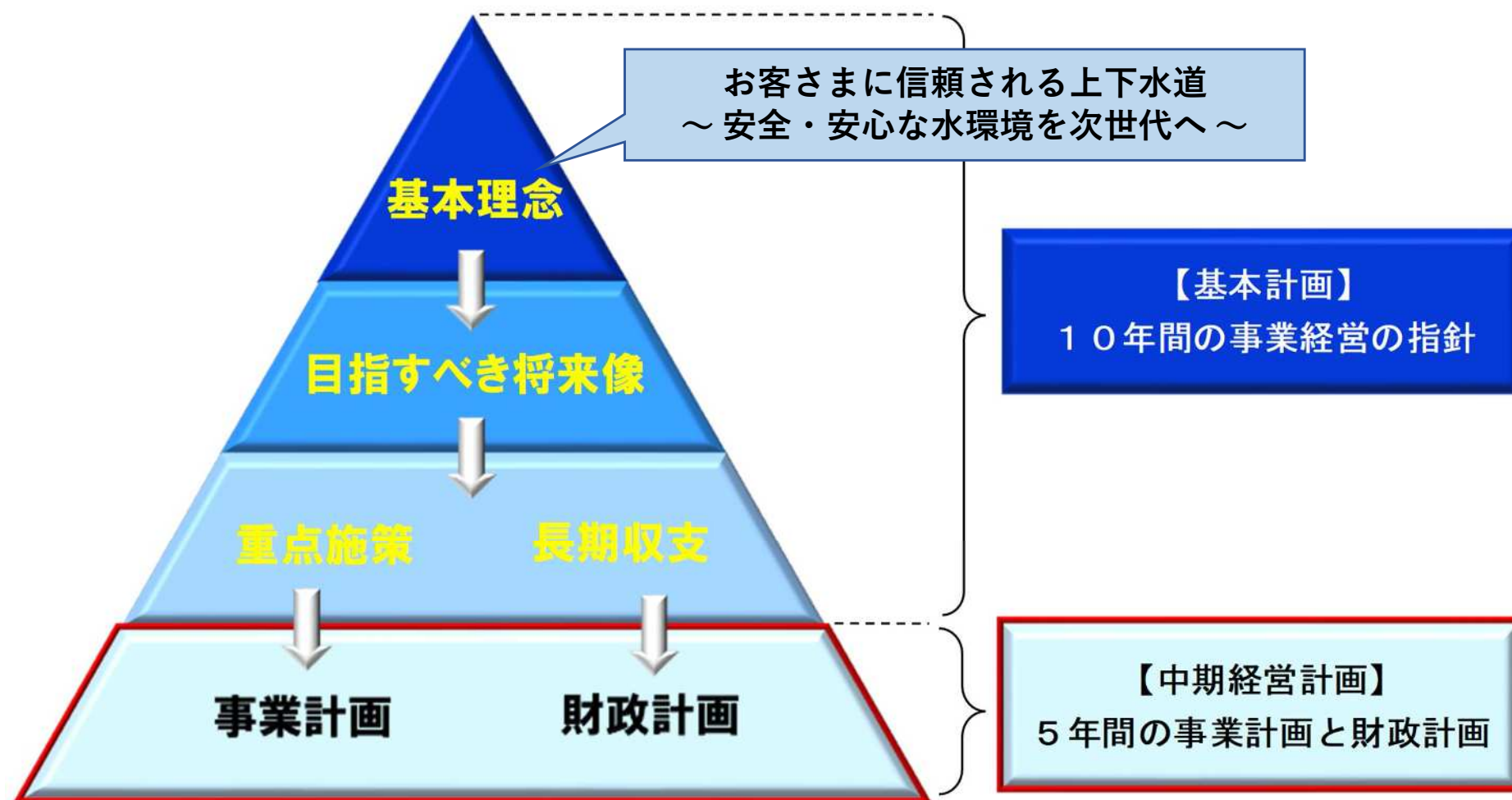


北九州市の上下水道事業においては、5年ごとに中期経営計画を策定し、計画的に施策を推進。

現在の「北九州市上下水道事業中期経営計画2025」の計画期間がR7年度（2025年度）までであるため、**計画期間をR8～12年度とする次期中期経営計画の策定が必要。**

※総務省は平成31年3月29日付『「経営戦略」の策定・改定のさらなる推進において』で平成32年度までの経営戦略の策定を要請するとともに、令和4年1月25日付『「経営戦略」の改定推進について』や、令和5年1月23日付『令和5年度の公営企業等関係主要施策に関する留意事項について』で3年から5年以内（令和7年度まで）の経営戦略の見直しを要請。

2 計画の位置付け (2)計画の体系



基本計画では、基本理念・目指すべき将来像を設定し、
そのために力を入れて取り組むべき重点施策と、財政的な裏付けとなる長期収支を策定。
中期経営計画では、重点施策・長期収支を
さらに具体的・詳細に記した5年間の事業計画と財政計画を策定。

2 計画の位置付け (3)基本計画の基本理念・将来像・重点施策

基本理念	お客さまに信頼される上下水道 ～安全・安心な水環境を次世代へ～
7つの将来像	17の重点施策
市民生活を支える強靱な上下水道をつくる	上下水道施設の長寿命化と改築・更新
	豪雨対策の拡充・強化
	震災対策の拡充・強化
	危機管理体制の充実・強化
いつでも安心して飲める安全な水を届ける	水源を守るための取組
	取水から蛇口までの水質管理
環境負荷の低減を図り、持続可能な社会に貢献する	環境負荷に配慮した事業の推進
	環境負荷低減に向けた研究の推進
国内外へ貢献していく	上下水道事業の発展的広域化
	本市の技術力・経験を生かした国際貢献
お客さまが求めるものをかたちにする	お客さまの理解と信頼を得る
	お客さま満足度の向上
培われた高い技術を未来へつなぐ	職員の育成と活用
	民間事業者等との連携推進
健全な経営を行う	効率的・計画的な事業運営
	多様な収入の確保
	経営基盤強化に向けた検討

基本計画において、基本理念とそれを実現するための7つの将来像、17の重点施策を設定。

2 計画の位置付け (4)基本計画の長期収支

	水道事業	水道用水供給事業	工業用水道事業	下水道事業
総事業費 〔収益的支出 + 資本的支出〕	約3,219億円	約108億円	約290億円	約5,129億円
整備費	約799億円	約6億円	約83億円	約1,180億円
累積資金剰余 (R12年度末)	▲40億円 〔R2予算比 ▲117億円〕	5億円 〔R2予算比 +6億円〕	12億円 〔R2予算比 ▲8億円〕	1億円 〔R2予算比 ▲35億円〕
企業債残高 (R12年度末)	596億円 〔R2予算比 ±0億円〕	17億円 〔R2予算比 ▲20億円〕	21億円 〔R2予算比 +2億円〕	1,280億円 〔R2予算比 ▲212億円〕

※北九州市上下水道事業基本計画2030より

基本計画の長期収支では、累積資金剰余は、水道用水供給事業のみ増加する予定。

企業債残高について、工業用水道事業は微増、水道事業は増減なし、
水道用水供給事業と下水道事業は減少の予定。

※各事業のうち、水道事業の資金悪化状況が顕著でR9年度には資金不足に陥る見通し。

3 各事業の変遷

3 各事業の変遷 (1)水道 ①施設概要・特徴

■ 北九州市水道施設系統図



1 施設概要 ※令和5年度末時点

○最大給水量：537,000m³/日

○水源：10箇所

○浄水場：5箇所

○配水池：46箇所

○管延長：4,655km

・導水管：183km

・送水管：242km

・配水管：4,230km

2 特徴

○M44年に旧門司市の一部で給水を開始し、H23年に100周年を迎えた。

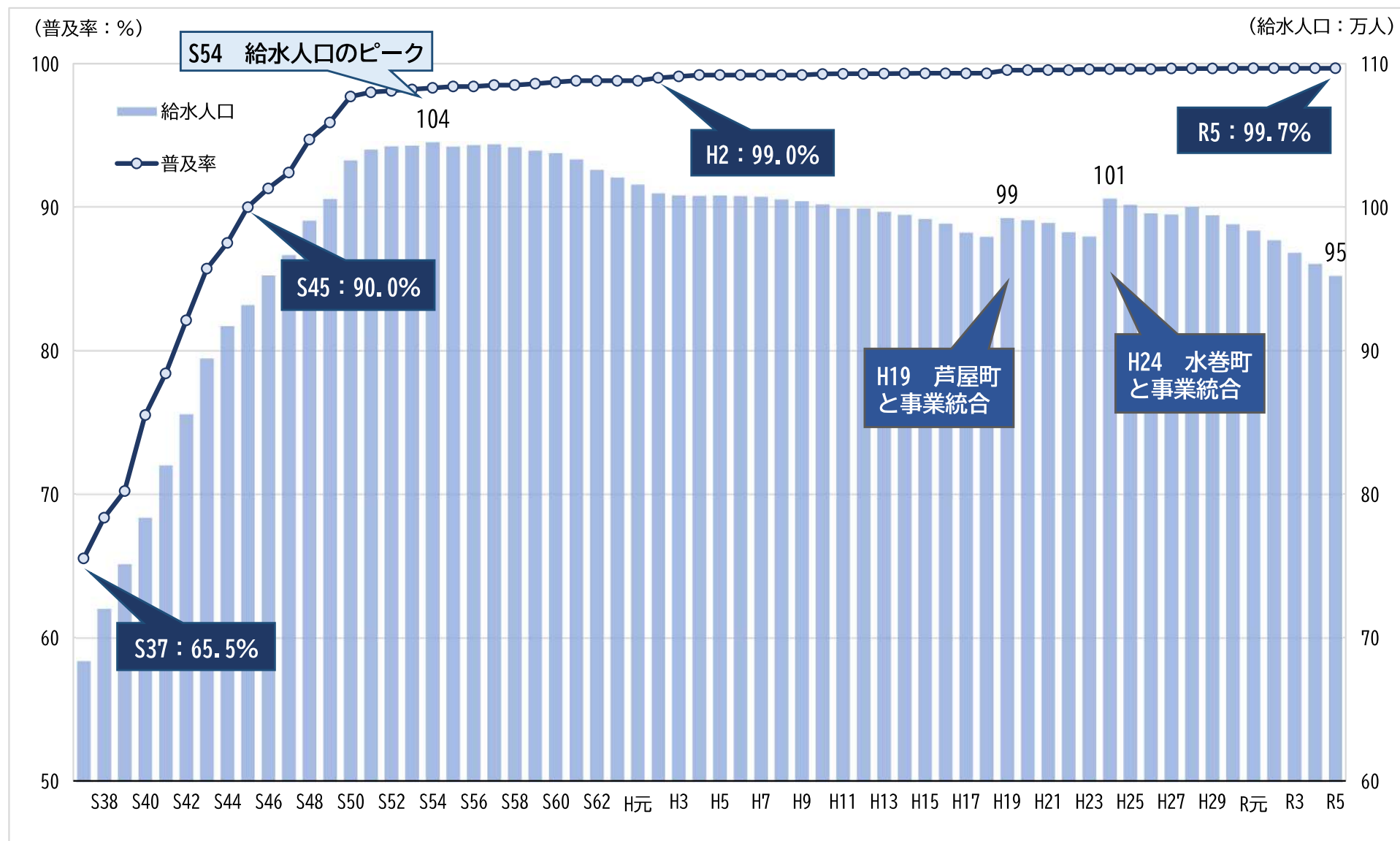
○H12年3月に第5期拡張事業（耶馬溪導水）が完成。

○水源の8割は市外にある。

過去何度かの渇水の経験から広い範囲に水源を確保してきた。

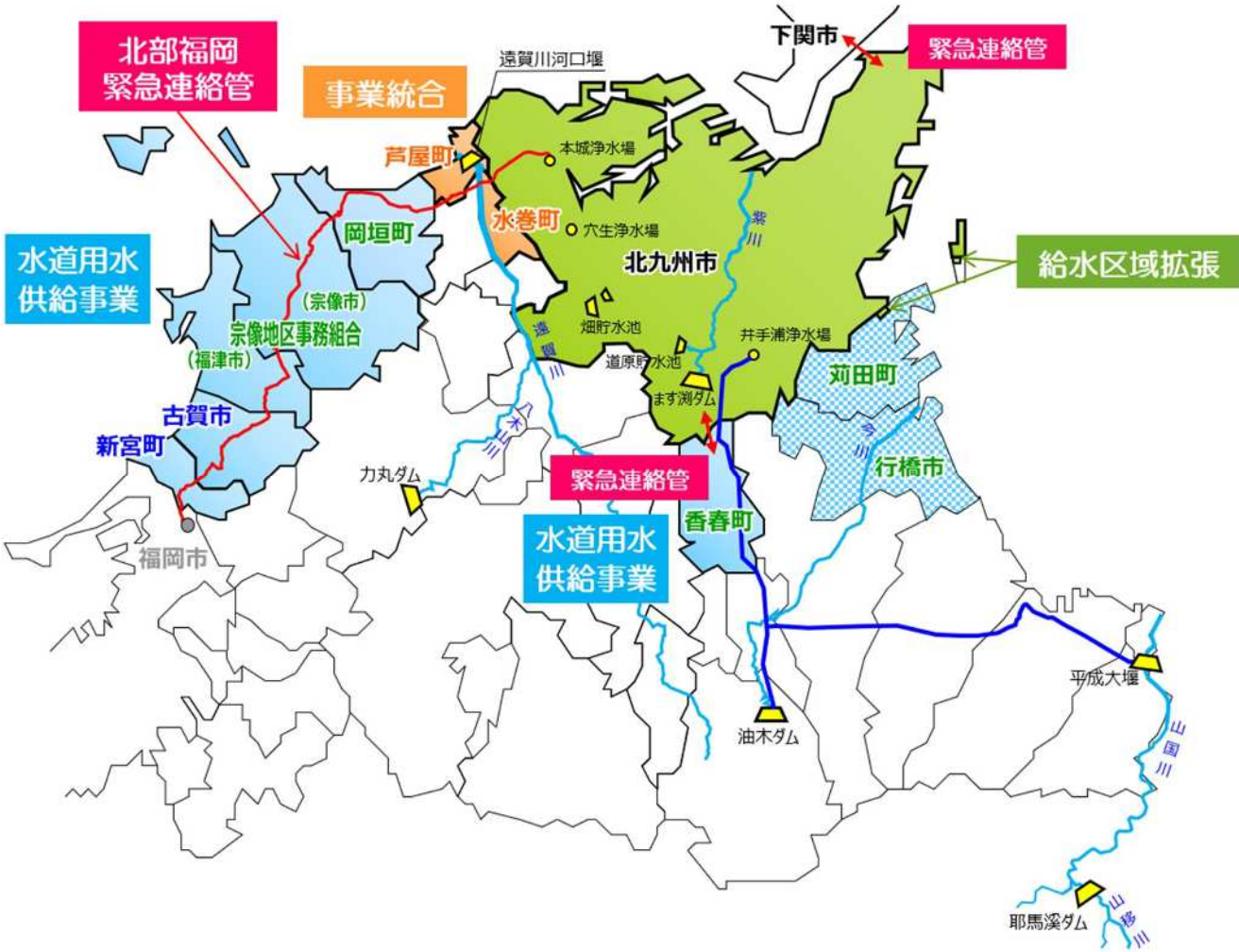
○広域連携にも取り組み、H19年に芦屋町、H24年に水巻町の水道事業を統合し、H28年からは宗像地区事務組合より水道事業に関する包括業務を受託している。

3 各事業の変遷 (1)水道事業 ②普及状況



北九州市が発足したS37年度時点では普及率が65.5%であったが、S45年度には90%となり、R5年度では99.7%に達している。

3 各事業の変遷 (2)水道用水供給事業 施設概要・特徴



1 施設概要 ※令和5年度末時点 (最大給水量は令和7年1月時点)

○最大給水量：38,700m³/日

○浄水場：2箇所（上水と共用）

○管延長：59km

- 導水管： 5km

- 送水管：54km

2 特徴

○北部福岡緊急連絡管事業の共同事業として、H18年度から事業着手、H23年度から給水を開始。

○当初、宗像市と新宮町
H28年度から福津市と古賀市
H27年度から岡垣町
H29年度から香春町に供給開始。

○今後、R7年度から宗像地区事務組合と古賀市への供給量を増量、R10年度から行橋市と苅田町に供給開始、R18年度から行橋市への供給量を増量する予定。

(R7年度から29,000m³/日
R10年度から34,220m³/日
R18年度から38,700m³/日
に増量する予定。)

3 各事業の変遷 (3)工業用水道事業 施設概要・特徴



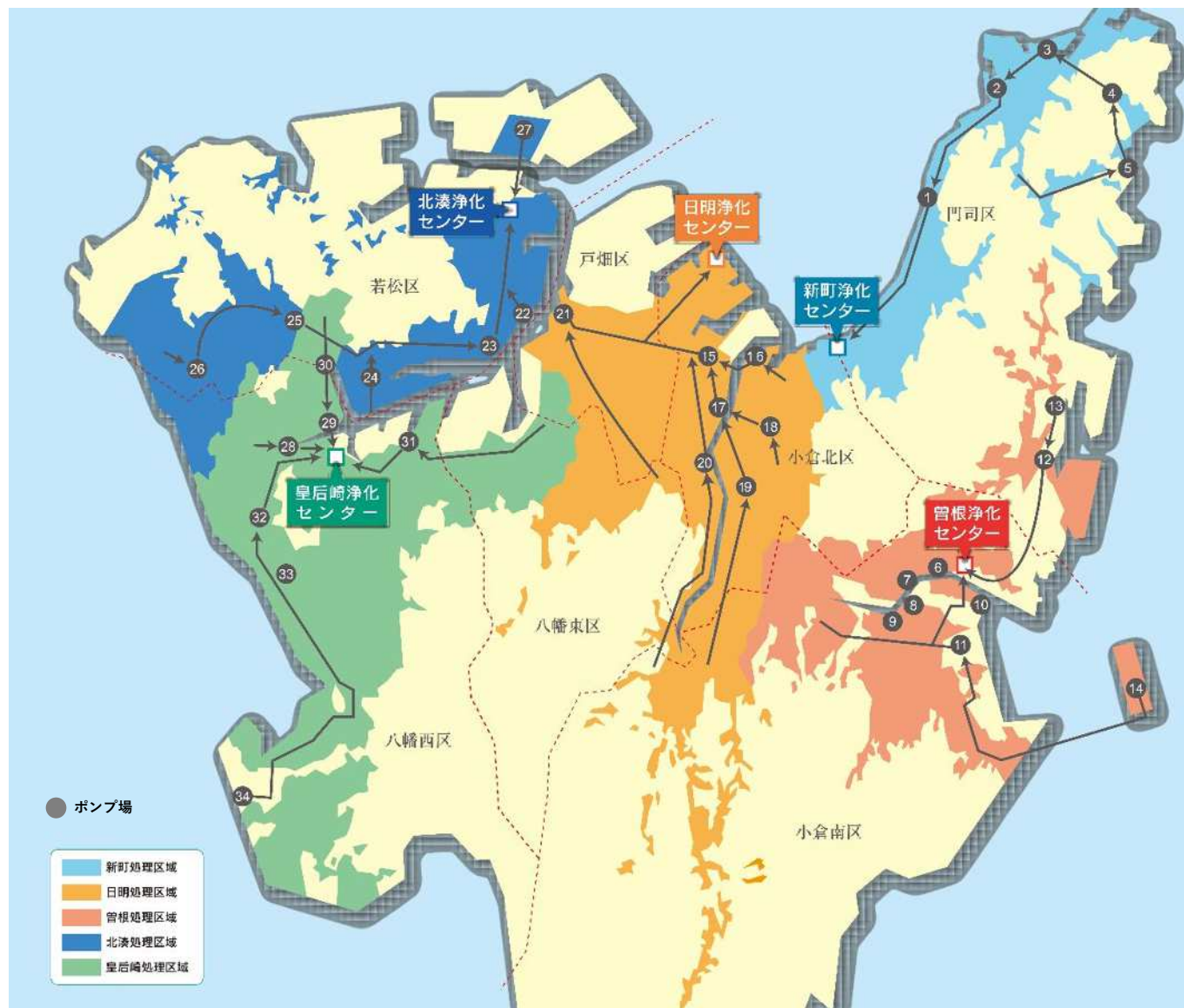
1 施設概要 ※令和5年度末時点

- 最大給水量：254,000m³/日
- 水源：3箇所
- 浄水場：2箇所
- 管延長：160km
 - ・導水管：38km
 - ・送水管：28km
 - ・配水管：94km

2 特徴

- 洞海湾周辺の工業用水の需要に対応するため、S35年に第一次工業用水道事業が完成。
- そのあと、第二次、第三次及び産炭地域工業用水道事業が完成。
(H20年度に事業統合。)
- 1級河川の遠賀川を水源とし、表流水とダム貯水で多系統化を図り、渇水に強く安定的に供給。
- 現在は70事業所に給水。

3 各事業の変遷 (4)下水道事業 ①施設概要・特徴



1 施設概要 ※令和5年度末時点

○処理能力：621,000m³/日

○処理場：5箇所

○ポンプ場：34箇所

○管渠延長：4,713km

・分流式汚水：3,398km

・分流式雨水：415km

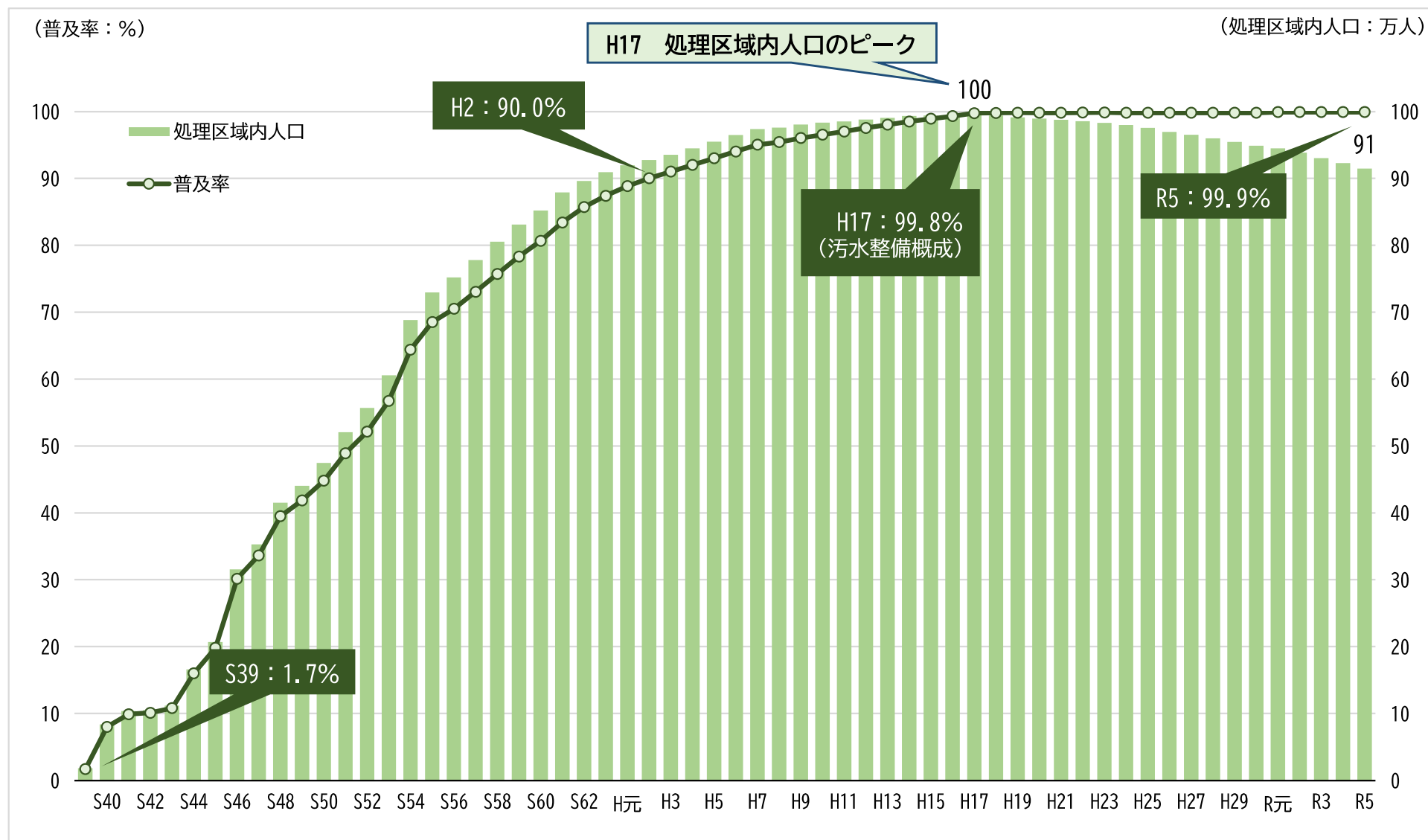
・合流式：900km

2 特徴

○T7年に旧若松市で第一期下水道事業に着手、S54年までに5箇所の処理場で運転を開始し市内全域をカバーする体制を構築、H30年には100周年を迎えた。

○汚水整備はH18年3月に概成。

3 各事業の変遷 (4)下水道事業 ②普及状況



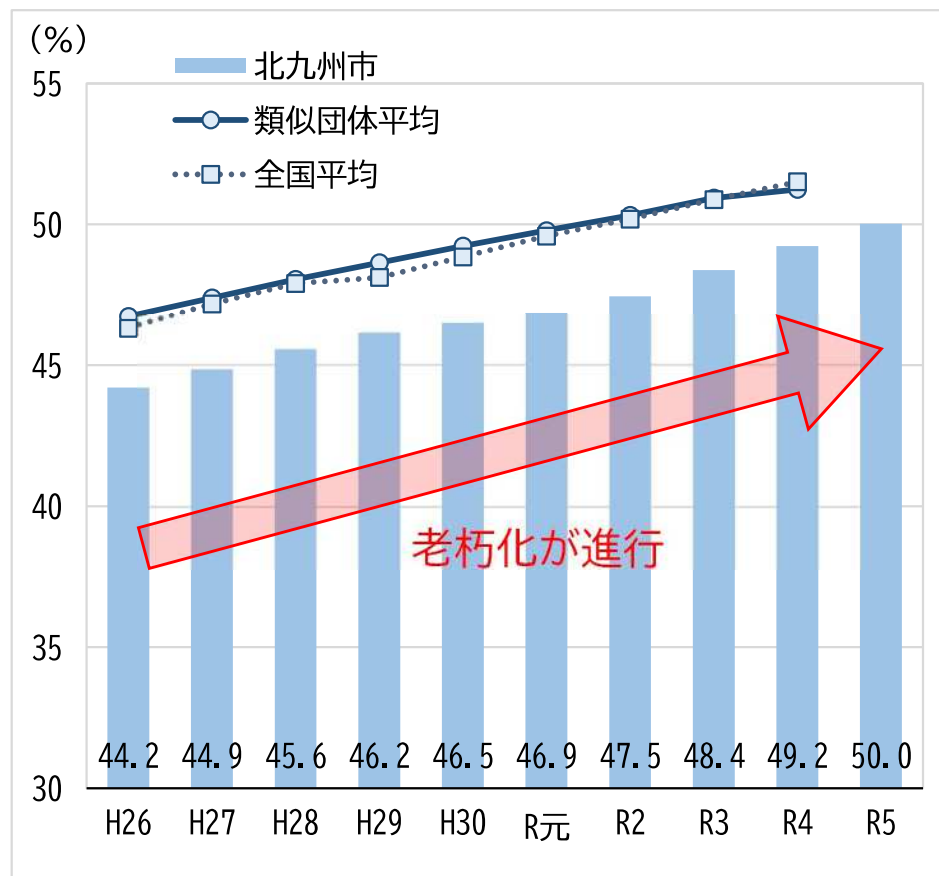
北九州市が発足して間もないS39年度時点では普及率が1.7%であったが、H2年度には90%となり、R5年度では99.9%に達している。

- ・ 水道事業や下水道事業については、普及率が99%を超えていること、給水人口・処理区域内人口が減少していることなどを踏まえると、需要に対応するための施設整備は概ね完了。
- 水道事業や下水道事業（污水处理）については、施設の拡張時代から、維持管理時代へ移行している。

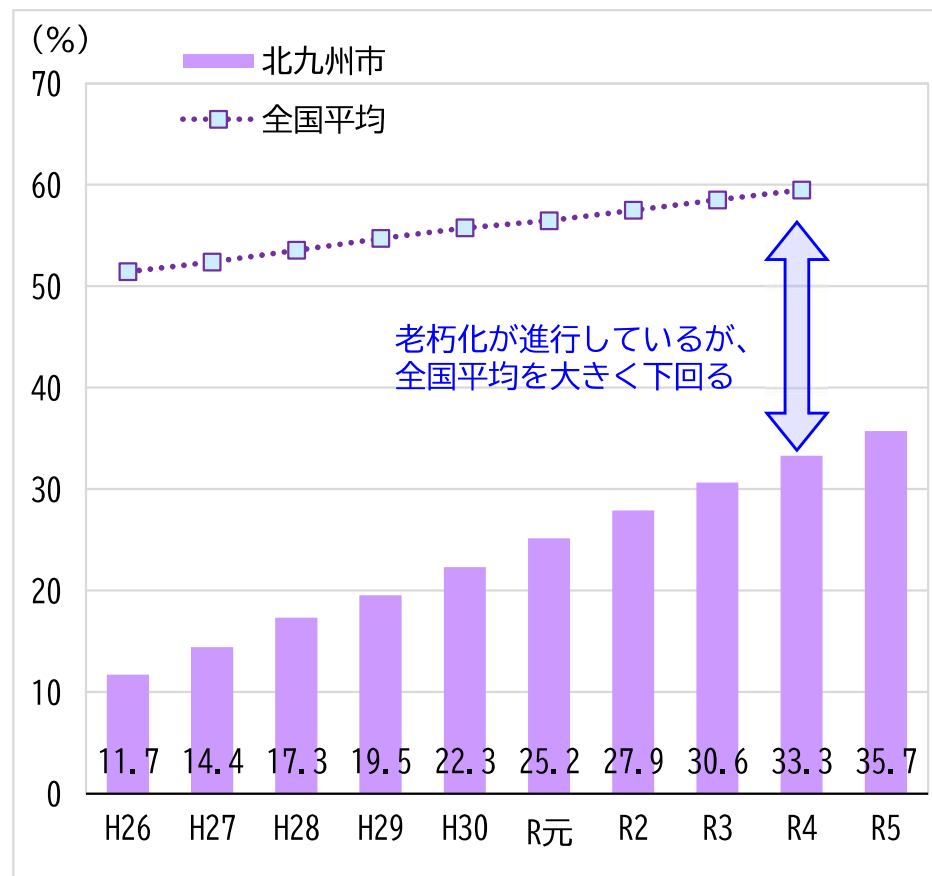
4 施設の状況と現在の取組

4 施設の状況と現在の取組 (1)有形固定資産減価償却率 ①水道・水道用水供給事業

【水道事業】



【水道用水供給事業】



水道事業については類似団体・全国平均を下回っているが、H26年度からR5年度で**5.8ポイント上昇し、老朽化が進んでいる**。

水道用水供給事業もH26年度からR5年度で増加しているが、H23年度に供用を開始し、比較的資産も新しいことから、全国平均を大きく下回っている。

※総務省 経営比較分析より

※水道事業の類似団体：東京都と政令指定都市（相模原市を除く）

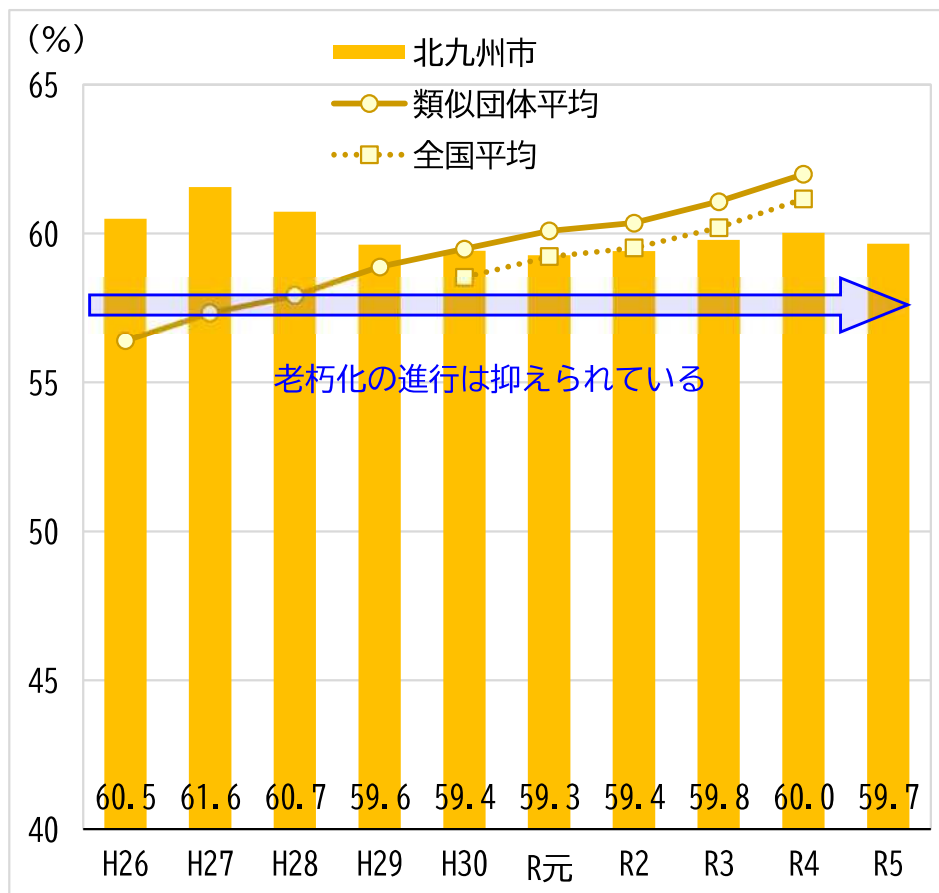
※有形固定資産のうち、償却対象資産の減価償却がどの程度進んでいるかを表す指標で、施設の老朽化の度合いを示している。

有形固定資産減価償却累計額

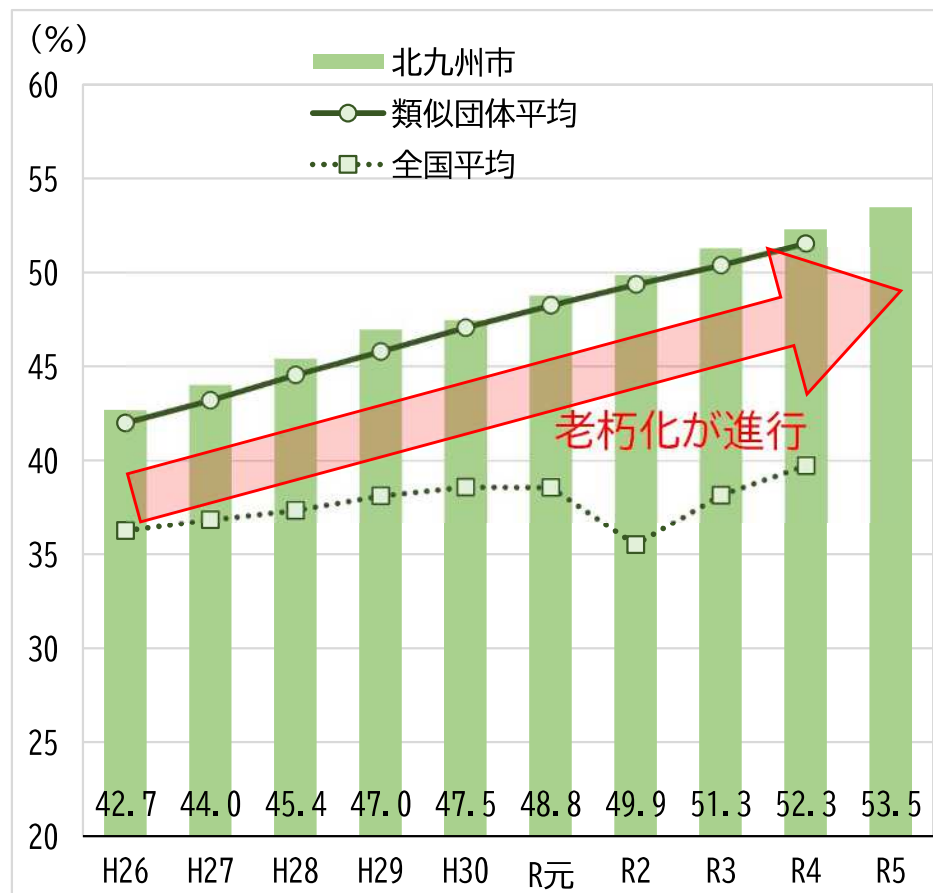
有形固定資産のうち償却対象資産帳簿原価 × 100

4 施設の状況と現在の取組 (1)有形固定資産減価償却率 ②工業用水道・下水道事業

【工業用水道事業】



【下水道事業】



工業用水道事業については、ほぼ横ばいで、老朽化の進行は抑えられている。
 下水道事業については、類似団体平均とほぼ等しいが、全国平均を上回っており、
 H26年度からR5年度では**10.8ポイント上昇し、老朽化が進んでいる。**

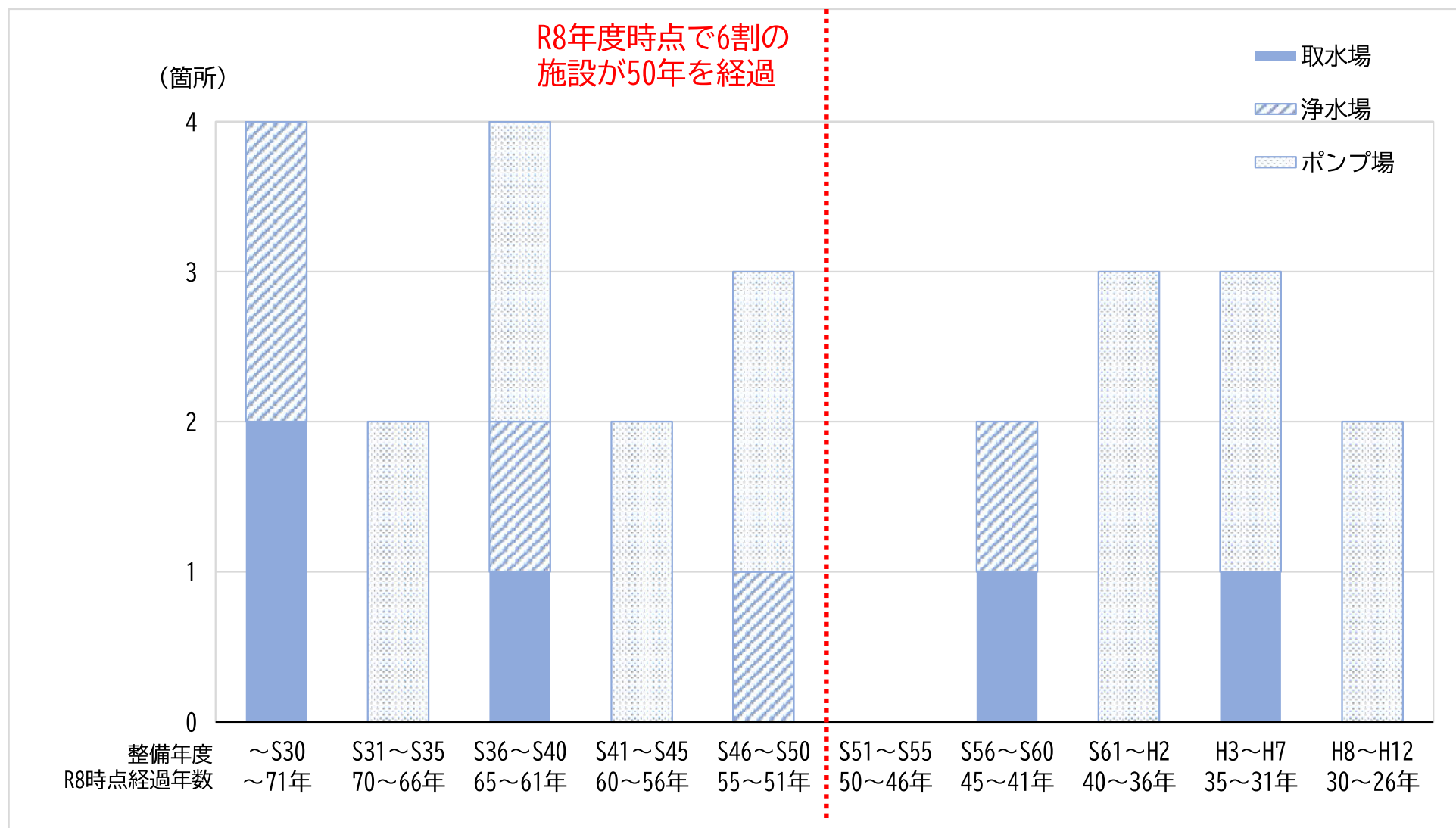
※総務省 経営比較分析より

※工業用水道事業の類似団体：現在配水能力規模が200,000m³/日以上の実業体（28団体）

※下水道事業の類似団体：東京都と政令指定都市

※下水道事業については、北九州市は公共下水道と特定環境保全公共下水道の合算値
 （類似団体平均と全国平均は公共下水道のみの値）

4 施設の状況と現在の取組 (2)整備年度と経過年数 ①水道事業 i 浄水場等

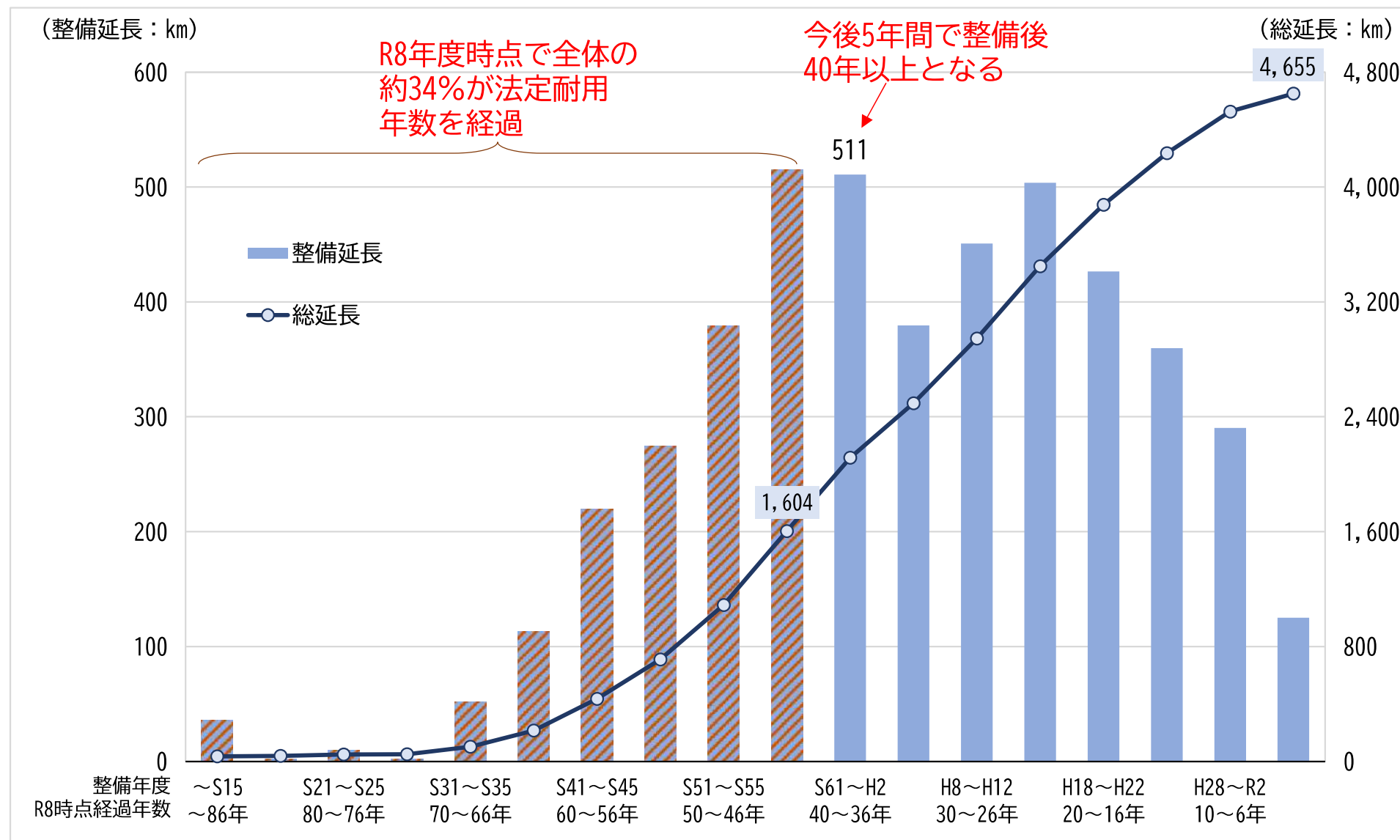


6割の施設が整備後50年以上経過している。

3つの基幹浄水場のうち、一番古い穴生浄水場（S36年）をはじめ、一番新しい本城浄水場（S58年）でも設置から43年を経過している。

※基幹浄水場：穴生浄水場・井手浦浄水場・本城浄水場。

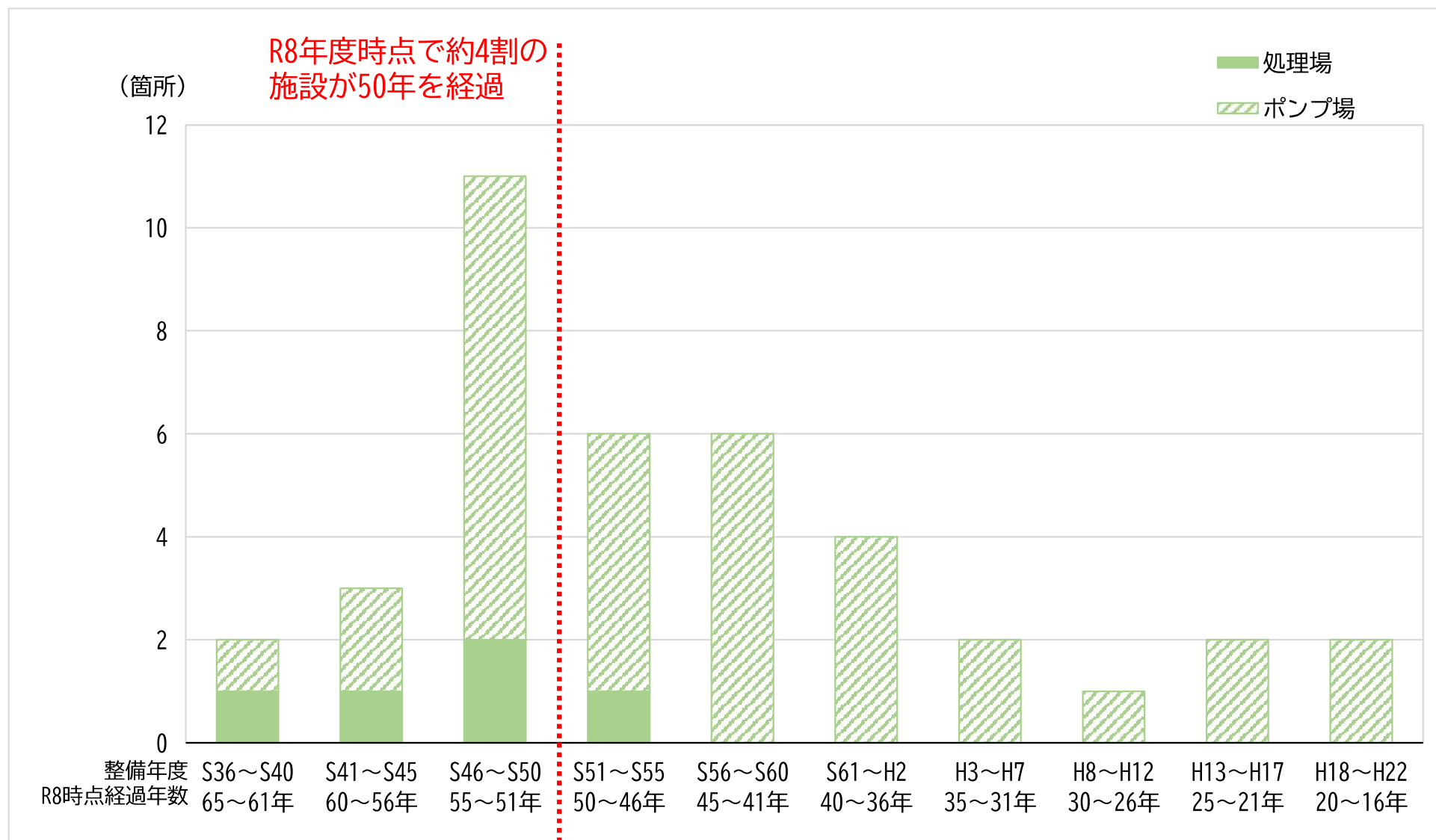
4 施設の状況と現在の取組 (2)整備年度と経過年数 ①水道事業 ii 管路



R7年度末時点で、水道管路の約34%が法定耐用年数(40年)を経過。
次期中期経営計画期間においても、更に500km以上の管路が法定耐用年数を迎える。

※法定耐用年数は会計上の基準であり、実際の更新基準年数とは異なります。(以降の資料も同様)

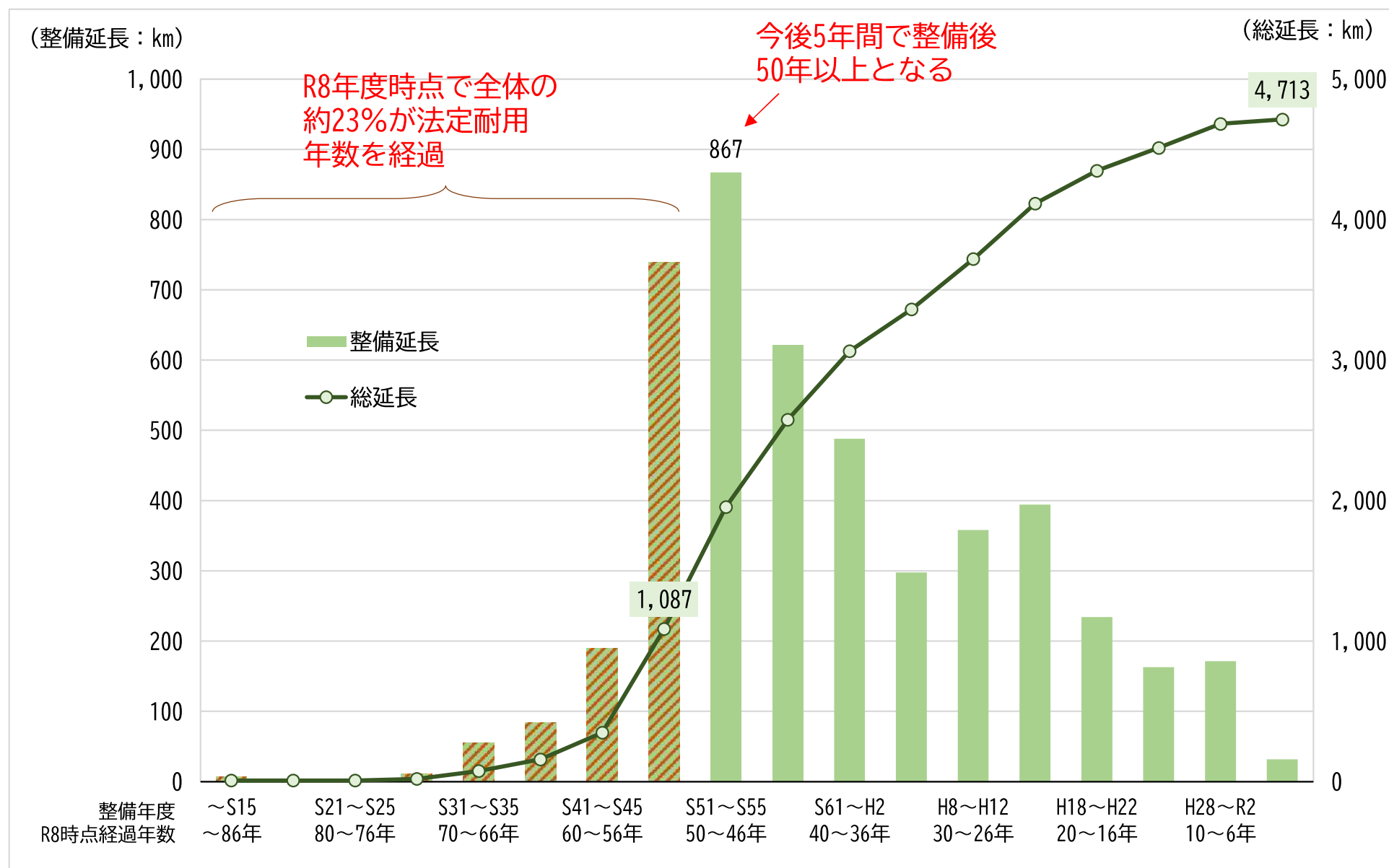
4 施設の状況と現在の取組 (2)整備年度と経過年数 ②下水道事業 i 浄化センター等



約4割の施設が整備後50年以上経過している。

5つの浄化センターのうち、一番古い皇后崎浄化センター（S38年）をはじめ、一番新しい曽根浄化センター（S54年）でも共用開始から47年が経過している。

4 施設の状況と現在の取組 (2)整備年度と経過年数 ②下水道事業 ii 下水道管渠



R7年度末時点で、下水道管渠の約23%が法定耐用年数(50年)を経過。
次期中期経営計画期間においても、更に800km以上の管渠が法定耐用年数を迎える。

4 施設の状況と現在の取組 (3)施設の老朽化の状況等



S38年以前に整備した水道管（配水管）



S53年に整備した水道管（配水管）



水道管の漏水事故



下水道管渠破損による道路陥没

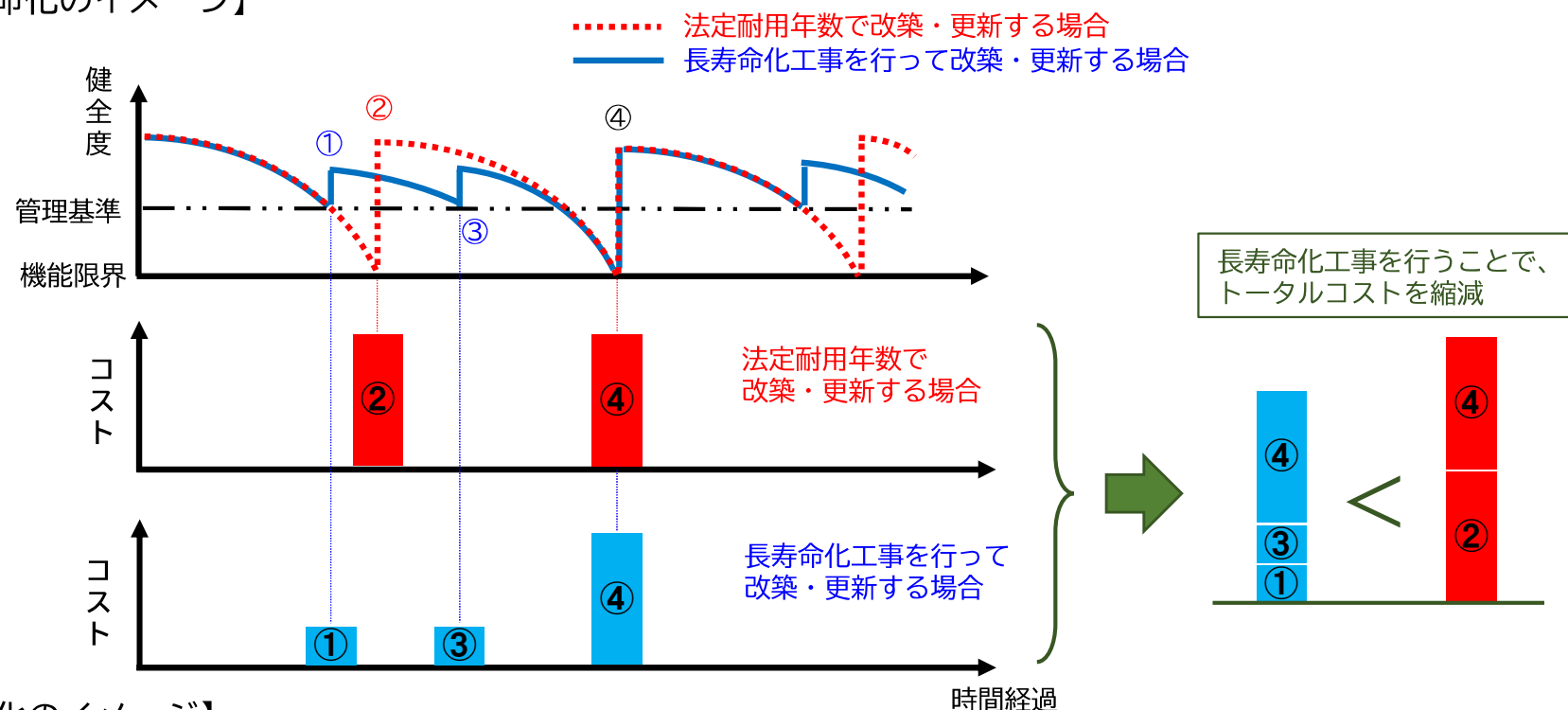


硫化水素により腐食した
下水道管渠（圧送管）

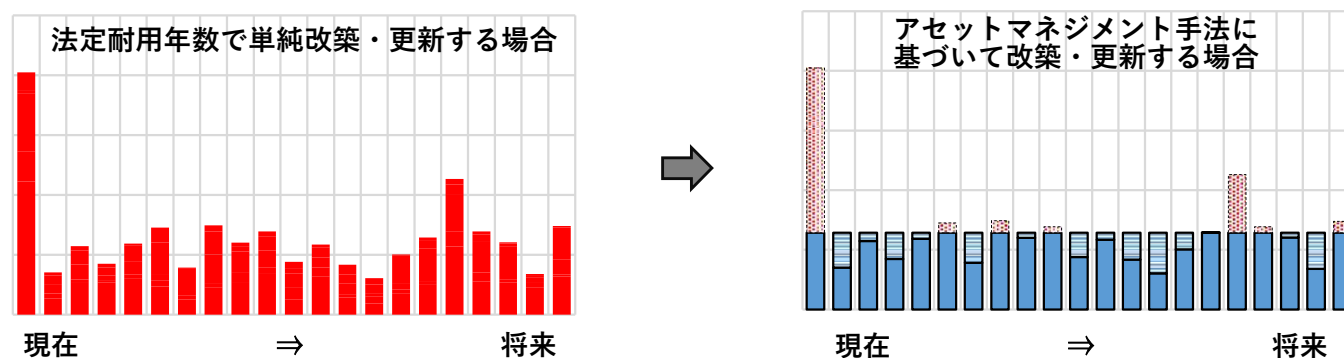
施設の老朽化によって、サービスの提供に支障が生じることに加え、
道路陥没や法面崩壊などの二次被害が発生する可能性もある。

4 施設の状況と現在の取組 (4)現在の取組 ①施設の長寿命化

【長寿命化のイメージ】



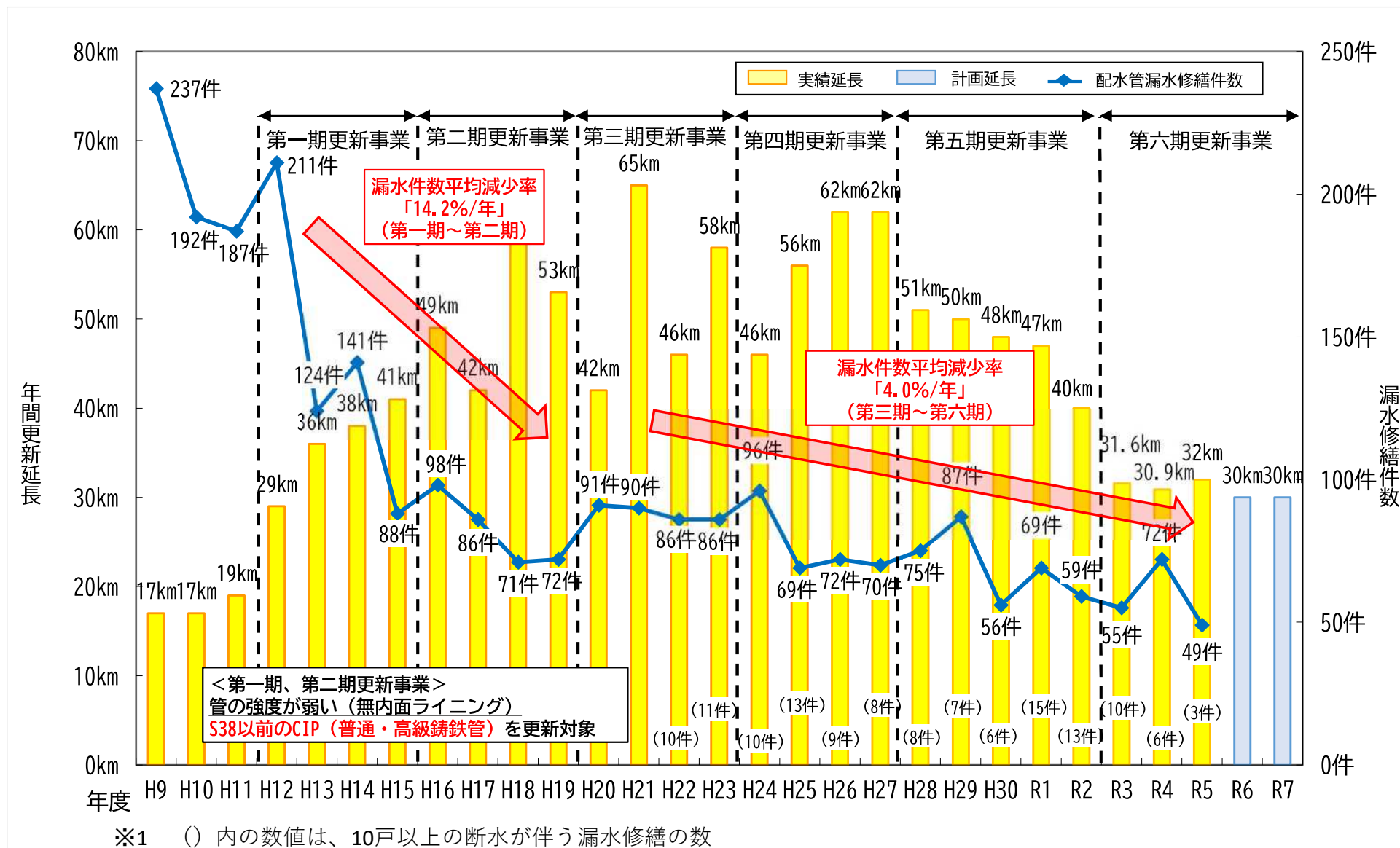
【平準化のイメージ】



施設の老朽化に対しては、適切な維持管理に努めつつ、長寿命化を進め、ライフサイクルコストの最小化と平準化に取り組んでいる。

4 施設の状況と現在の取組 (4)現在の取組 ②管路更新と漏水発生件数

【配水管更新延長と漏水件数の推移】



H12年から更新計画を開始し、老朽配水管の早期解消に取り組み、漏水事故は減少傾向。

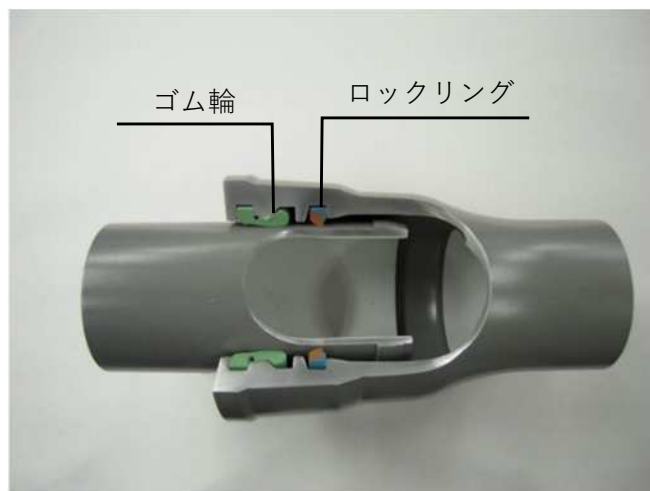


浄水場の耐震補強工事（床版増厚工事）



配水池の耐震補強工事
（内面からの壁・柱等の補強）

※国土交通省HPより



管路の耐震継手

※一般財団法人日本ダクタイル鉄管協会より



耐震管布設状況

※基幹浄水場

穴生・井手浦・本城浄水場

これら3つの浄水場で給水区域の
給水量の9割をカバー

※基幹配水池

応急給水拠点配水池（各区1つ）と
給水戸数1万戸以上の配水池

施設の更新に合わせて、耐震化も推進。

水道事業は、基幹浄水場や基幹配水池、広域避難地等に至る配水管などを優先的に耐震化。

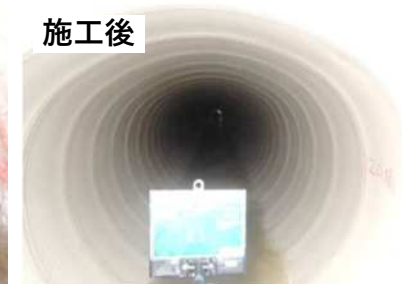
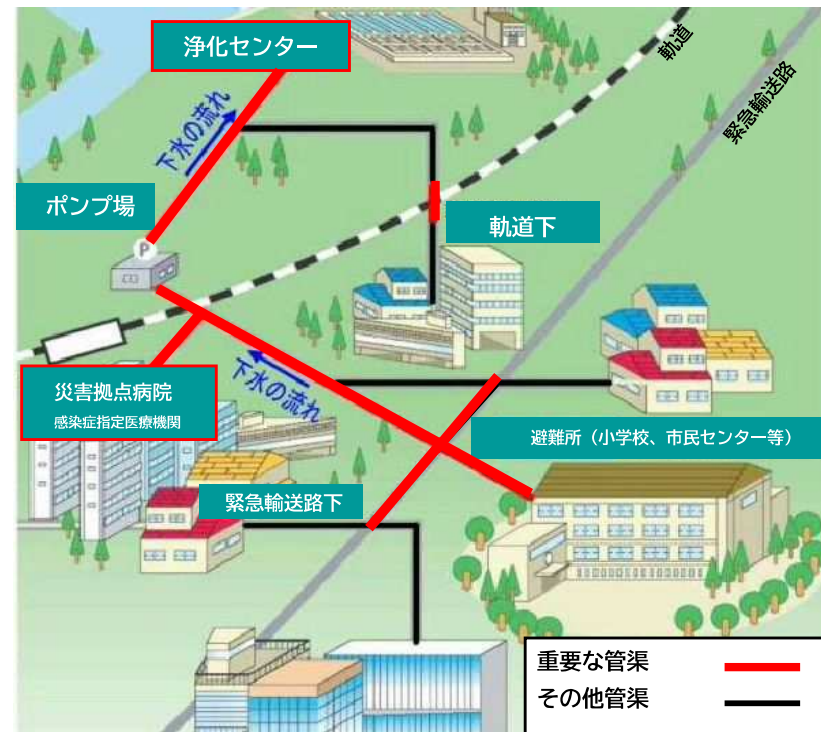
4 施設の状況と現在の取組 (4)現在の取組 ③施設の耐震化 ii 下水道事業



耐震診断により補強箇所を選定



中空部に耐震壁を設置
ポンプ場の耐震化



管渠の耐震化

下水道事業は、重要な15ポンプ場や管渠を優先的に耐震化。

- ※重要な15ポンプ場：浄化センターに近接するポンプ場や、災害拠点病院などからの排水を受けるポンプ場
- ※重要な管渠：浄化センターとポンプ場を結ぶ管渠や、災害拠点病院や防災拠点などと浄化センターを結ぶ管渠、緊急輸送道路下や軌道下の管渠

4 施設の状況と現在の取組 (4)現在の取組 ④現中期経営計画の目標・実績 i 水道事業

項目	R5時点			R7時点
	予定	実績	進捗状況	計画(目標)
1-1-1 アセットマネジメント手法を活用した効率的・計画的な更新				
浄水施設の長寿命化	3箇所	3箇所	a	5箇所
配水池の長寿命化	5箇所	4箇所	b	9箇所
導送水管更新	5.1km	2.9km	c	6.7km
配水管更新	113km	94.5km	b	185km
1-3-1 上下水道施設の耐震化				
浄水場の耐震化	59.2%	59.2%	a	59.2%
配水池の耐震化	55.7%	55.7%	a	60.1%
基幹管路の耐震適合率	50.4%	51.0%	a	51.6%
広域避難地等に至る配水管の耐震化	累計23箇所	累計25箇所	a	累計26箇所

水道施設の更新や耐震化については、現中期経営計画策定時のR5年度時点の予定に対し、**配水池の長寿命化や、管路の更新に遅れ**が生じている。

※進捗状況については本市行政評価を参考に、目標に対して

100%以上：a、100%未満 60%以上：b、60%未満 40%以上：c、40%未満：d としている

4 施設の状況と現在の取組 (4)現在の取組 ⑤現中期経営計画の目標・実績 ii 下水道事業

項目	R5時点			R7時点
	予定	実績	進捗状況	計画(目標)
1-1-1 アットマネジメント手法を活用した効率的・計画的な更新				
浄化センター・ポンプ場設備の改築・更新	75設備	58設備	b	120設備
下水道管渠の点検調査	330km	323km	b	550km
下水道管渠の改築・更新	69.0km	34.6km	c	115km
1-3-1 上下水道施設の耐震化				
重要な15ポンプ場の耐震化	60.0%	46.7%	b	73.3%
重要な管渠の耐震化	49.2%	48.9%	b	50.7%

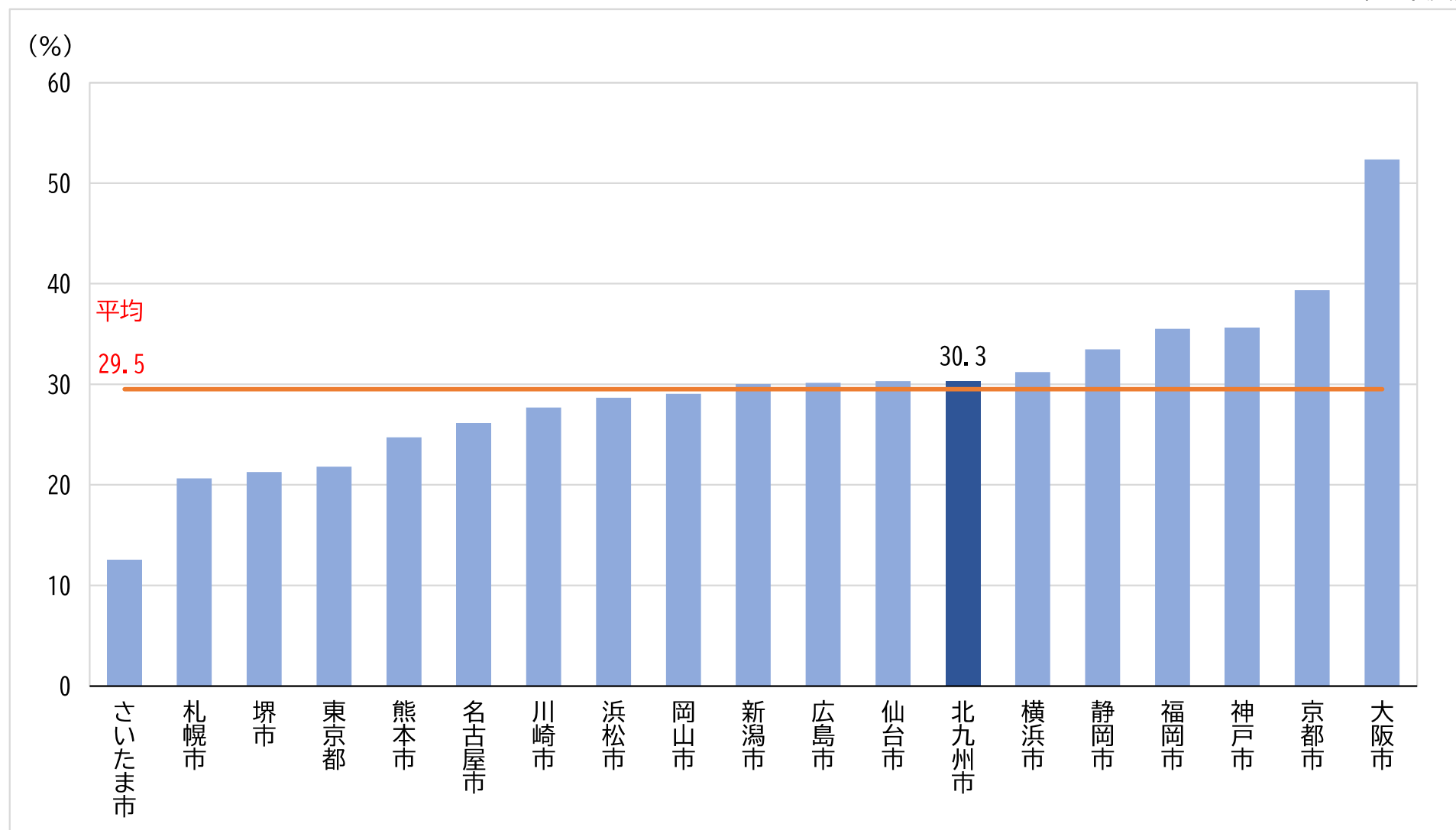
下水道施設の更新や耐震化については、現中期経営計画策定時のR5年度時点の予定に全体的届いておらず、特に**管渠の改築・更新に大きな遅れ**が生じている。

※進捗状況については本市行政評価を参考に、目標に対して

100%以上：a、100%未満 60%以上：b、60%未満 40%以上：c、40%未満：d としている

4 施設の状況と現在の取組 (5)大都市比較 ①水道事業 i 管路経年化率

(R5年度)



本市の水道管路の経年化の状況は、ほぼ大都市平均並。

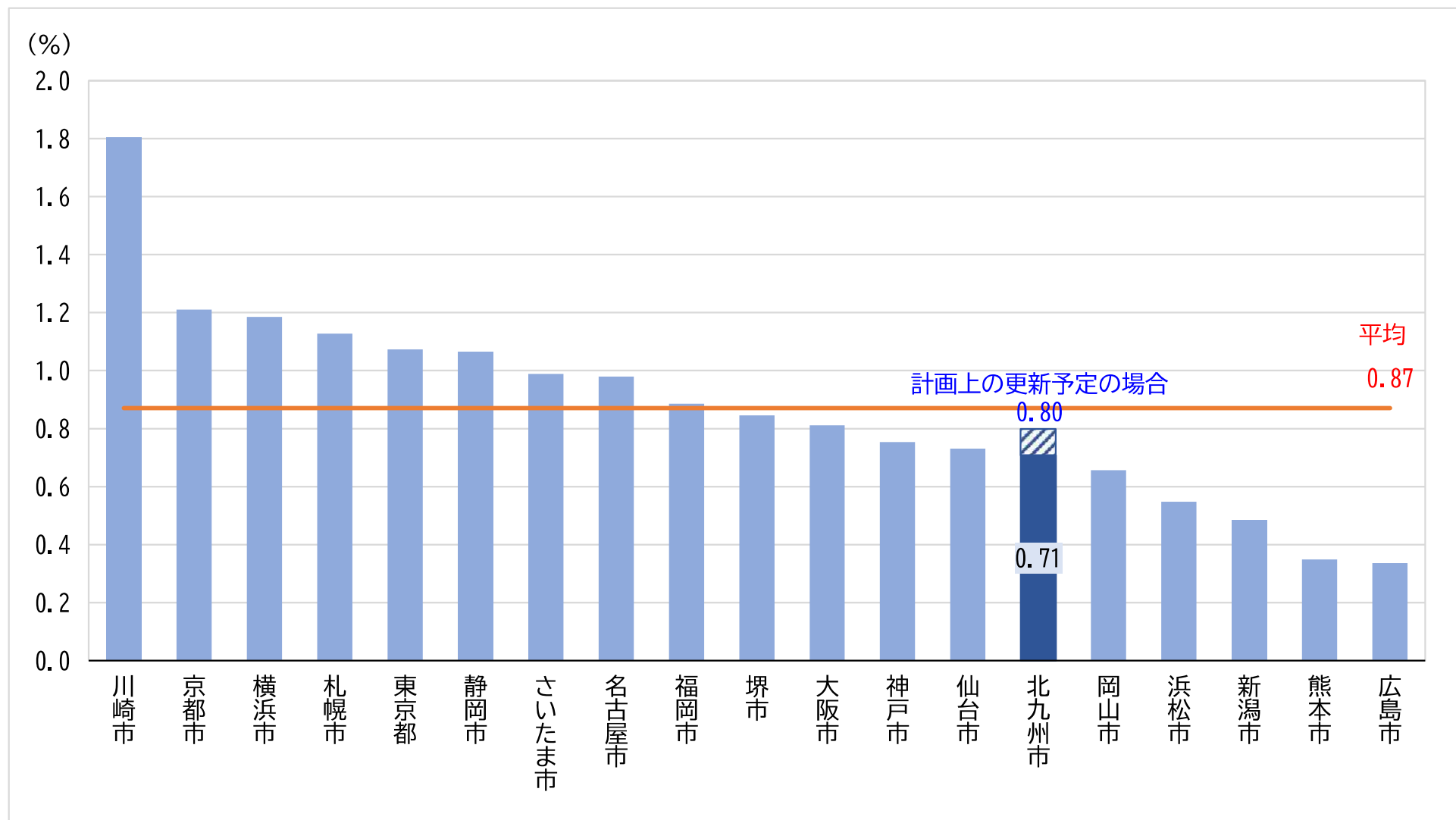
※令和5年度総務省決算統計より

※千葉市・相模原市は大部分が県営であるため除外（以降の資料も同様）

法定耐用年数を経過した管路延長
管路延長 × 100

4 施設の状況と現在の取組 (5)大都市比較 ①水道事業 ii 管路更新率

(R5年度)



本市は19都市中、**低い方から6番目**。

現在のペースでは、水道管路の更新は141年に1回。

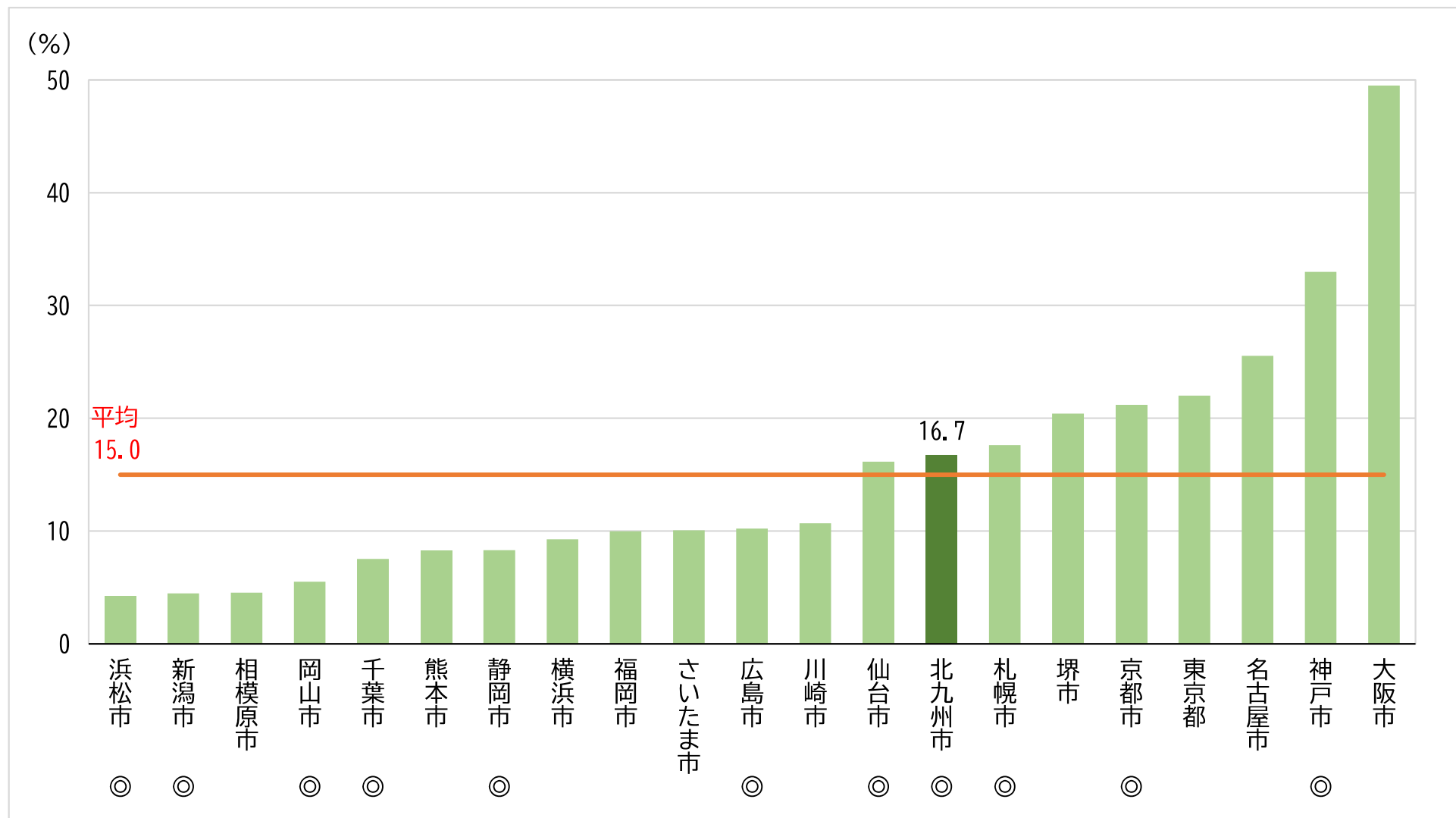
配水管は総延長約4,200kmのうち約32kmしか更新できていない。

※令和5年度総務省決算統計より

$$\frac{\text{当該年度に更新した管路延長}}{\text{管路延長}} \times 100$$

4 施設の状況と現在の取組 (5)大都市比較 ②下水道事業 i 管渠老朽化率

(R5年度)



本市の下水道管渠の老朽化の状況は、ほぼ大都市平均並。

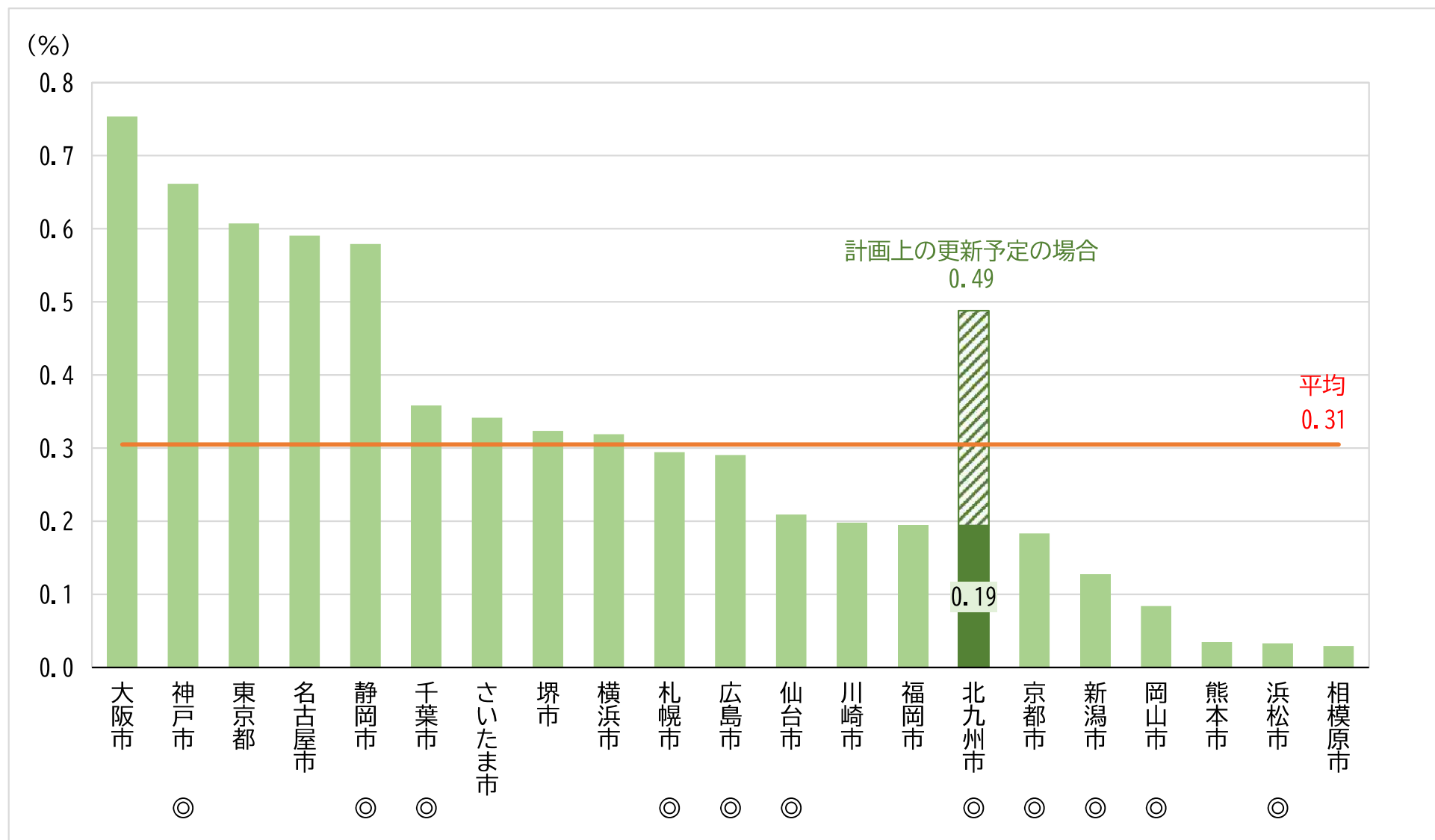
◎印の都市は公共下水道と特定環境保全公共下水道の合算値
その他の都市は公共下水道のみの値（以降の資料も同様）

※令和5年度総務省決算統計より

法定耐用年数を経過した管渠延長
下水道管布設延長 × 100

4 施設の状況と現在の取組 (5)大都市比較 ②下水道事業 ii 管渠改善率

(R5年度)



本市は21都市中、**低い方から7番目**。
水道管路の更新率と比較すると、全国的に低い値。

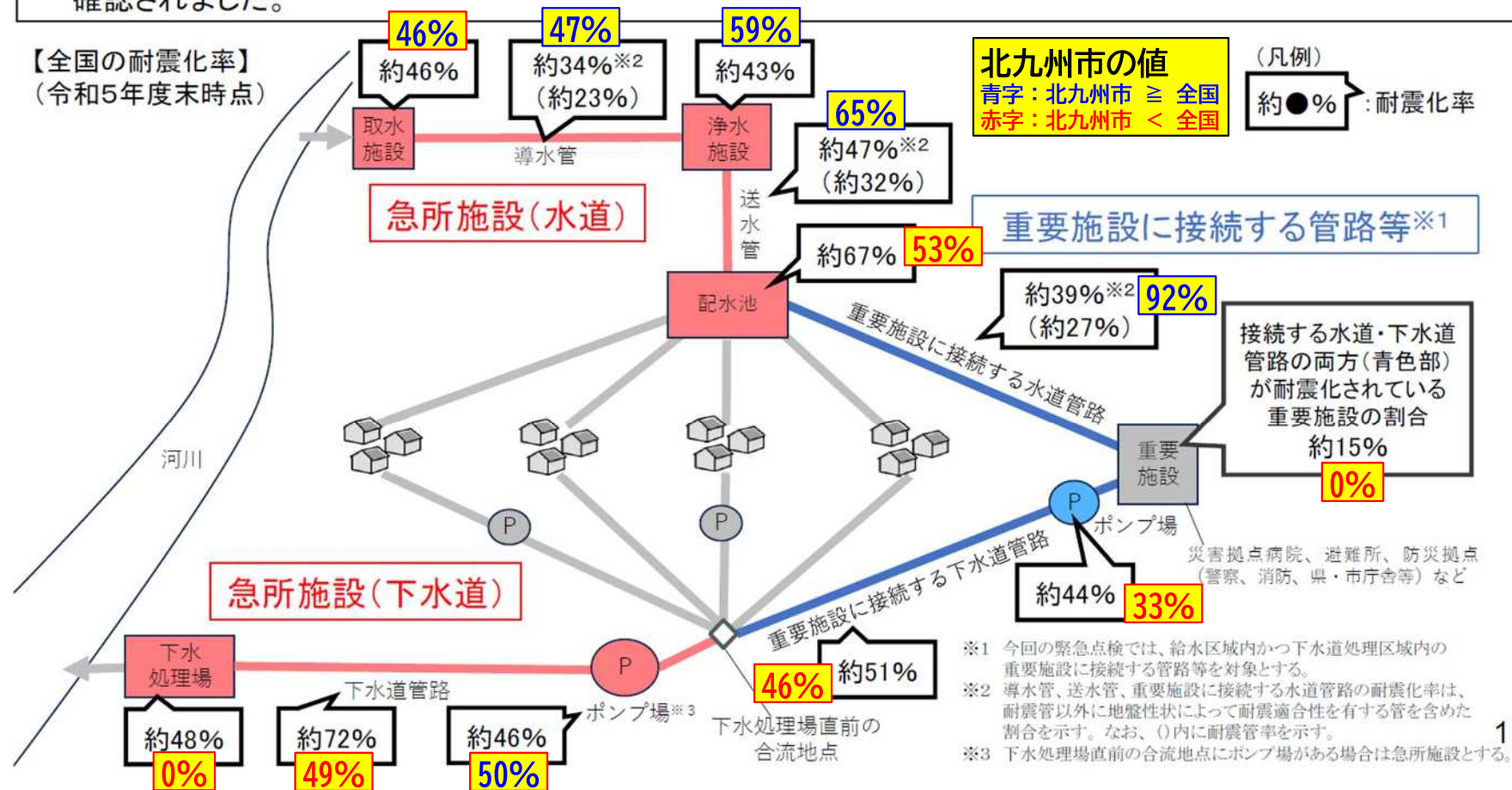
※令和5年度総務省決算統計より

改善（更新・改良・修繕）管渠延長
下水道管布設延長 × 100

4 施設の状況と現在の取組 (5)耐震化の状況の全国比較

上下水道施設の耐震化状況の緊急点検結果(概要)

- 能登半島地震の教訓を踏まえ、上下水道システムの「急所施設」(その施設が機能を失えばシステム全体が機能を失う最重要施設)や避難所などの重要施設に接続する上下水道管路等の耐震化状況について、緊急点検を実施しました。
- 各施設の耐震化率は、下図に示すとおり全体的に低い水準に留まっており、耐震化が十分でないことが改めて確認されました。



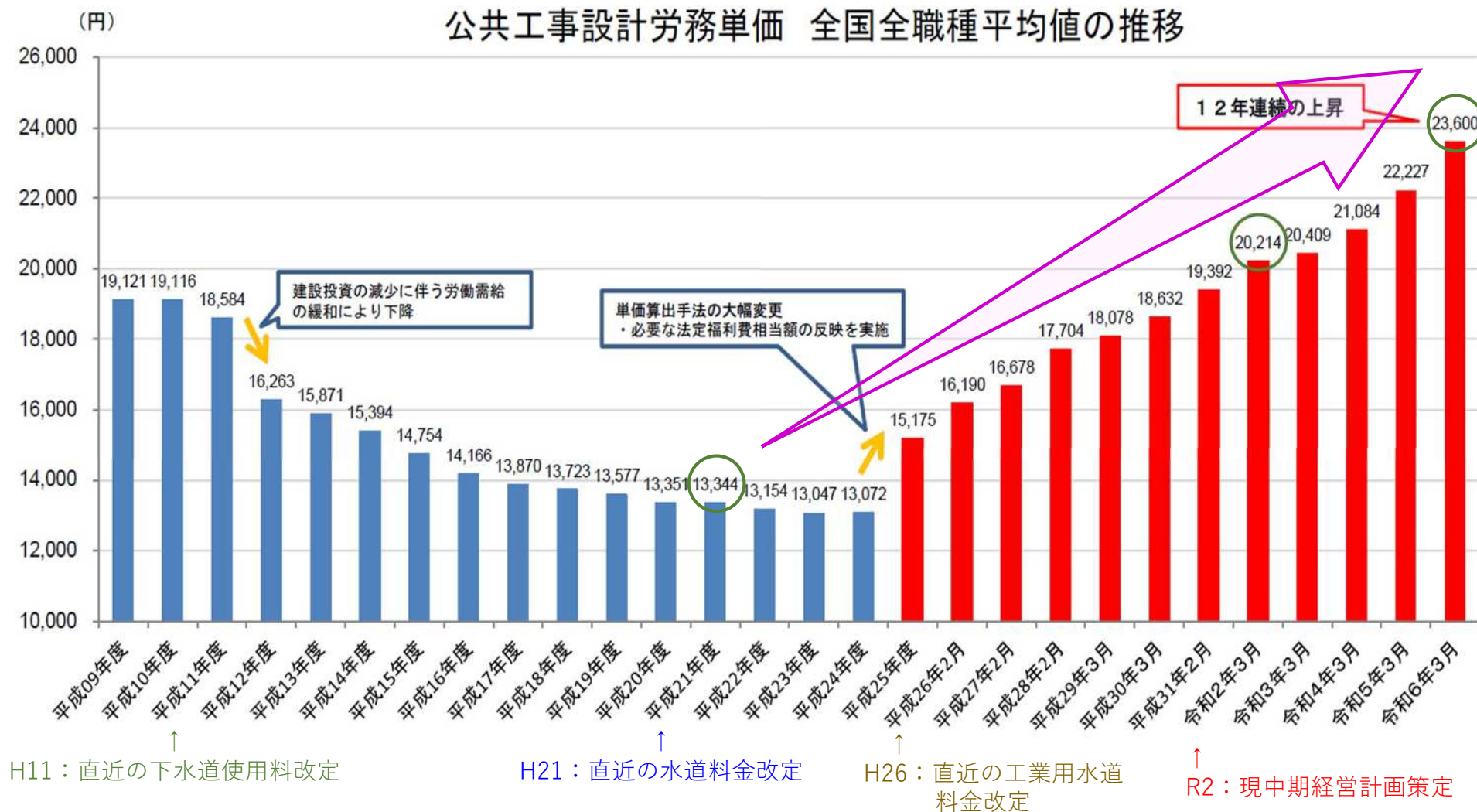
全国の耐震化率と比較すると、**水道事業は配水池、下水道事業は管渠と処理場の耐震化に遅れ**が生じている。

- ・老朽化の進行は4事業のうち、水道事業・下水道事業に課題がある。
 - ・現中期経営計画でも改築・更新に取り組んでいるが、目標に対し遅れが生じている。
 - ・老朽化の進行度合いは大都市平均並みであるが、更新のペースは大都市平均と比較して低い。
 - ・急所施設等の耐震化も、全国の耐震化率を下回っている施設がある。
- 施設の老朽化が進む中、安定した給水や水処理を確保するため、計画的な施設の更新・強靱化が必要

5 事業を取り巻く環境

令和6年3月から適用する公共工事設計労務単価について

資料 2



公共工事設計労務単価（全国全職種平均）は、
H21年度からR6年度で77%増、**R2年度からR6年度で17%増**

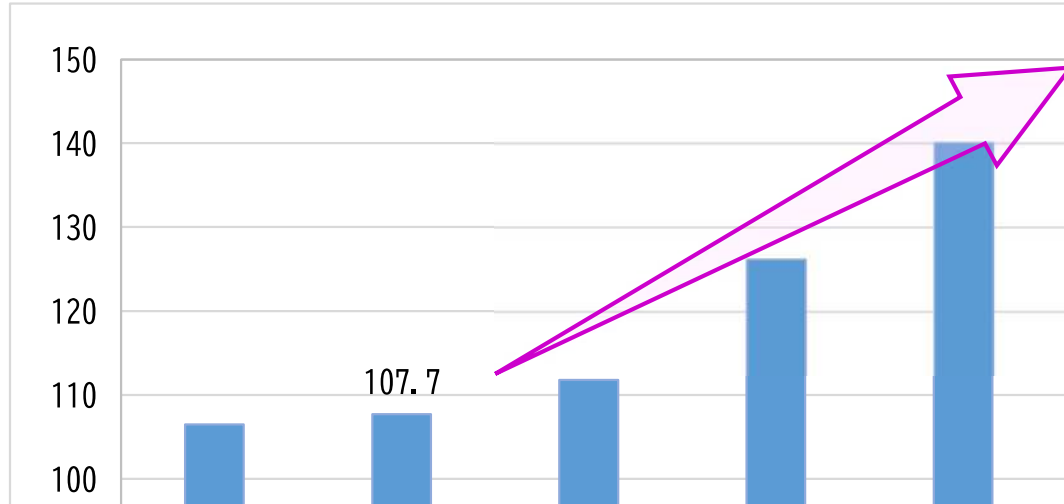
※国土交通省公表
公共工事設計労務単価より

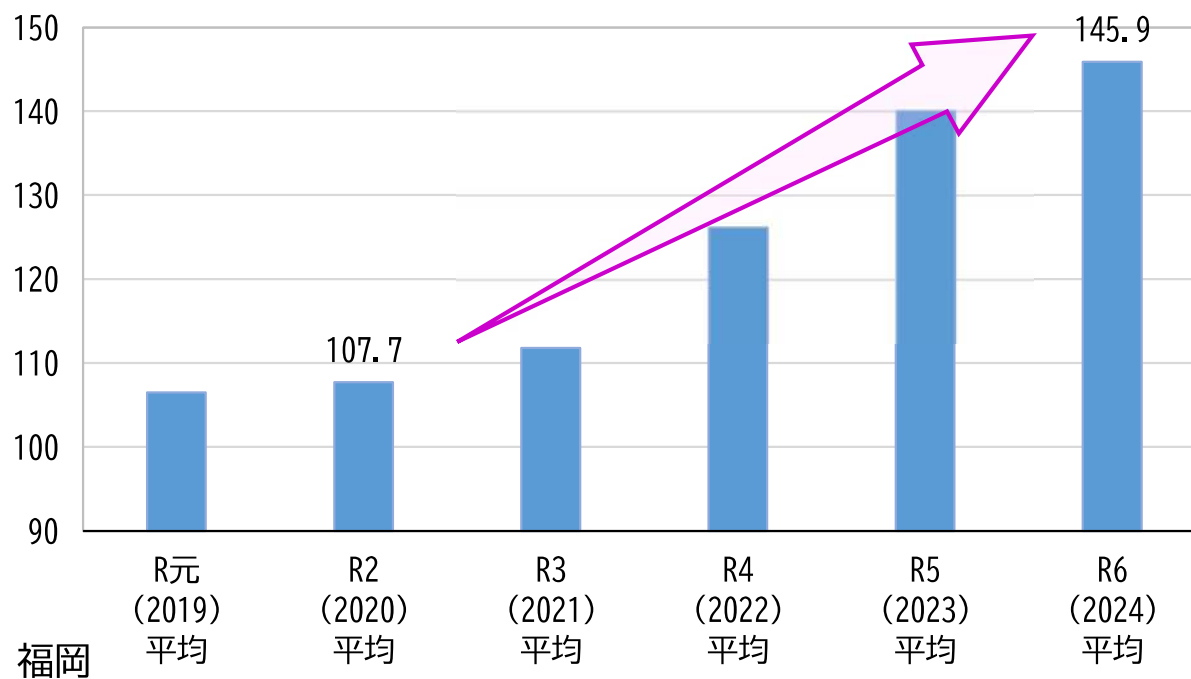
5 取り巻く環境 (1)工事費の高騰 ②資材価格 i 水道・工業用水道事業

1. 都市別・部門別指数 Index by cities

各都市の平成27(2015)年=100

C. Y. 2015=100

部門		上・工業用水道									
都市		Waterworks Index									
City		東京	大阪	名古屋	福岡	那覇	広島	高松	新潟	仙台	札幌
Year Month		Tokyo	Osaka	Nagoya	Fukuoka	Naha	Hiroshima	Takamatsu	Niigata	Sendai	Sapporo
2019年	平均	105.1	108.7	104.8	106.5	106.1	105.7	109.1	102.0	104.3	105.9
2020年	平均	106.3	110.7	105.9	107.7	107.6	106.9	111.3	104.1	105.0	107.4
2021年	平均	110.4	115.0	109.8	111.8	111.6	110.9	115.3	108.3	108.4	111.9
2022年	平均	125.0	128.6	124.1	126.2	125.9	124.7	130.8	123.2	121.9	127.0
2023年	平均	138.6	142.7	139.0	140.1	139.4	138.0	145.2	135.5	134.6	141.2
2024年	平均	143.9	147.8	145.0	145.9	143.9	143.2	151.6	140.2	139.4	147.0
2023年	12月	141.7	145.7	142.0							
2024年	1月	141.7	146.0	142.0							
	2月	141.7	145.9	142.0							
	3月	141.7	145.9	142.4							
	4月	141.7	145.9	143.8							
	5月	142.5	146.0	143.8							
	6月	142.5	146.0	143.9							
	7月	143.4	147.0	144.8							
	8月	145.4	149.4	146.5							
	9月	146.2	150.2	147.4							
	10月	146.5	150.5	147.7							
	11月	146.6	150.4	147.8							
12月	146.8	150.6	148.0								



※一般財団法人 建設物価調査会公表
建設資材物価指数 (2015基準) より

資材価格は、**R2年平均からR6年平均で35%増** (水道・工業用水道)

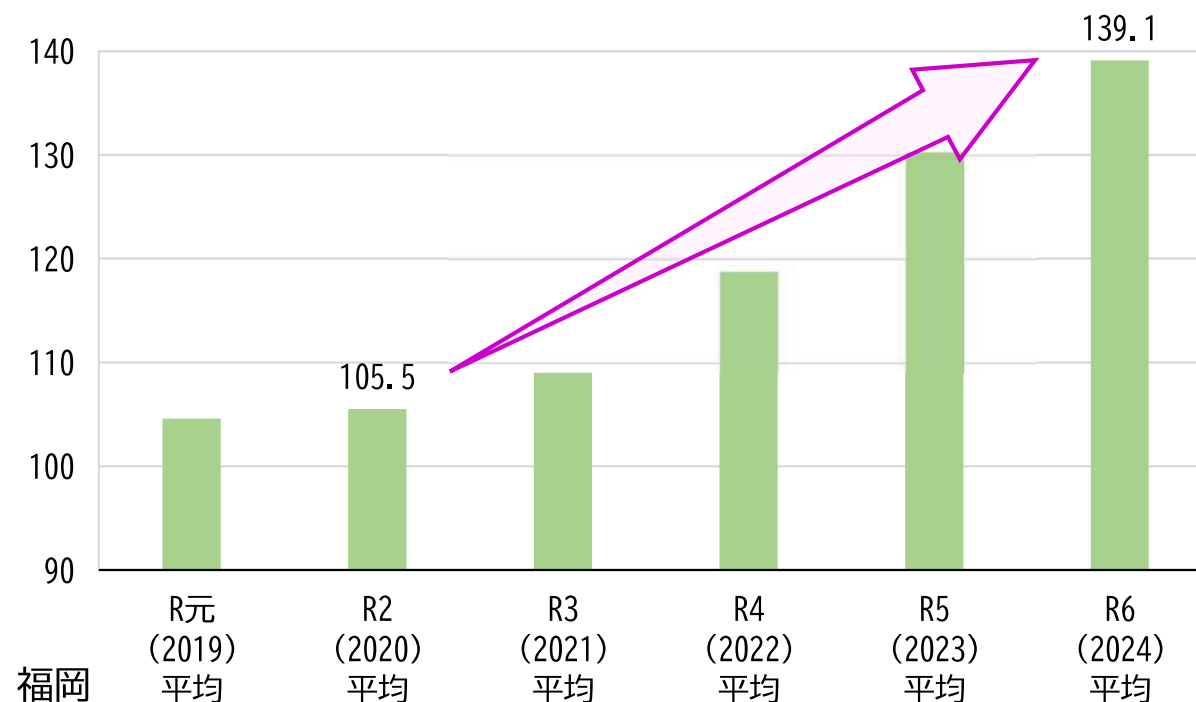
5 取り巻く環境 (1)工事費の高騰 ②資材価格 ii 下水道事業

1. 都市別・部門別指数 Index by cities

各都市の平成27(2015)年=100

C. Y. 2015=100

年 月 Year Month		下水道 Sewer Index								
		東 京	大 阪	名 古 屋	福 岡	那 覇	広 島	高 松	新 潟	仙 台
都 市 City		Tokyo	Osaka	Nagoya	Fukuoka	Naha	Hiroshima	Takamatsu	Niigata	Sendai
2019年	平均	103.4	106.9	103.0	104.6	104.2	103.9	107.4	100.0	102.5
2020年	平均	104.1	108.7	103.7	105.5	105.4	104.9	109.3	101.9	102.8
2021年	平均	107.9	112.9	107.1	109.1	108.9	108.5	113.0	105.5	105.7
2022年	平均	118.1	121.9	116.9	118.8	118.9	117.5	123.5	116.2	115.0
2023年	平均	129.4	133.2	129.9	130.3	131.1	128.3	134.9	126.1	125.4
2024年	平均	137.7	140.5	138.6	139.1	138.2	135.9	143.9	133.2	132.9
2023年	12月	134.4	138.2	135.5						
2024年	1月	135.1	138.2	135.5						
	2月	135.1	138.2	135.5						
	3月	135.2	138.4	135.8						
	4月	135.4	138.5	137.3						
	5月	136.8	139.1	137.9						
	6月	136.9	139.3	138.0						
	7月	137.8	140.2	138.9						
	8月	139.0	141.8	139.8						
	9月	139.5	142.4	140.4						
	10月	140.2	142.9	141.1						
	11月	140.4	143.0	141.3						
	12月	140.8	143.9	141.6						



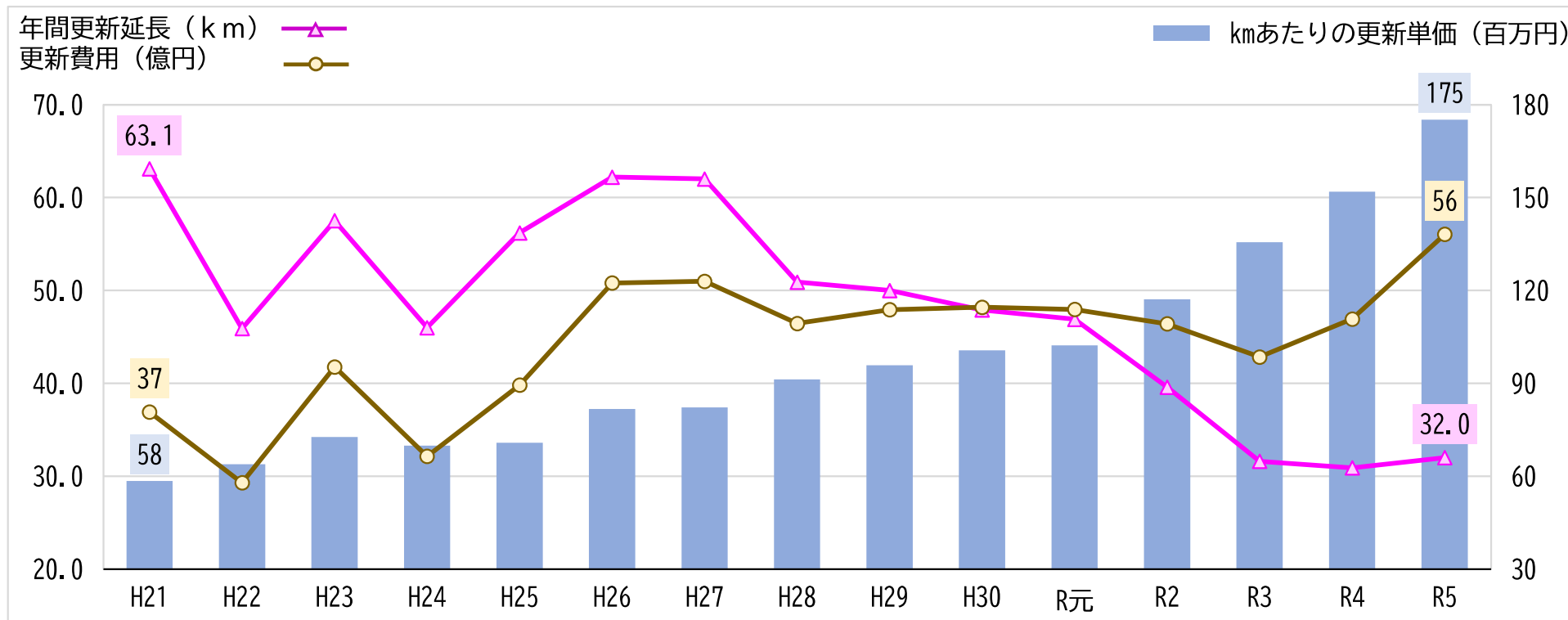
※一般財団法人 建設物価調査会公表
建設資材物価指数 (2015基準) より

資材価格は、**R2年平均からR6年平均で32%増** (下水道)

5 取り巻く環境 (1)工事費の高騰 ③工事費高騰による影響 i 水道事業

【配水管の更新状況】（水道事業）

（税抜額）



	H21年度	R5年度	H21比
配水管更新費用	37億円	56億円	約5割増
配水管更新単価	58百万円	175百万円	約3倍
年間更新延長	63.1km	32.0km	約半減

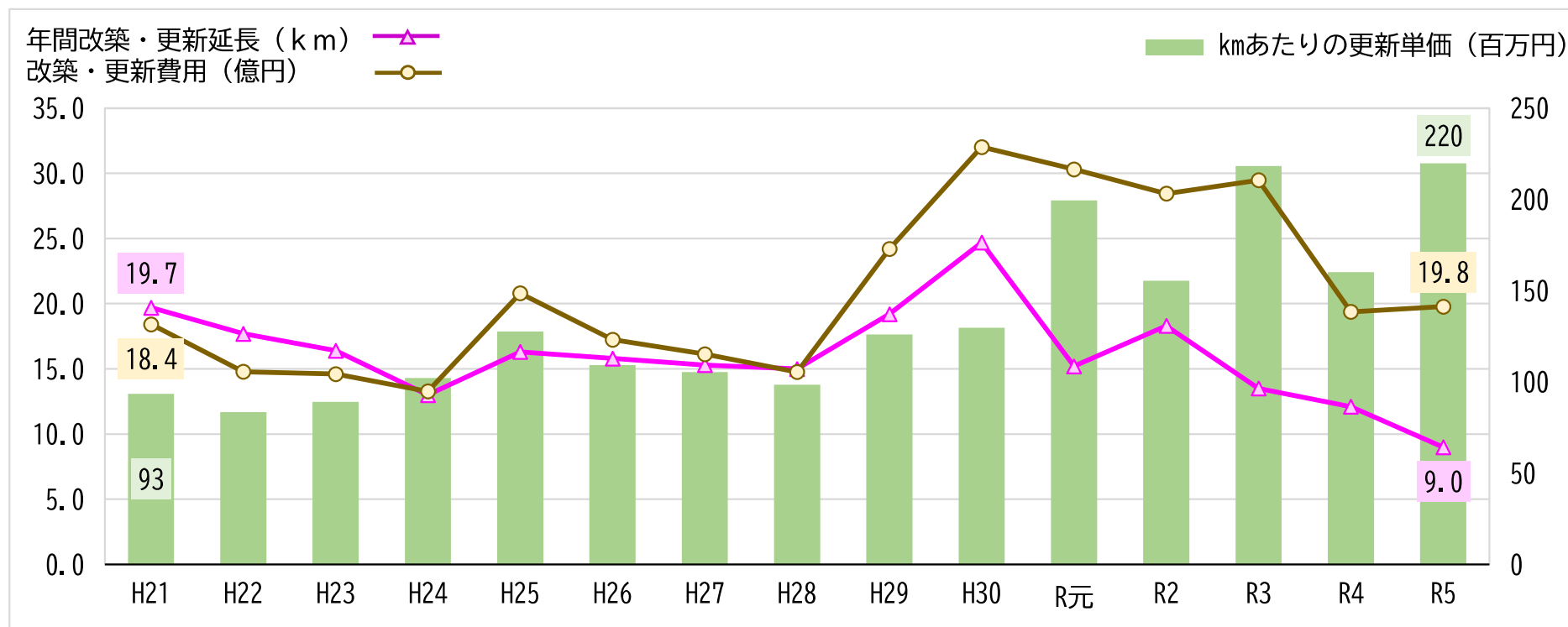


水道管路（配水管）の更新状況について、更新費用は増やしているが、更新ペースは単価の上昇により減少。

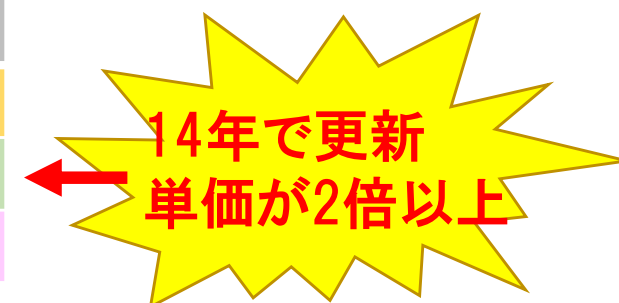
5 取り巻く環境 (1)工事費の高騰 ③工事費高騰による影響 ii 下水道事業

【下水道管渠の改築・更新状況】（下水道事業）

（税抜額）



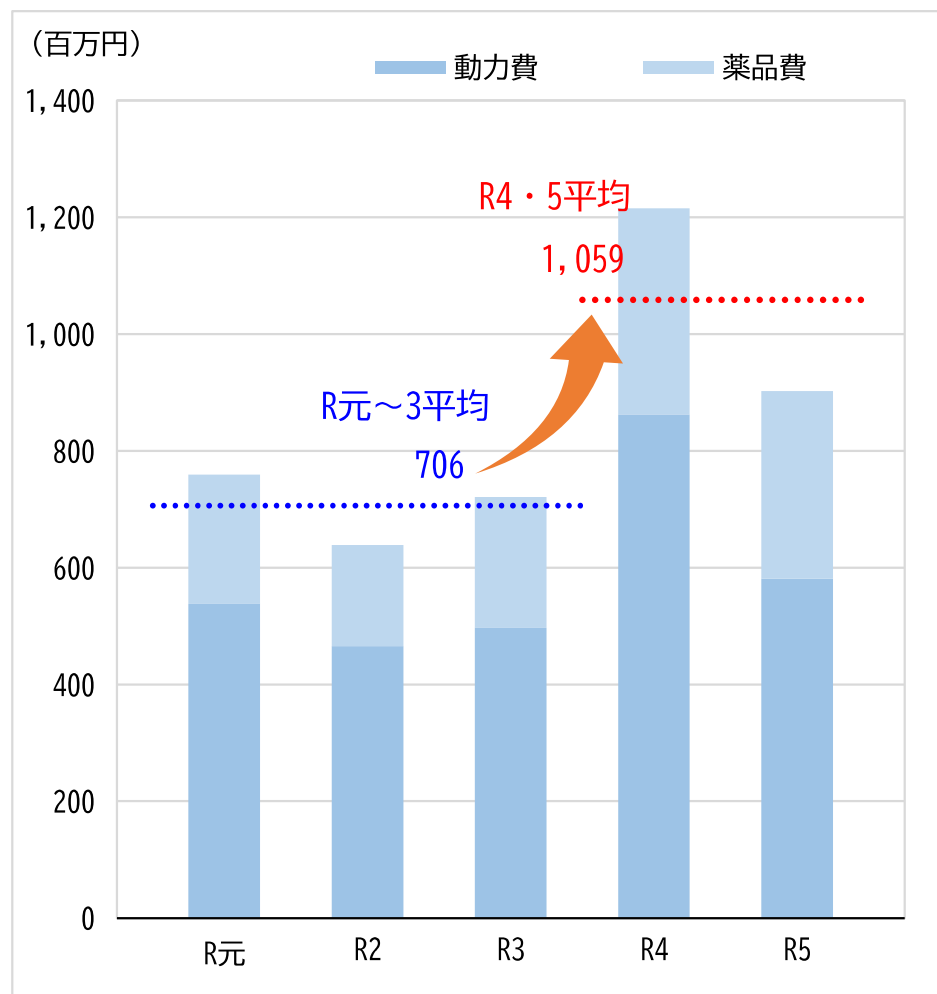
	H21年度	R5年度	H21比
下水道管渠改築・更新費用	18.4億円	19.8億円	1割弱の増
下水道管渠改築・更新単価	93百万円	220百万円	約2.4倍
年間改築・更新延長	19.7km	9.0km	約半減



水道事業の配水管更新と比較すると年度による増減はあるが、下水道管渠の改築・更新についても、改築・更新ペースは単価の上昇により減少。

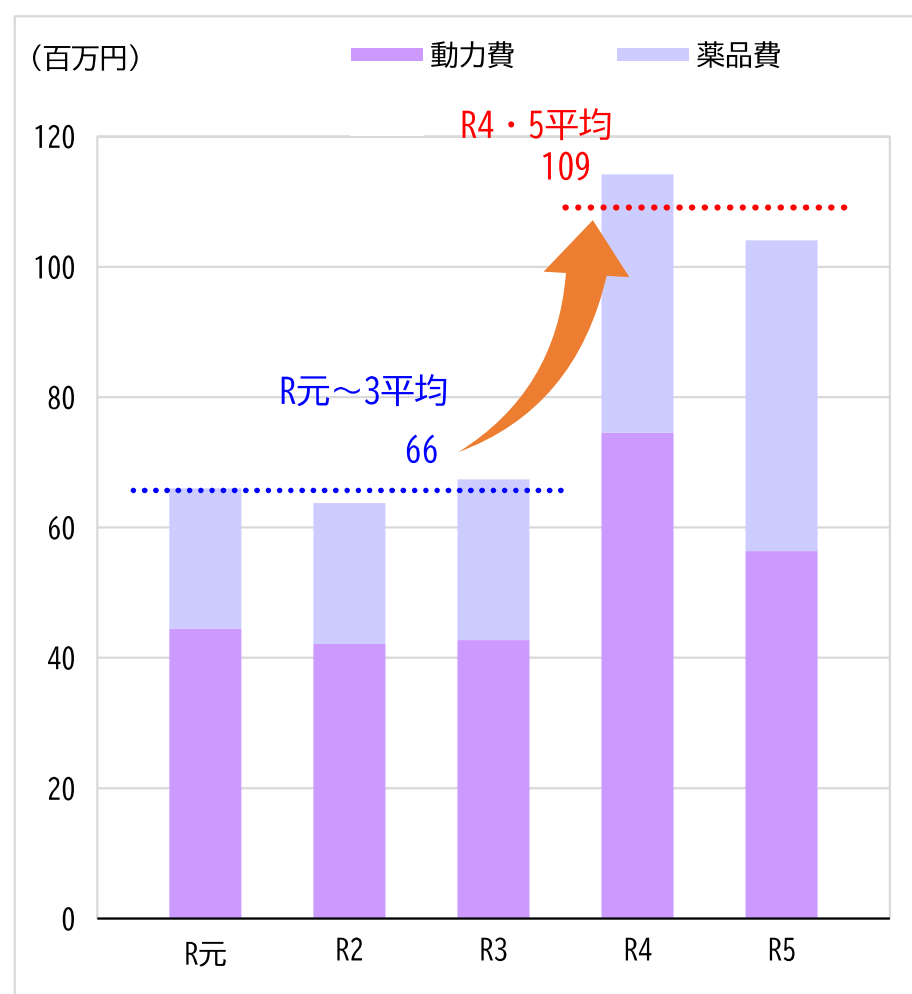
5 取り巻く環境 (2)動力費・薬品費の高騰 ①水道事業・水道用水供給事業

【水道事業】



【水道用水供給事業】

(税抜額)



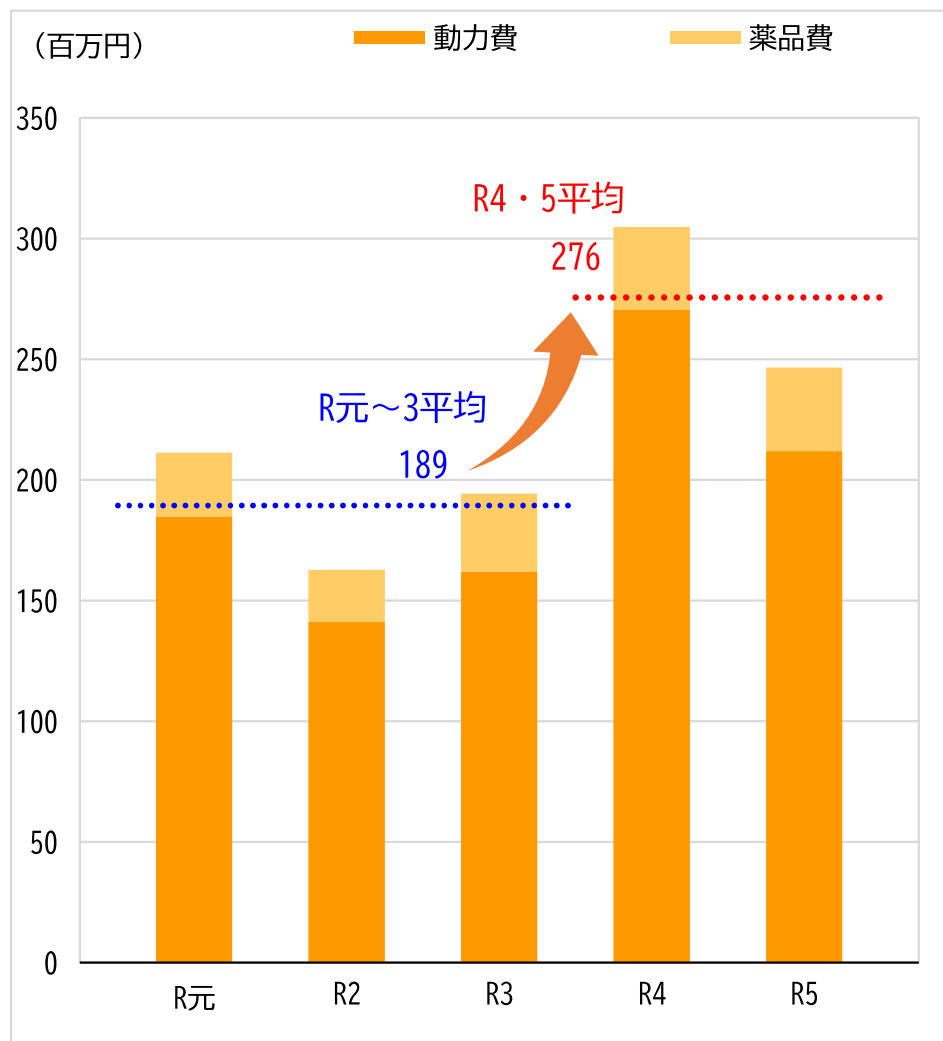
動力費（電気代）や薬品費が高騰し、R元～R3の平均に比べ、R4・5の平均は
水道事業は50%増加、水道用水供給事業は66%増加。

水道事業については、有収水量が減少しているが、変動費である動力費・薬品費が増加。
 (水道用水供給事業は、有収水量も増加している。)

※水道事業の受託費・宗像地区水道事業費の浄化費用については、水道料金以外の収入で賄われるため除いている

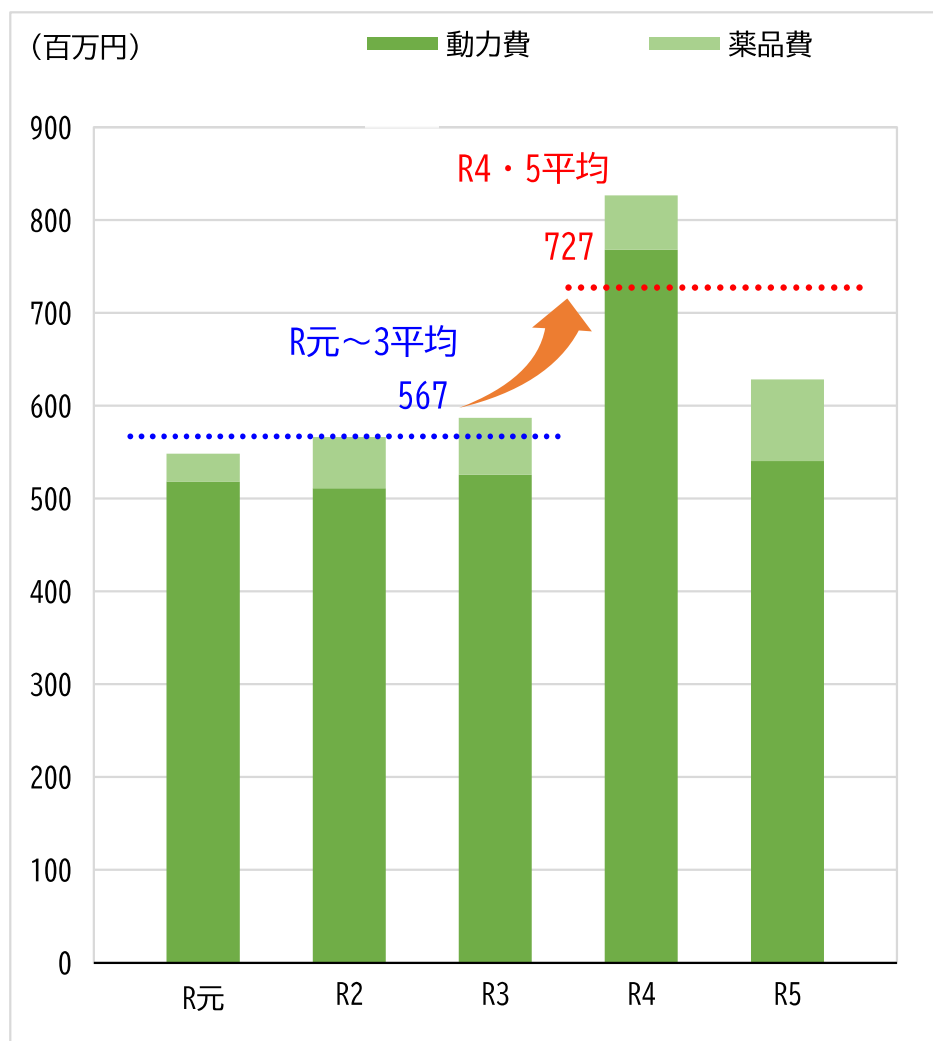
5 取り巻く環境 (2)動力費・薬品費の高騰 ②工業用水道事業・下水道事業

【工業用水道事業】



【下水道事業】

(税抜額)



R元~R3の平均に比べ、R4・5の平均は
工業用水道事業は46%増加、下水道事業は28%増加。

下水道事業については、有収水量が減少しているが、変動費である動力費・薬品費が増加。
 (工業用水道事業は、契約水量は横ばいで推移。)

上下水道地震対策検討委員会 最終とりまとめについて

- 令和6年能登半島地震においては、最大約14万戸で断水が発生するなど上下水道施設の甚大な被害が発生。
- 耐震化していた施設では概ね機能が確保できていたものの、耐震化未実施であった基幹施設等で被害が生じたことで広範囲での断水や下水管内の滞水が発生するとともに、復旧の長期化を生じさせた。



浄水場の被害（珠洲市）



下水を集約し処理場へ送る圧送管の被災現場（珠洲市）



送水管の被害（七尾市）



マンホール浮上現場（中能登町）

70

令和6年能登半島地震では多くの上下水道施設が被災したが、その一方で、耐震化済みの施設では概ね機能が確保されており、耐震化の有効性が確認された。

上下水道地震対策検討委員会 最終とりまとめ 概要

- 能登半島地震では「水」が使えることの重要性・公共性があらためて認識
- 今般の被害を踏まえつつ、上下水道の地震対策を強化・加速化するため、関係者一丸となって取組を推進

被災市町での整備の方向性

- 復興まちづくりや住民の意向等を踏まえつつ、分散型システム活用も含めた災害に強く持続可能な将来にふさわしい整備
- 代替性・多重性の確保と、事業の効率性向上とのバランスを図ったシステム構築
- 人口動態の変化に柔軟に対応できる等の新技術の積極的な導入
- 台帳のデジタル化や施設の遠隔監視などのDXの推進
- 広域連携や官民連携による事業執行体制や災害対応力の更なる強化等

今後の地震対策

- 上下水道システムの「急所」となる施設の耐震化
- 避難所など重要施設に係る上下水道管路の一体的な耐震化
- 地すべりなどの地盤変状のおそれのある箇所を避けた施設配置
- 可搬式浄水施設・設備／汚水処理施設・設備の活用などによる代替性・多重性の確保
- マンホールの浮上防止対策・接続部対策
- 人材の確保・育成や新技術の開発・実装等

上下水道一体の災害対応

- 国が上下水道一体の全体調整を行い、ブッシュ型で復旧支援する体制の構築
- 処理場等の防災拠点化による支援拠点の確保
- 機能確保優先とした上下水道一体での早期復旧フローの構築
- 点検調査技術や復旧工法の技術開発
- DXを活用した効率的な災害対応
- 宅内配管や汚水溢水などの被害・対応状況の早期把握、迅速な復旧方法・体制の構築等

地震対策の強化・加速化が求められている。

- ・ 労務単価や資材価格の高騰により、施設の更新費用は増加し、更新ペースが鈍化している。
 - ・ 電気代や薬品費の高騰により浄化費用が大幅に増加している。
 - ・ 能登半島地震を契機に、耐震化の有効性が再認識されるとともに、その強化・加速化が求められている。
- 費用が増加する一方、施設の強靱化が求められている。

6 運営に係る財源

6 運営に係る財源 (1)独立採算制

	一般行政事務	水道事業等
運営に係る主な財源	税金	料金

一般行政事務に要する経費が、主に租税によって賄われるのに対し、水道事業・水道用水供給事業・工業用水道事業・下水道事業に要する経費は、利用者からの対価である料金等によって賄われる。

ただし、料金等によって賄うことが適当でない経費については、一般会計や他の特別会計が負担する。

(例) 水道事業 : 消防活動で使用する消火栓の設置
下水道事業 : 雨水の処理

※適正な経費負担区分を前提とした独立採算が原則。
(地方公営企業法第十七条の二第2項に規定)

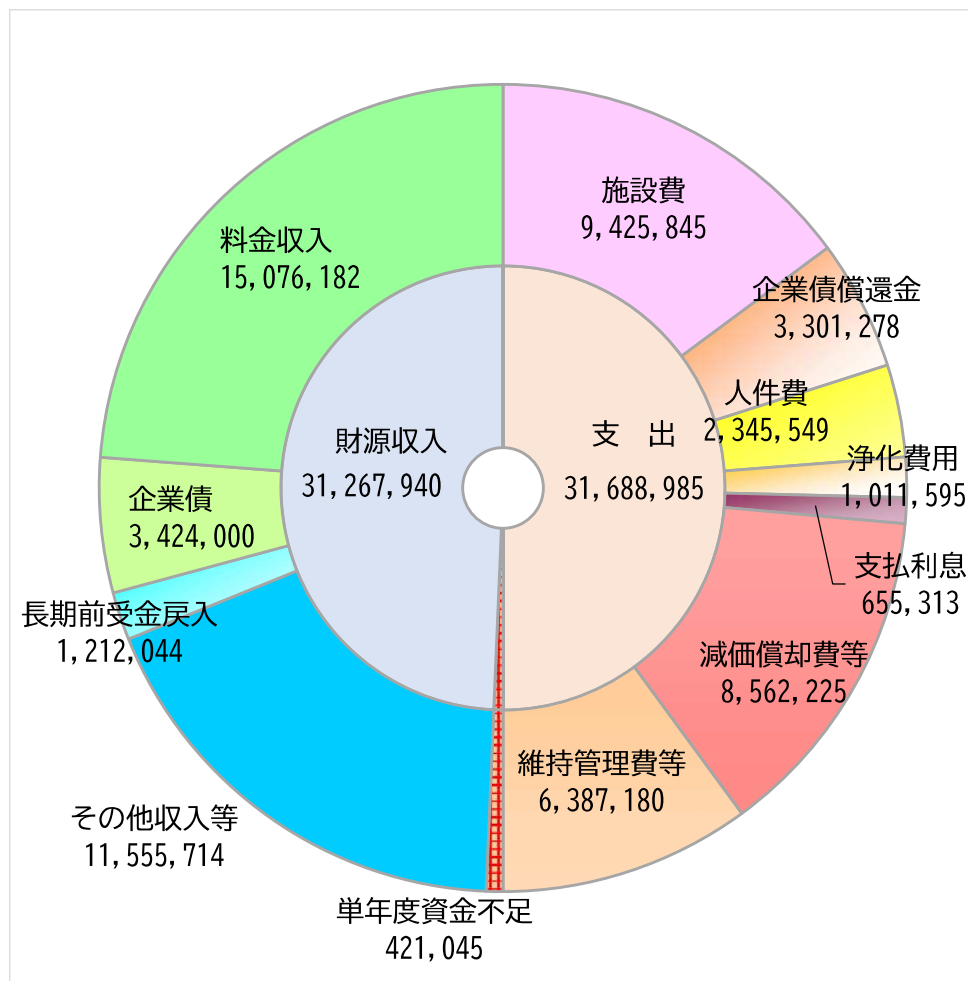
○地方公営企業法 (経費の負担の原則)

第十七条の二 次に掲げる地方公営企業の経費で政令で定めるものは、地方公共団体の一般会計又は他の特別会計において、出資、長期の貸付け、負担金の支出その他の方法により負担するものとする。

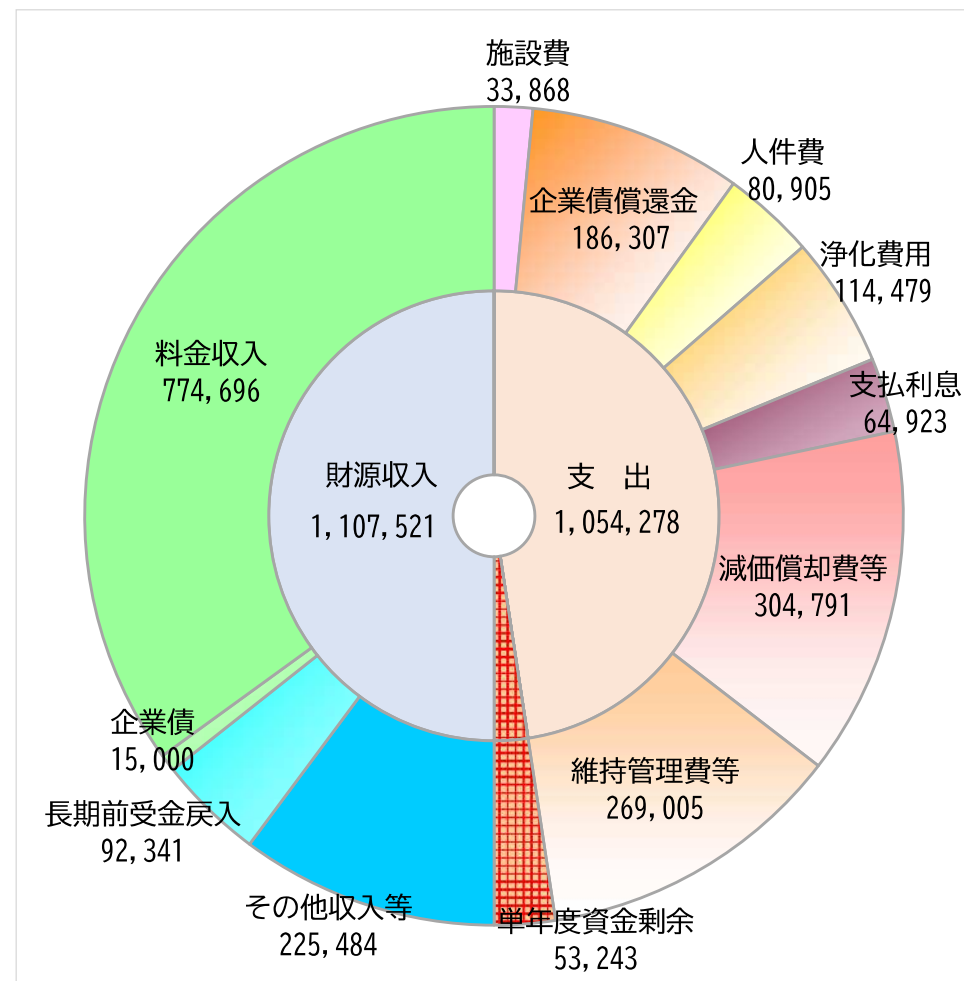
- 一 その性質上当該地方公営企業の経営に伴う収入をもつて充てることが適当でない経費
 - 二 当該地方公営企業の性質上能率的な経営を行なつてもなおその経営に伴う収入のみをもつて充てることが客観的に困難であると認められる経費
- 2 地方公営企業の特別会計においては、その経費は、前項の規定により地方公共団体の一般会計又は他の特別会計において負担するものを除き、当該地方公営企業の経営に伴う収入をもつて充てなければならない。

6 運営に係る財源 (2)本市の主な財源 ①水道事業・水道用水供給事業

【水道事業】



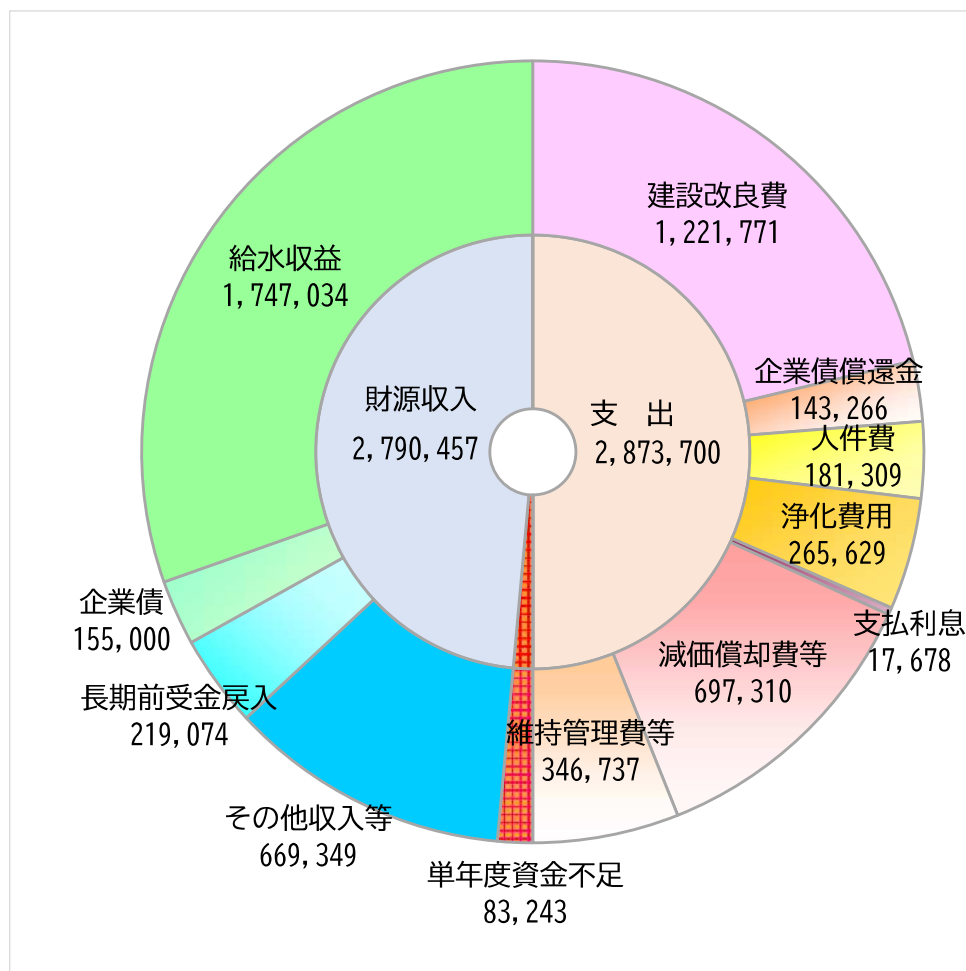
【水道用水供給事業】



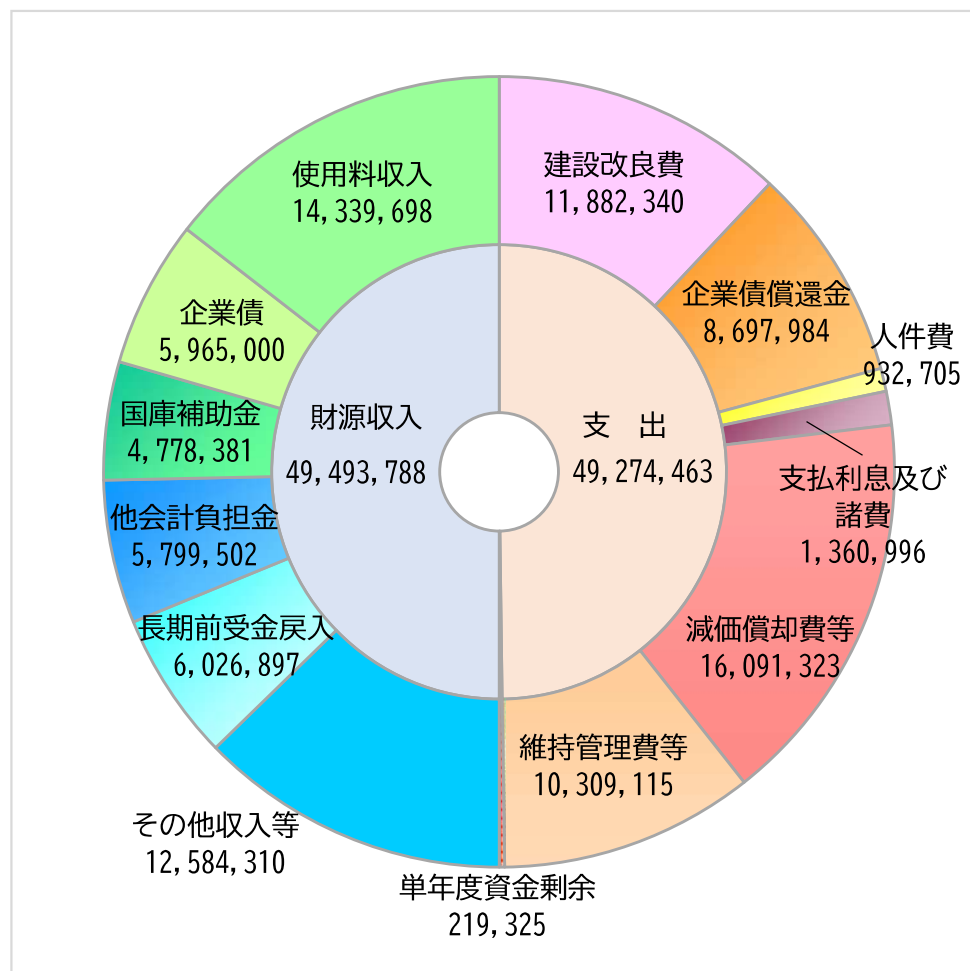
水道事業、水道用水供給事業ともに、財源のうち料金収入が最も大きい割合を占めている。水道事業では、料金収入に次いで企業債が大きい割合を占めているが、水道用水供給事業は施設費が少額であることから、企業債収入も少額。

6 運営に係る財源 (2)本市の主な財源 ②工業用水道事業・下水道事業

【工業用水道事業】



【下水道事業】



工業用水道事業、下水道事業ともに、財源のうち料金（使用料）収入が最も大きい割合を占めている。

下水道事業は他の事業と比べ、国庫補助金や他会計負担金の額が大きい。
（他会計負担金のうち、55億円が雨水処理負担金。）

6 運営に係る財源 (3)企業債

企業債とは、財政上必要とする資金を外部から調達することによって負担する債務で、その履行が一会計年度を超えて行われるもの。（長期の借入金。）

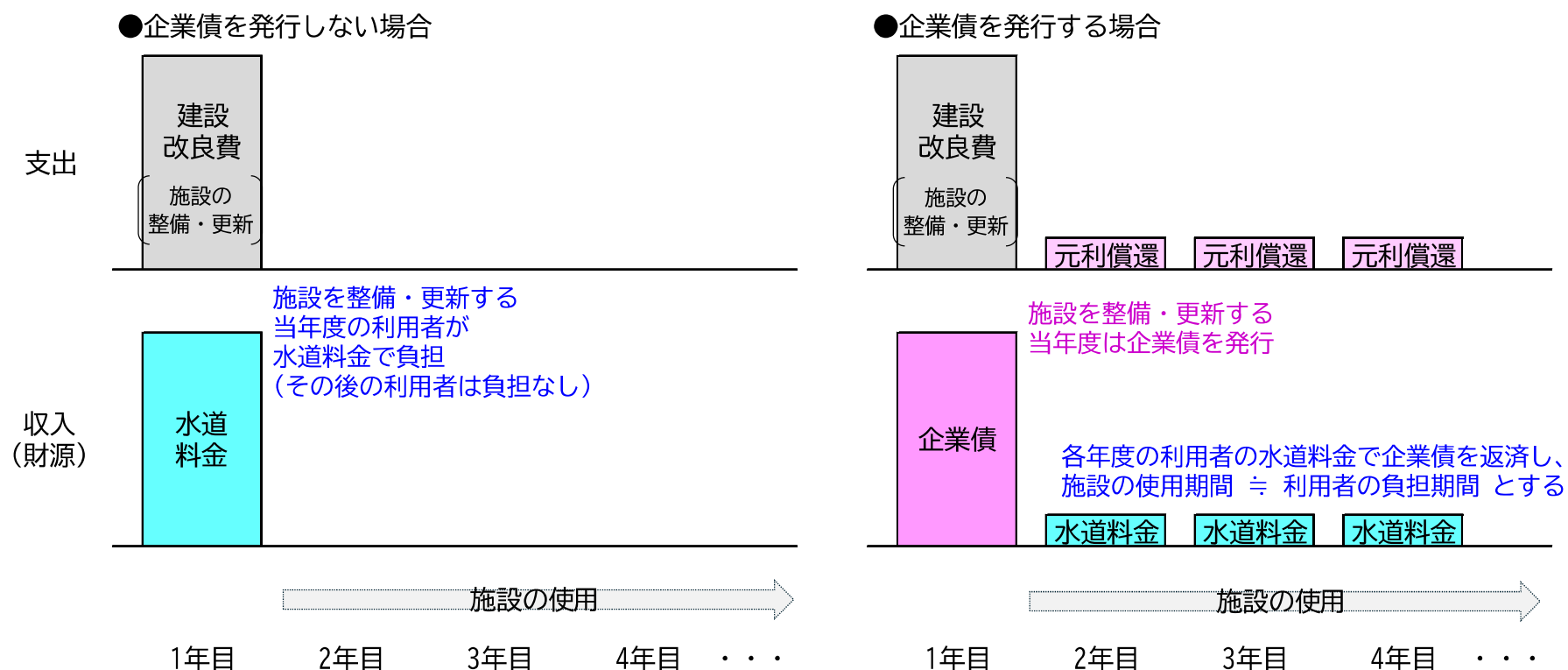
対象：資本的支出の建設改良費のうち、償還期間より法定耐用年数が長いものにかかる施設の整備や更新等の財源とすることが可能。（本市は現在30年で償還。）

効果：施設の整備や更新時は企業債を財源とし、後年度に企業債の元金や利息の支払いを行うことで、長期間にわたって使用する施設の整備費用を後年度に分散することができる。

→①費用の平準化、世代間の負担の適正化を図ることが可能。

②但し、支払利息が発生するため、負担の総額は増加。

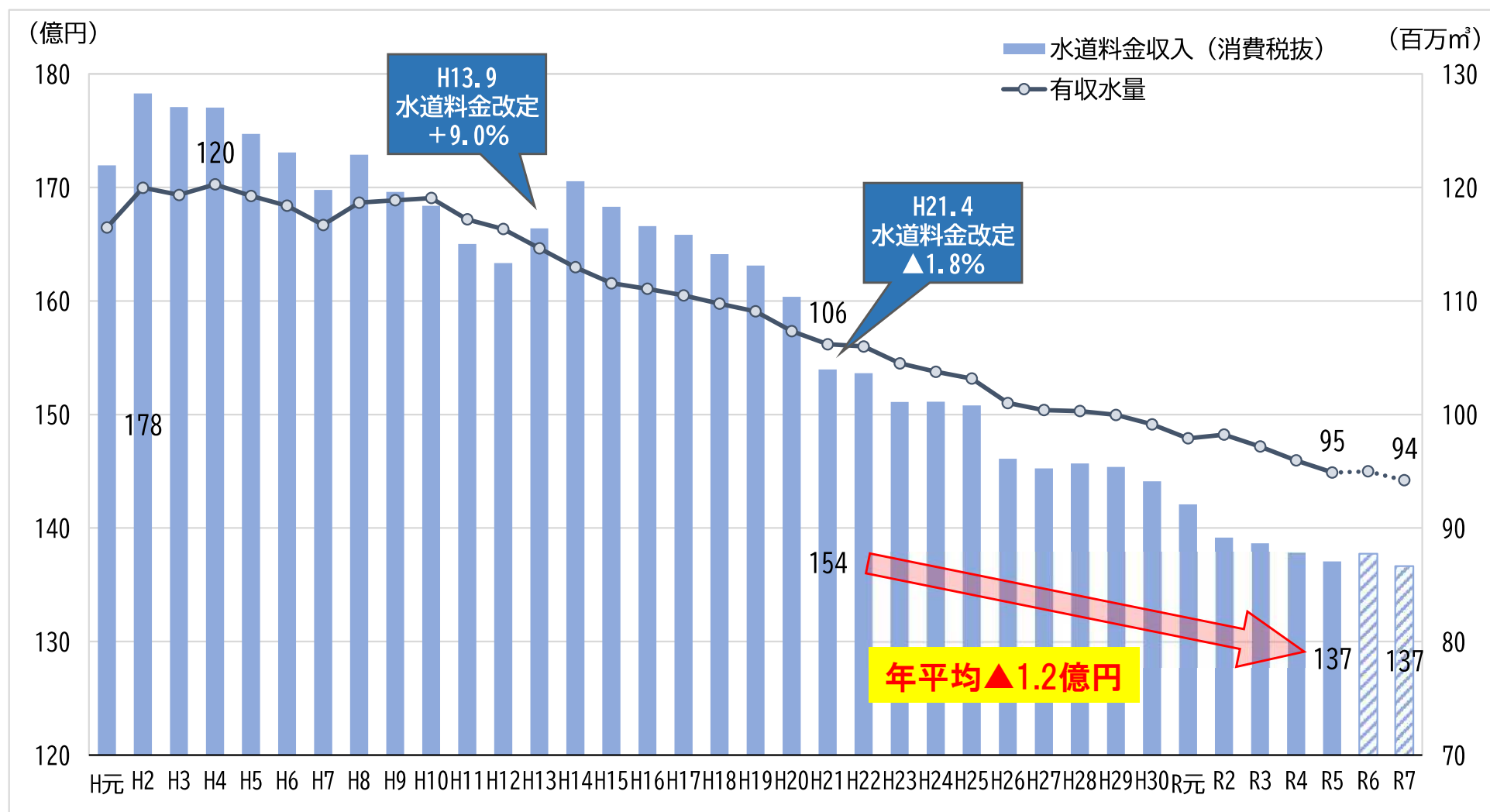
【イメージ】



- ・ 水道事業等は、独立採算が原則である。
 - ・ 事業運営に係る主な収入は、料金（使用料）収入と企業債である。
 - ・ ただし、企業債は施設の整備・更新に係る費用の一部にしか充当できない。
 - ・ 企業債については、将来の料金（使用料）収入で償還する。
- 水道事業等は主に、料金（使用料）収入を財源に事業を運営している。
（下水道の雨水処理など一部の経費を除く）

7 経営状況

7 経営状況 (1)水道事業 ①料金収入の推移

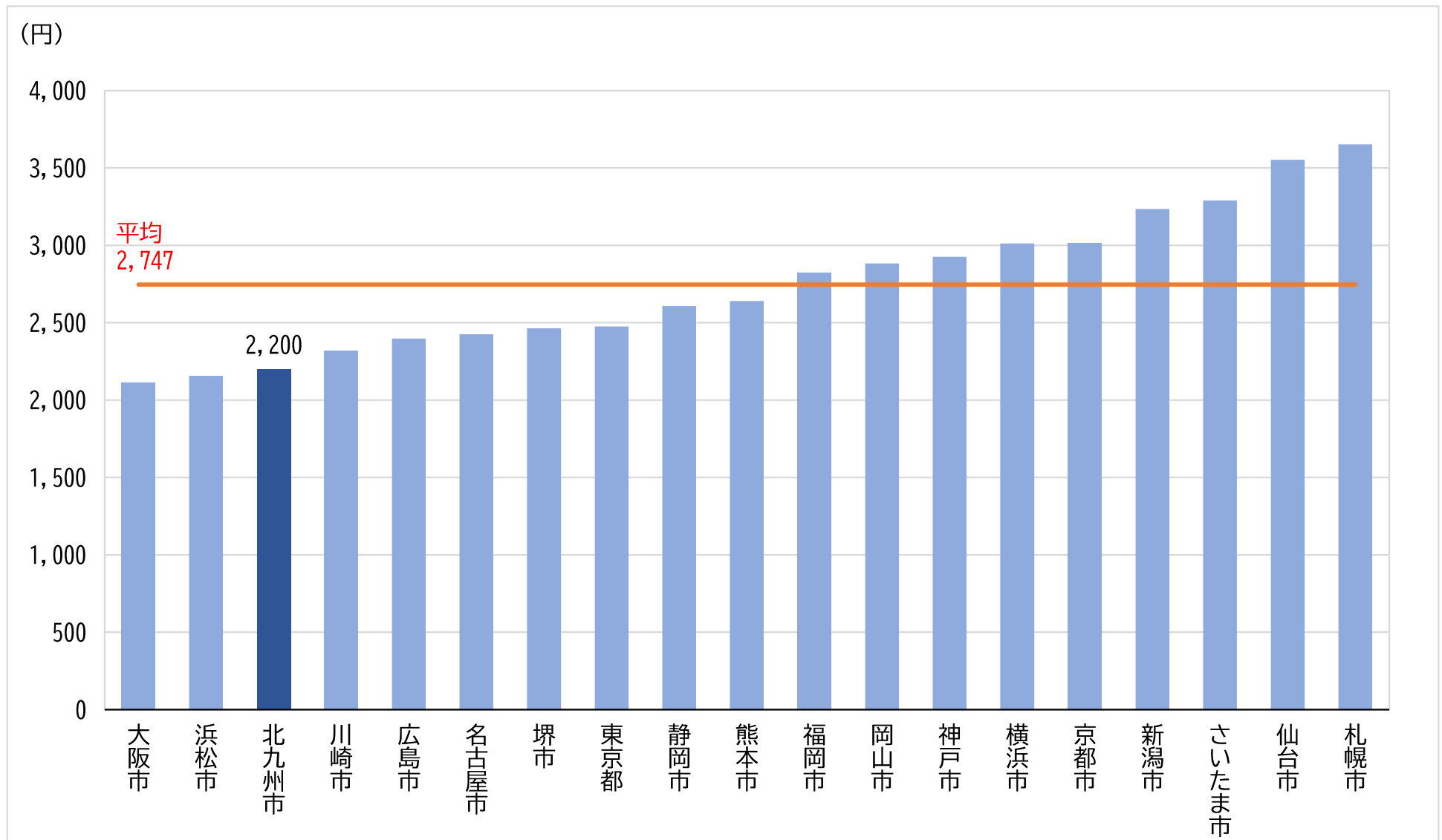


水道料金収入についてはH2年度、有収水量についてはH4年度をピークに減少傾向で推移。
 前回の料金改定（H21）年度と比較すると、R5年度までの14年間で
水道料金は17億円減少(▲11.0%)、有収水量は11百万 m^3 減少(▲10.6%)

※R5年度までは決算、R6年度は予算、R7年度は予算案（以下、の資料も同様）

7 経営状況 (1)水道事業 ②料金比較・大都市

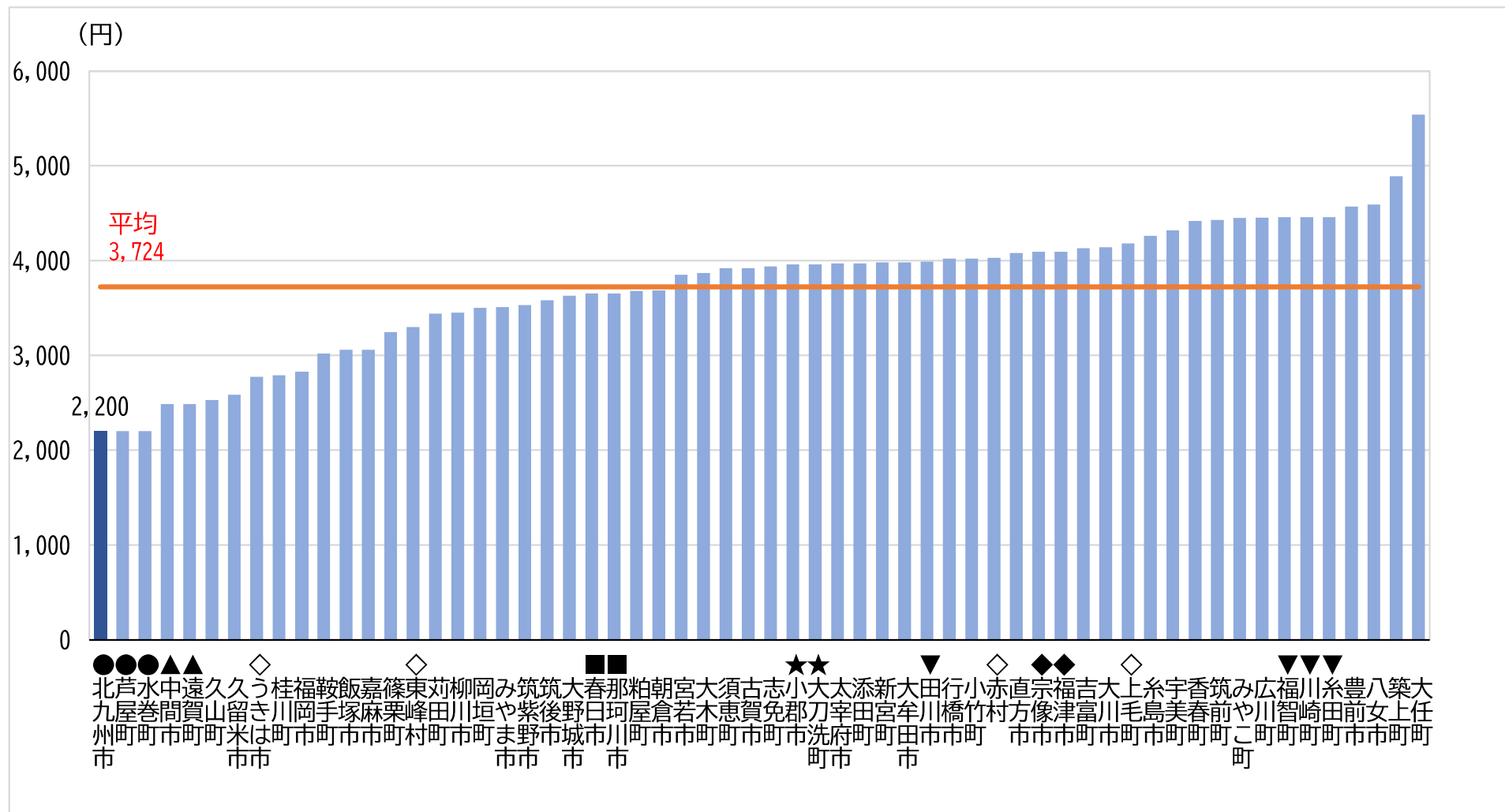
(口径13mm・月20m³使用した場合、R7.1.1時点、消費税込)



北九州市は19都市中、低い方から3番目。
平均との差は547円。(北九州市は平均より約20%低い。)

7 経営状況 (1)水道事業 ③料金比較・県内

(口径13mm・月20m³使用した場合、R6.3.1時点、消費税込)



北九州市は福岡県内では最も低い。
平均との差は1,524円。(北九州市は平均より約41%低い。)

◇は簡易水道事業

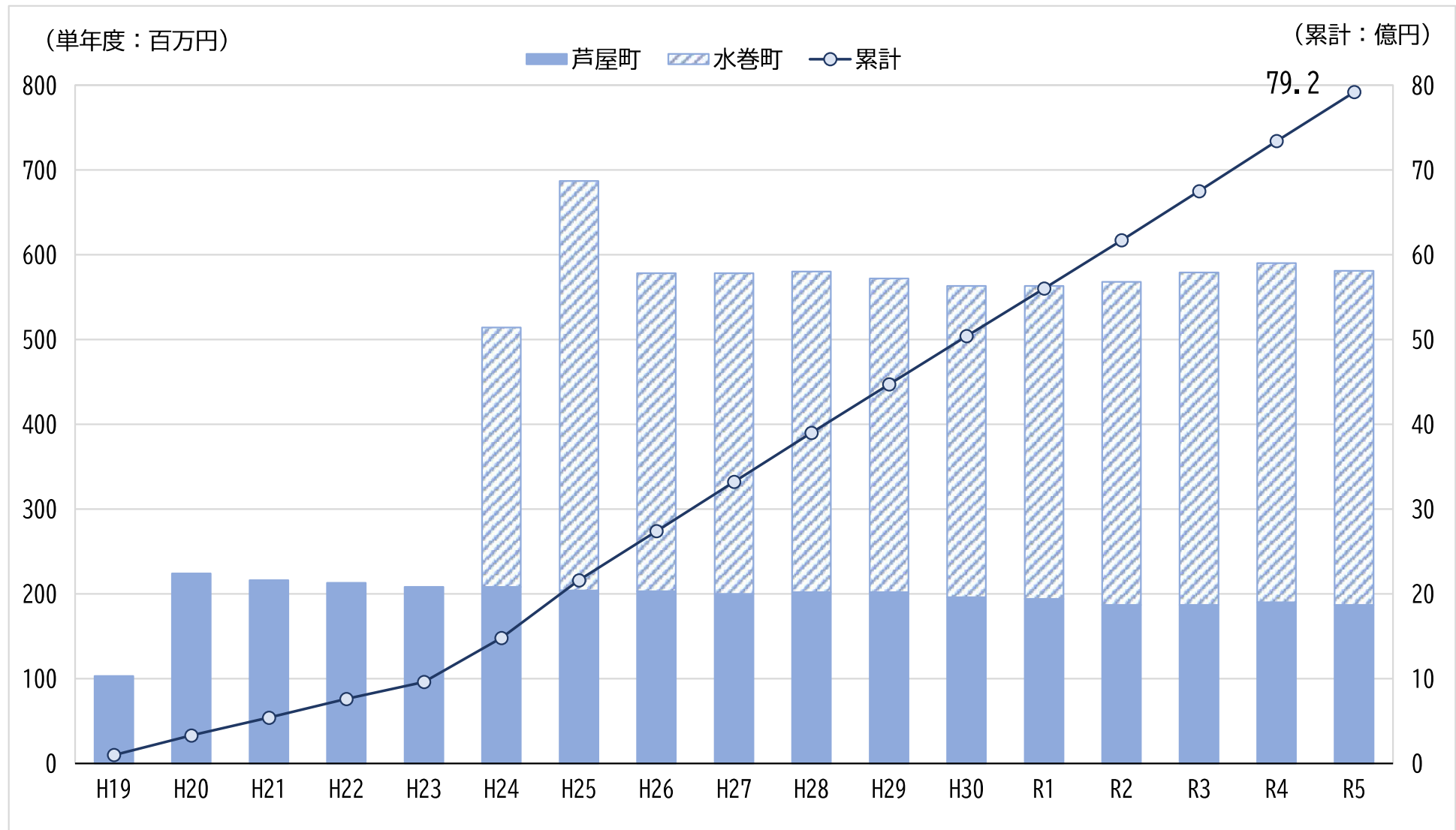
●は北九州市、▲は中間市、■は春日那珂川水道企業団、★は三井水道企業団、▼は田川広域水道企業団、

◆は宗像地区事務組合が事業実施

7 経営状況 (1)水道事業 ④収入確保・支出削減 i 広域化の取組（水巻町・芦屋町の事業統合）

【芦屋町・水巻町からの料金収入】

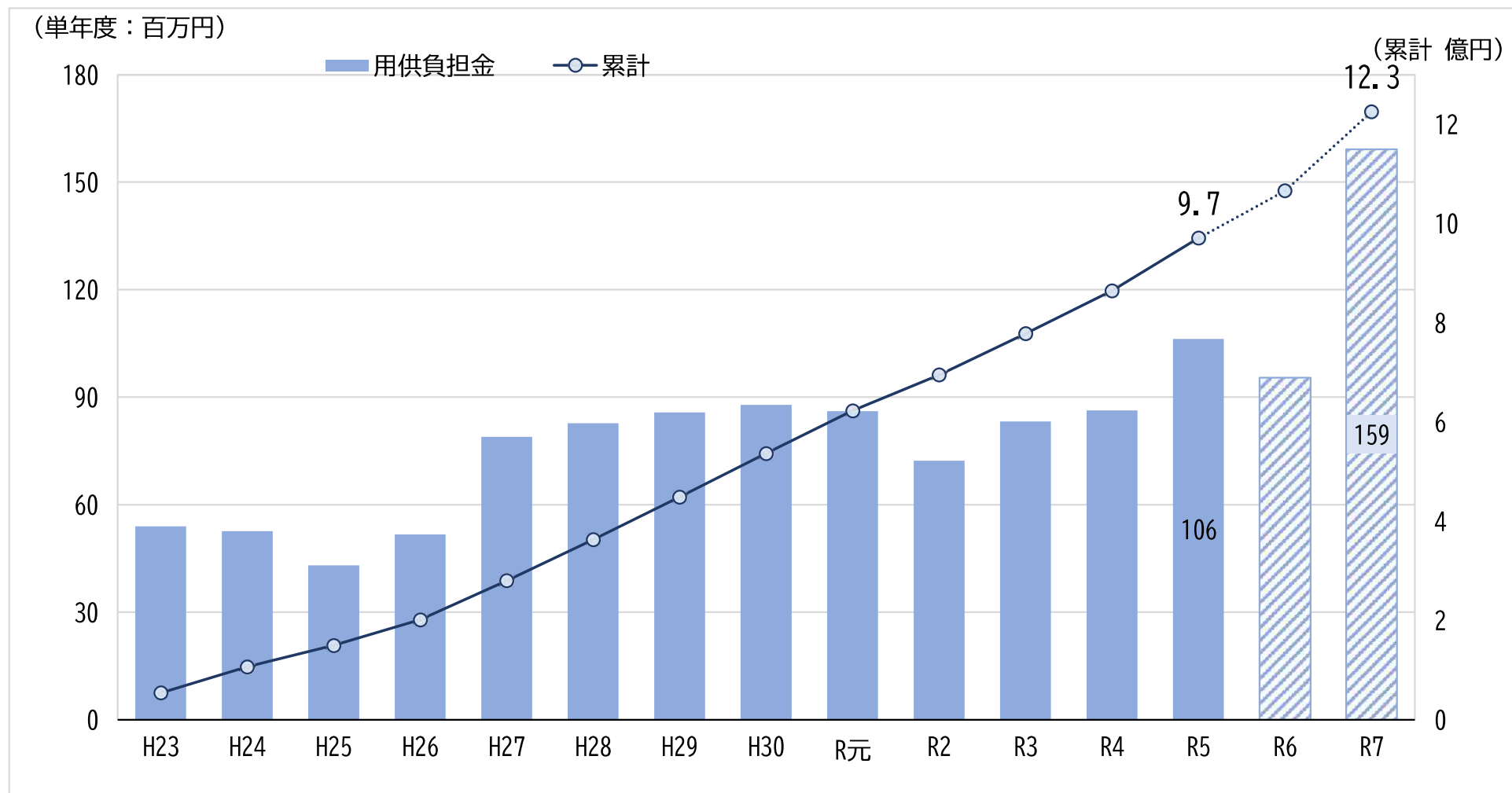
（税込額）



H19年度に芦屋町・H24年度に水巻町と事業統合を実施し、R5年度までの累計で約80億円の収入を確保。

7 経営状況 (1)水道事業 ④収入確保・支出削減 i 広域化の取組（水道用水供給事業）

【水道用水供給事業負担金収入】



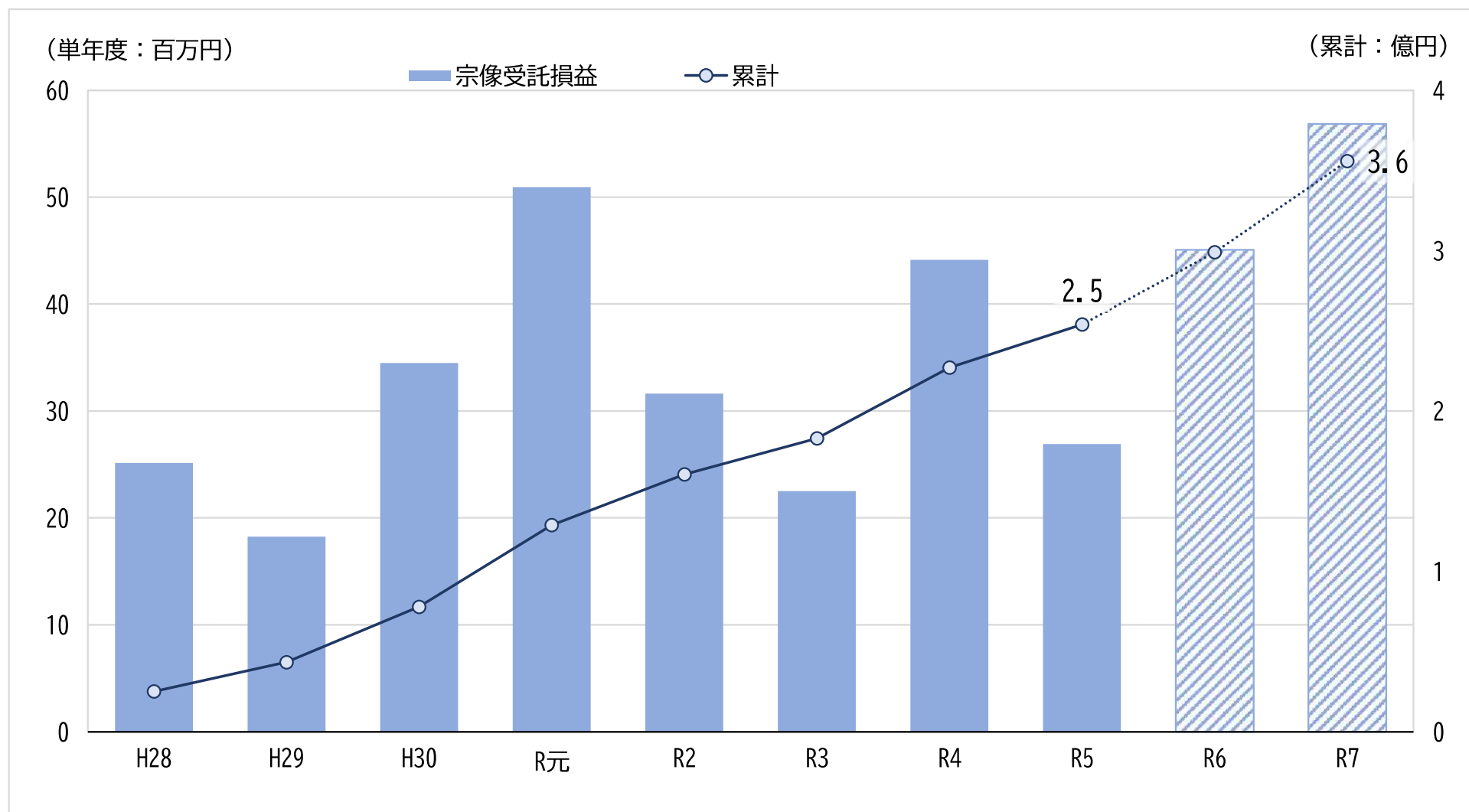
H23年度から水道用水供給事業を開始し、R5年度までで年平均7,500万円、累計約10億円の収入を確保。

R7年度からは、宗像地区事務組合・古賀市への給水量増加により、増額の予定。
さらにR10年度から行橋市・苅田町への給水を開始し、さらに増額する予定。

7 経営状況 (1)水道事業 ④収入確保・支出削減 i 広域化の取組（宗像地区事務組合包括業務受託）

【宗像地区包括業務受託損益】

（税抜額）



H28年度から宗像地区事務組合の水道の管理に関する技術上の業務等について受託を開始したことにより、受託収益を確保。

R5年度までで年平均3,200万円、累計2.5億円の収入を確保。

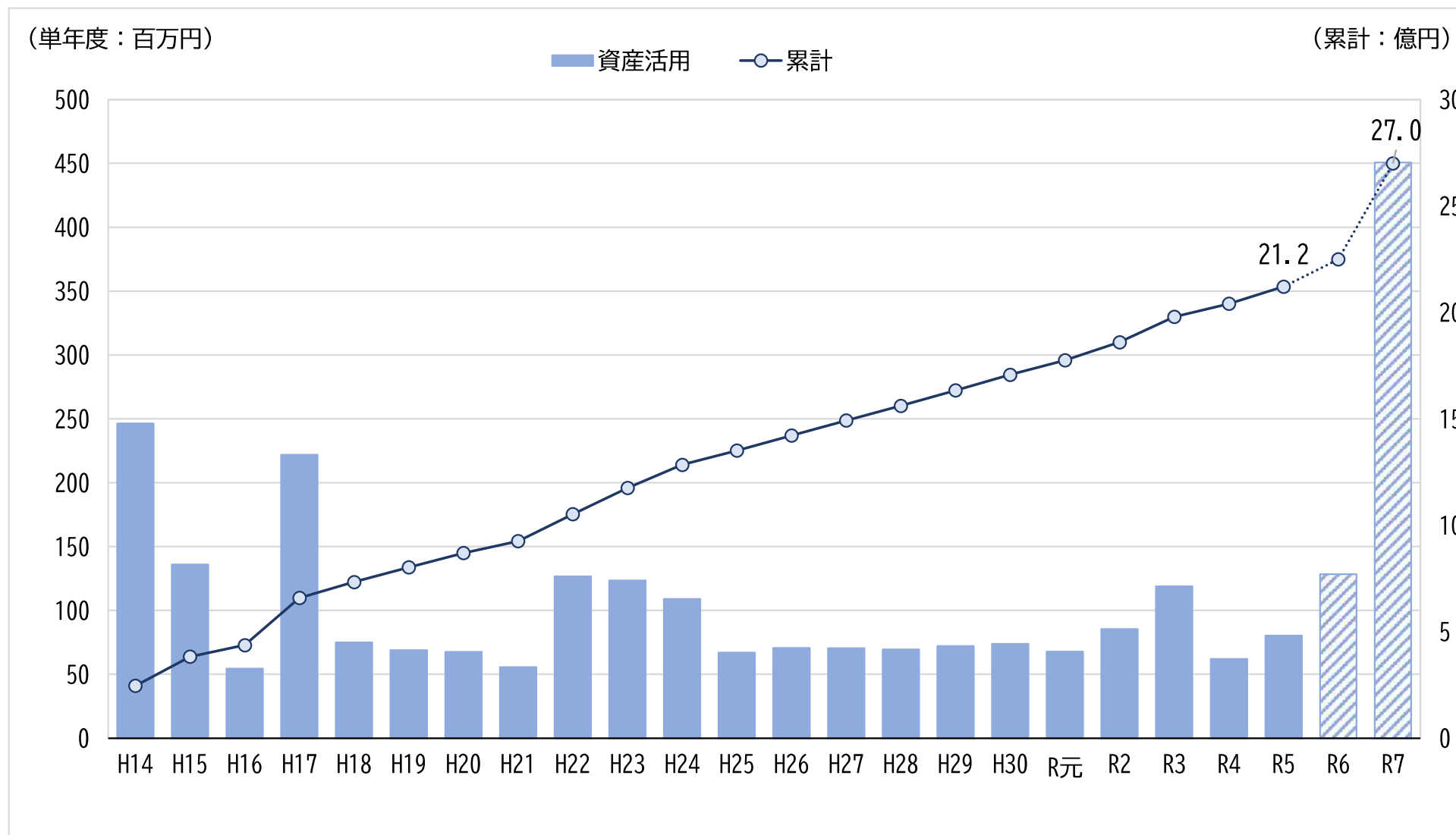
7 経営状況 (1)水道事業 ④収入確保・支出削減 ii 資産の有効活用

【資産の有効活用（土地の貸付・売却 等）】

(税抜額)

(単年度：百万円)

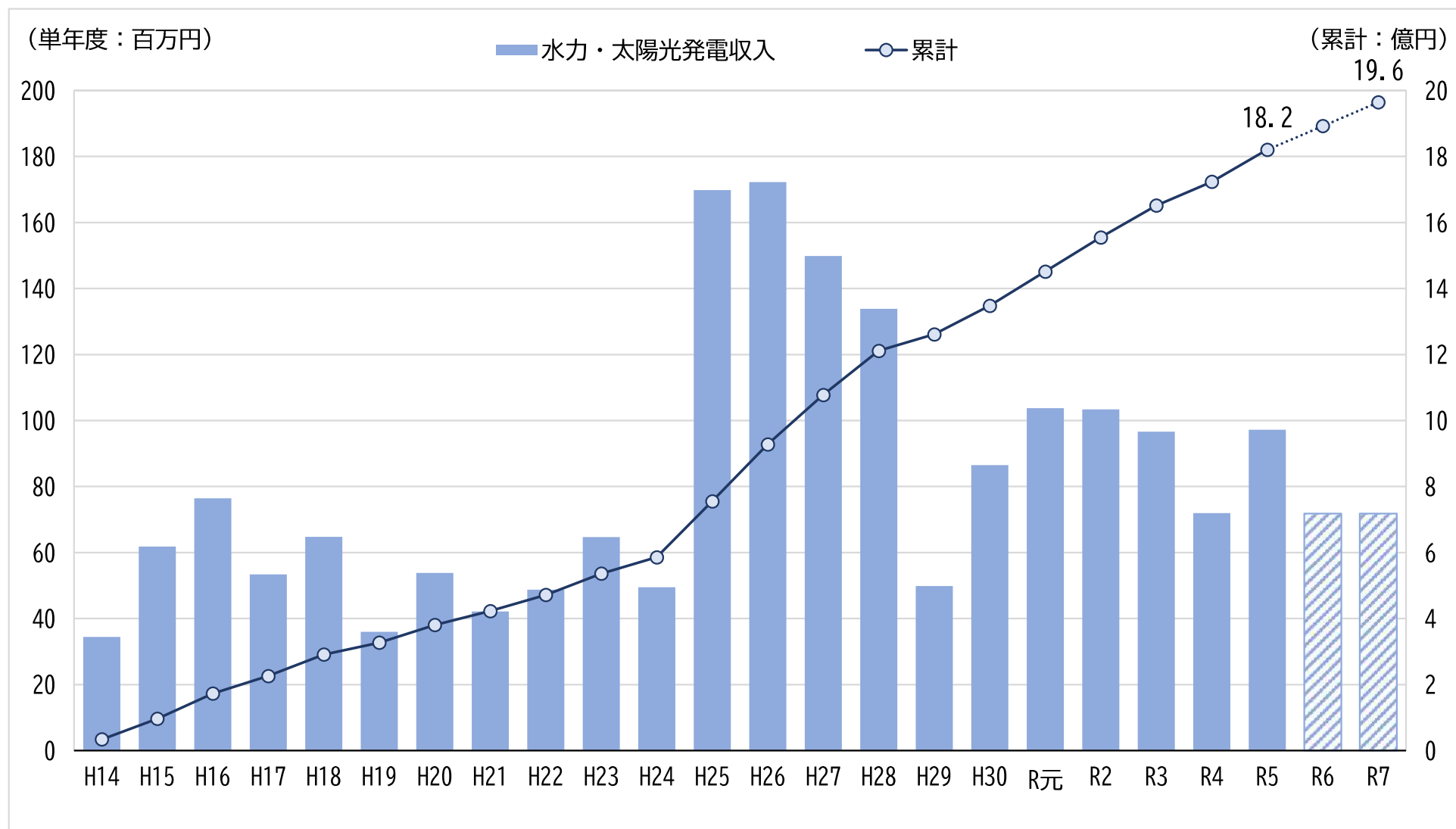
(累計：億円)



未利用地の貸付や売却により、H14年度からR5年度までで、年平均9,600万円、累計で約21億円の収入を確保。

7 経営状況 (1)水道事業 ④収入確保・支出削減 iii 売電

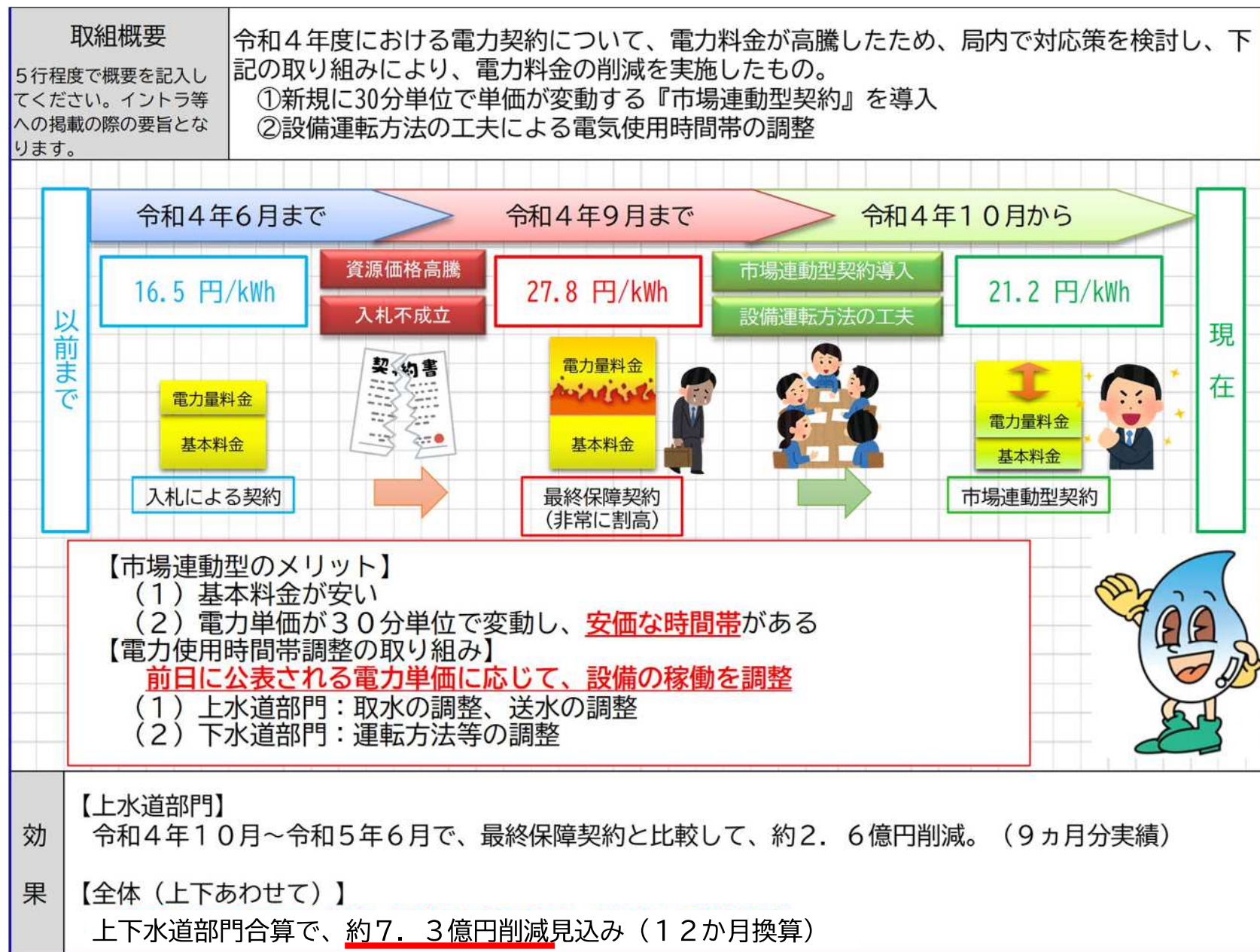
【水力発電・太陽光発電収入】



貯水池等の水力エネルギーや、太陽光エネルギーを利用して発電を行い、水道施設で活用するだけでなく、余剰電力を売電。

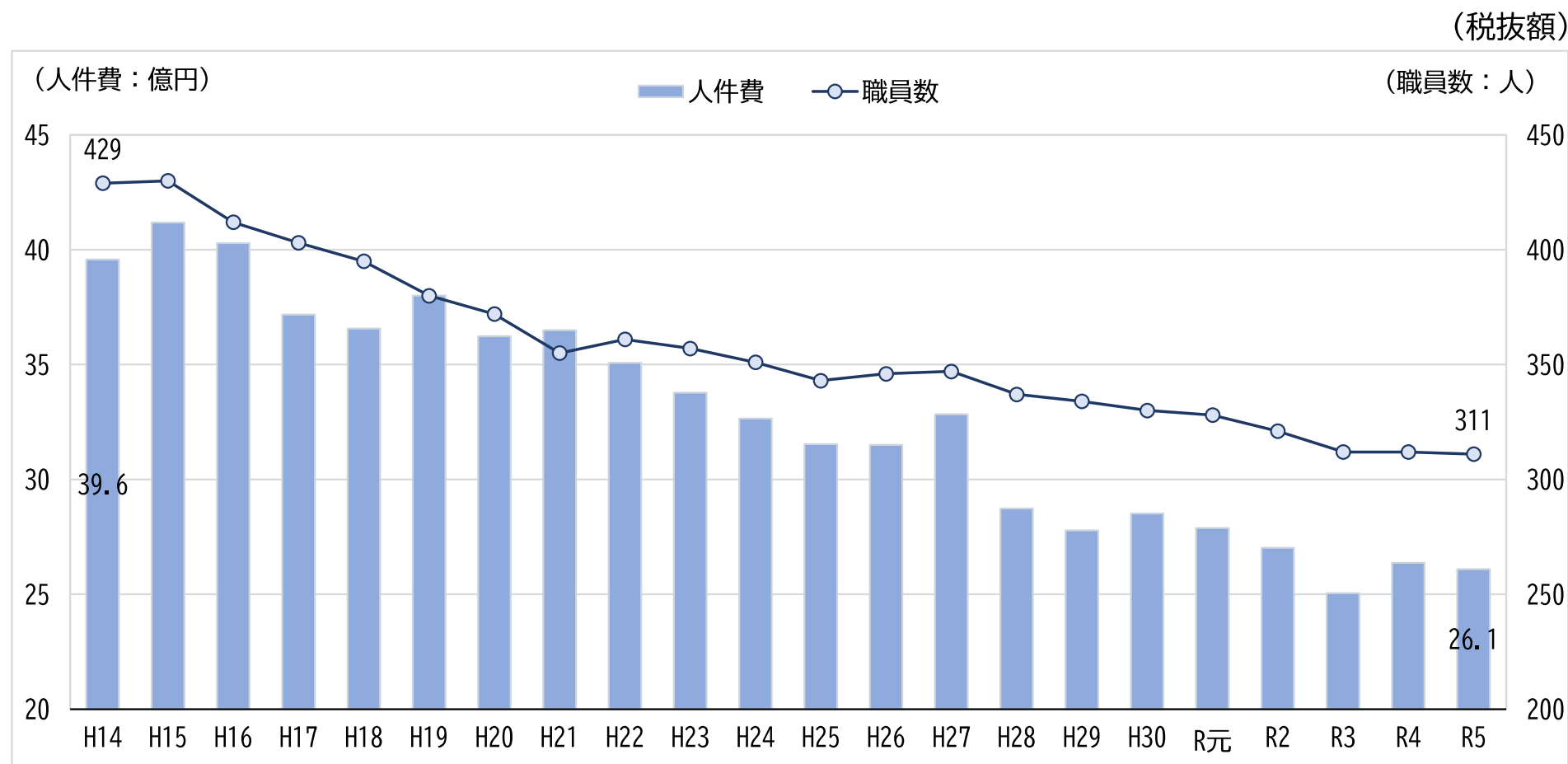
H14年度からR5年度までで、年平均8,200万円、累計で約18億円の収入を確保。

7 経営状況 (1)水道事業 ④収入確保・支出削減 iv 動力費（電気料金）の削減



動力費が高騰する中においても、市場連動型契約を導入し、費用の増加を抑制。

7 経営状況 (1)水道事業 ④収入確保・支出削減 v 人件費の削減

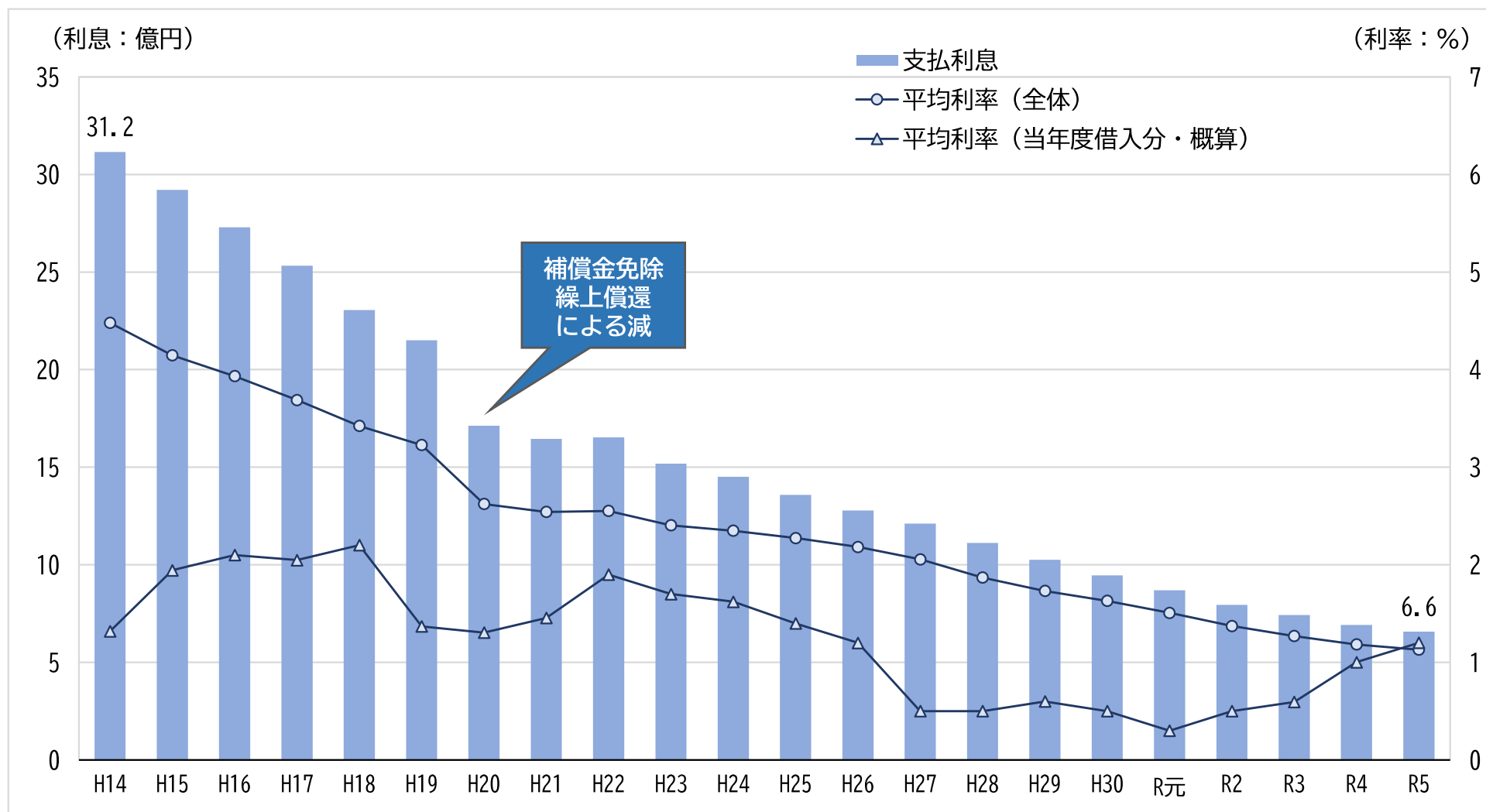


	H14年度	R5年度	H14比	
職員数	429人	311人	▲118人	▲27.5%
人件費	39.6億円	26.1億円	▲13.5億円	▲34.1%

H14年度からR5年度までで職員数は118人減(約28%減)、人件費は約14億円減。(約34%減。)

※人件費・委託料については、受託費、宗像地区水道事業費、配水施設費（水道料金収入以外の収入で賄われるもの）を除いた数字
 ※H26年度の特別損失計上分（会計制度変更に伴うもの）は除く

7 経営状況 (1)水道事業 ④収入確保・支出削減 vi 支払利息の減少

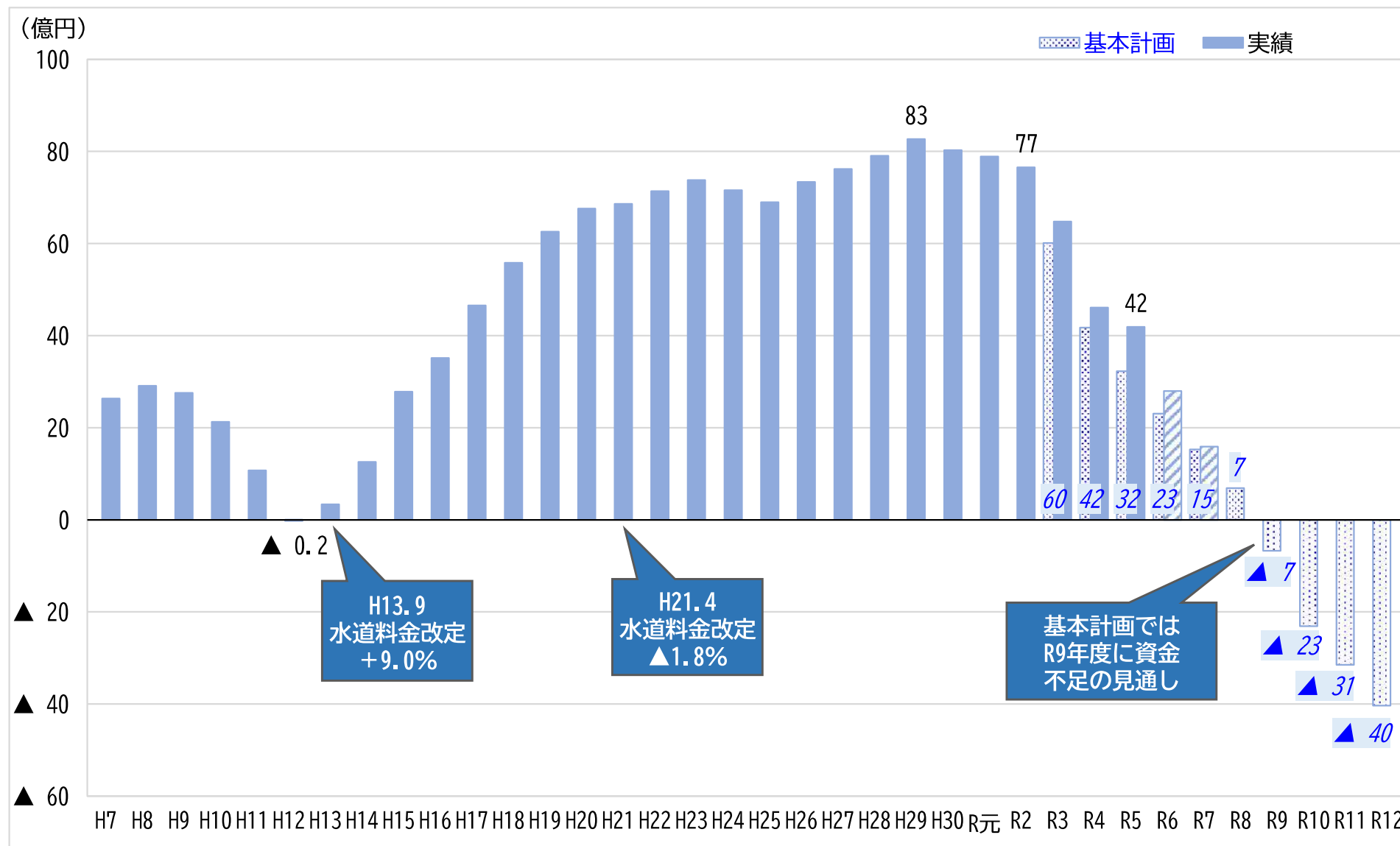


H14年度からR5年度までで支払利息は約25億円減（78.9%減）。

※補償金免除繰上償還

H19～21年度までの臨時特例措置として、地方向け財政融資資金の金利5%以上の貸付金の一部について、新たに財政健全化計画等を策定し徹底した行政改革・経営改革を実施すること等を要件に、補償金を免除した繰上償還が認められたもの（今後、支払う予定だった利息相当分を補償金として支払うことなく、高利率から低利率の企業債への借換が認められたもの）

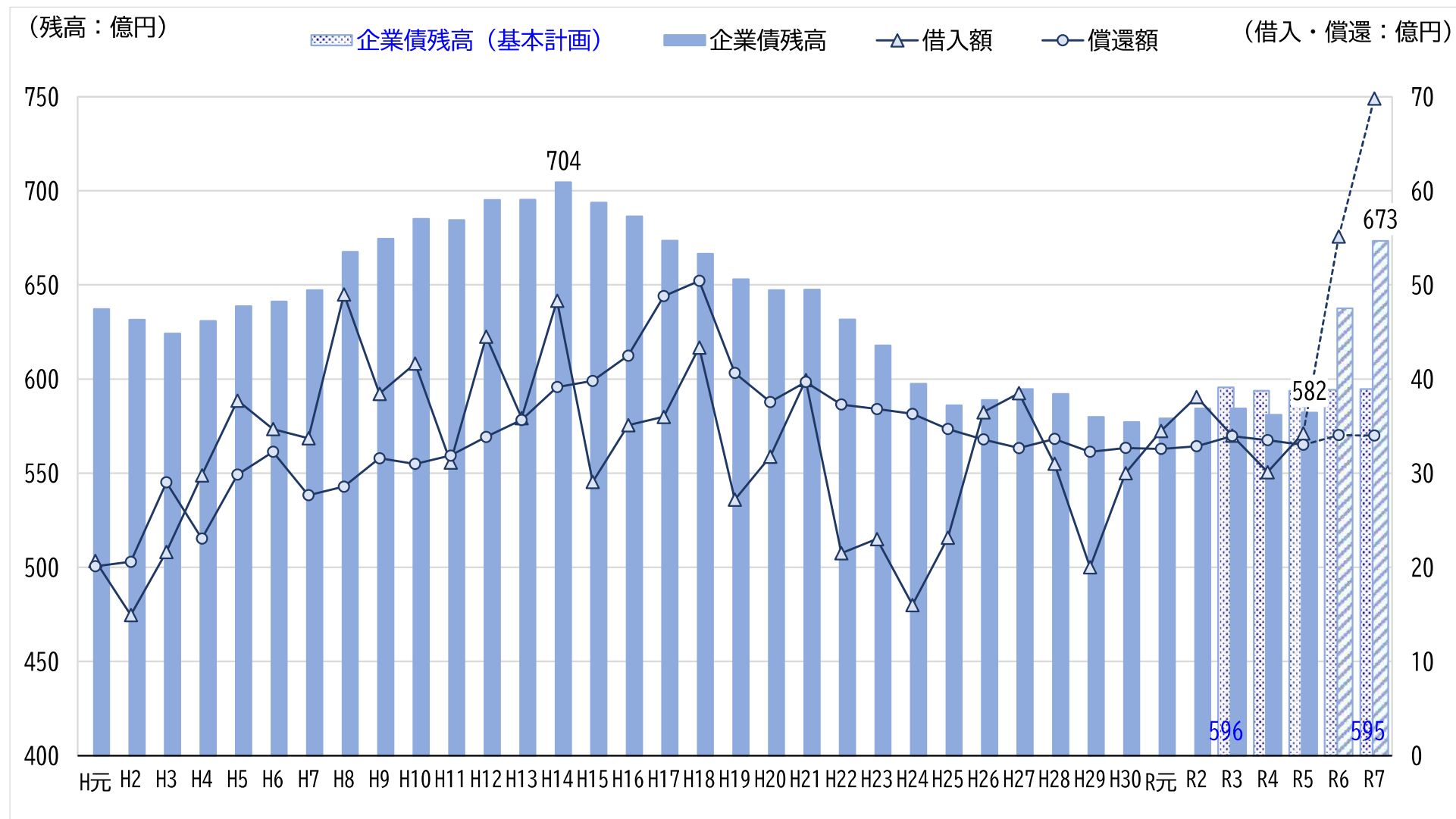
7 経営状況 (1)水道事業 ⑤累積資金剰余の推移



累積資金剰余は、水道料金収入の減少に加え、工事費や浄化費用の高騰により、現中期経営計画期間であるR3年度以降、急激に減少。

※R2年度以降の基本計画の値は、北九州市上下水道事業基本計画2030より

7 経営状況 (1)水道事業 ⑥企業債残高の推移

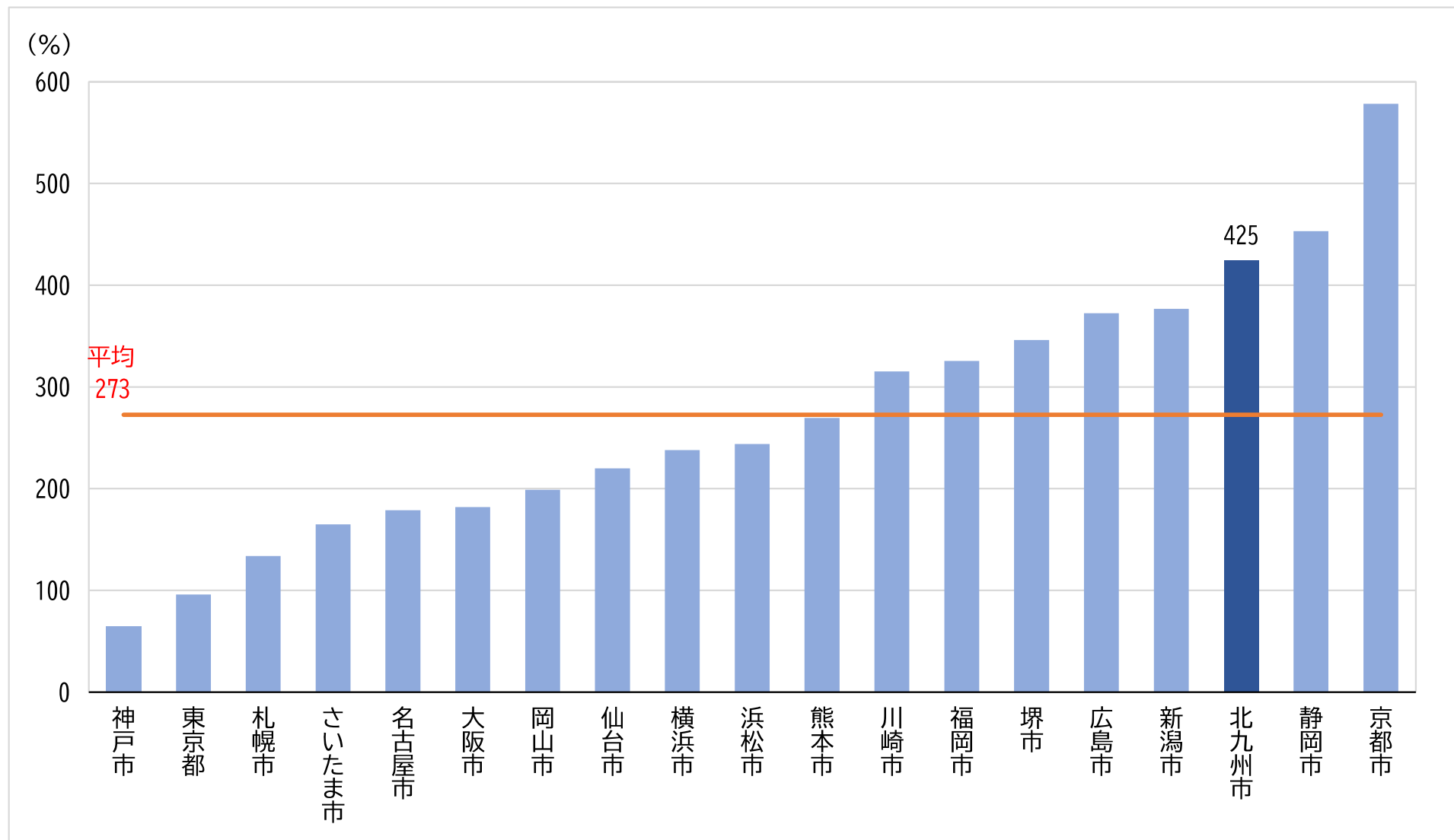


企業債残高はH14年度をピークに減少した後、近年は横ばいで推移。
R6年度(予算)以降は、基本計画並みの累積資金剰余を確保するために、
 企業債の発行額を増額、その結果、**大幅に残高が上昇**。

※R6年度以降については、R5年度からR6年度への繰越額34億円を含む。
 ※H19年度については、補償金免除繰上償還による借換分を除く。

7 経営状況 (1)水道事業 ⑦企業債残高対給水収益比率・大都市比較

(R5年度)

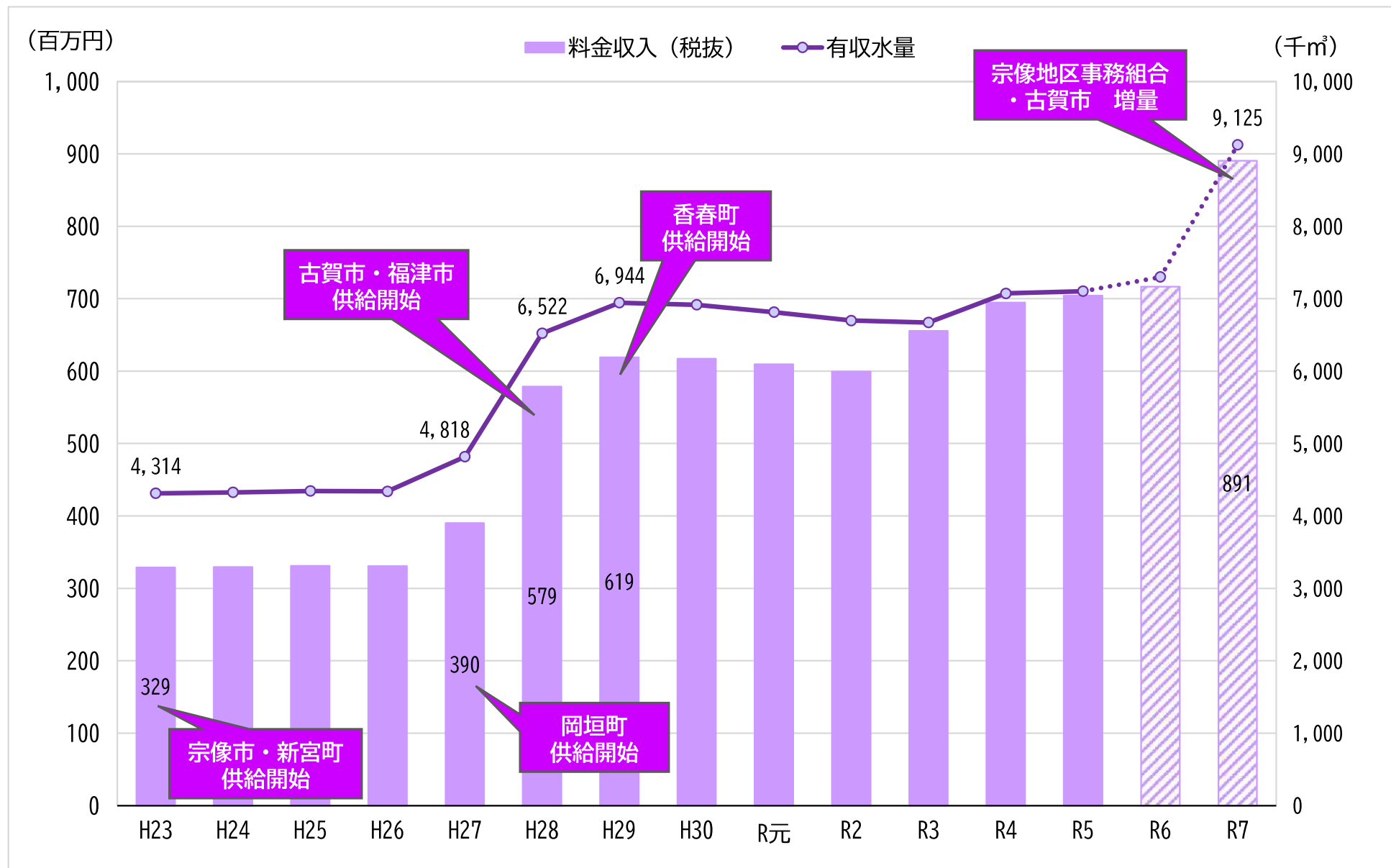


給水収益（料金収入）に対する企業債の規模は、
北九州市は19都市中、**高い方から3番目**。

※令和5年度総務省決算統計より

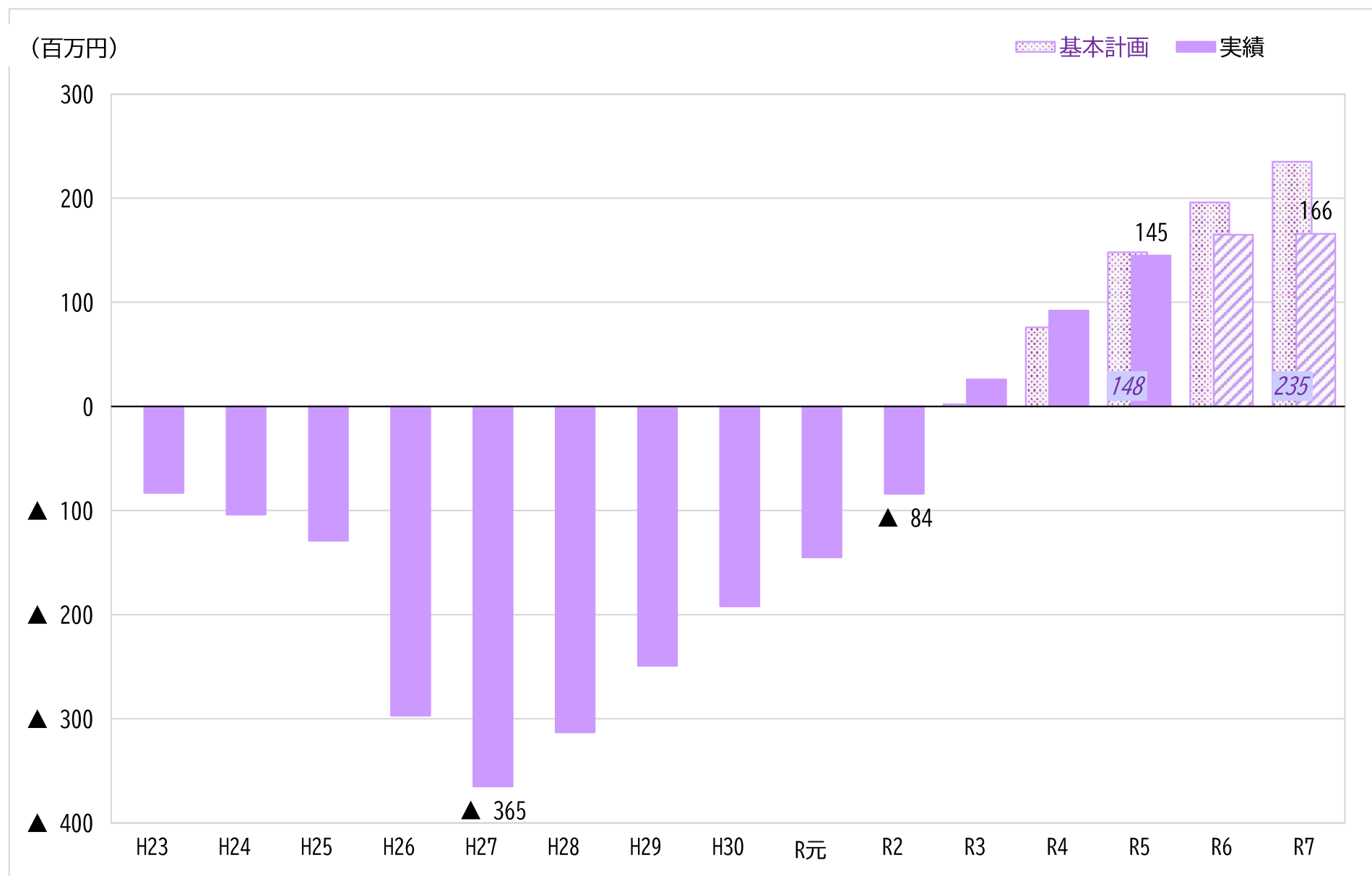
$$\frac{\text{企業債残高}}{\text{給水収益（料金収入）}} \times 100$$

7 経営状況 (2)水道用水供給事業 ①料金収入の推移



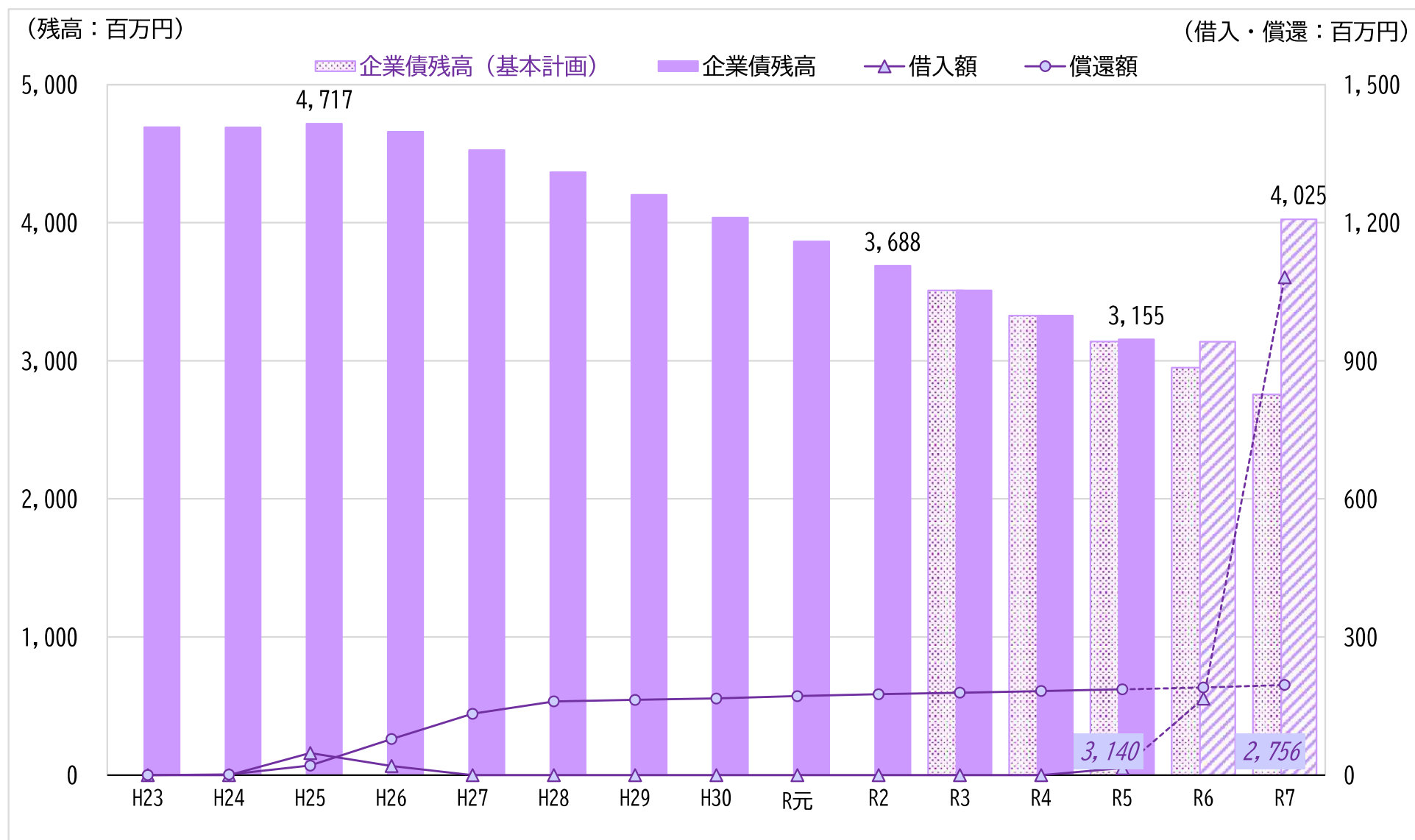
用水供給に係る料金収入については、給水対象の拡大にあわせて増加。

7 経営状況 (2)水道用水供給事業 ②累積資金剰余の推移



累積資金剰余は、浄化費用の増加に伴い計画値を下回るものの、年々増加の傾向。

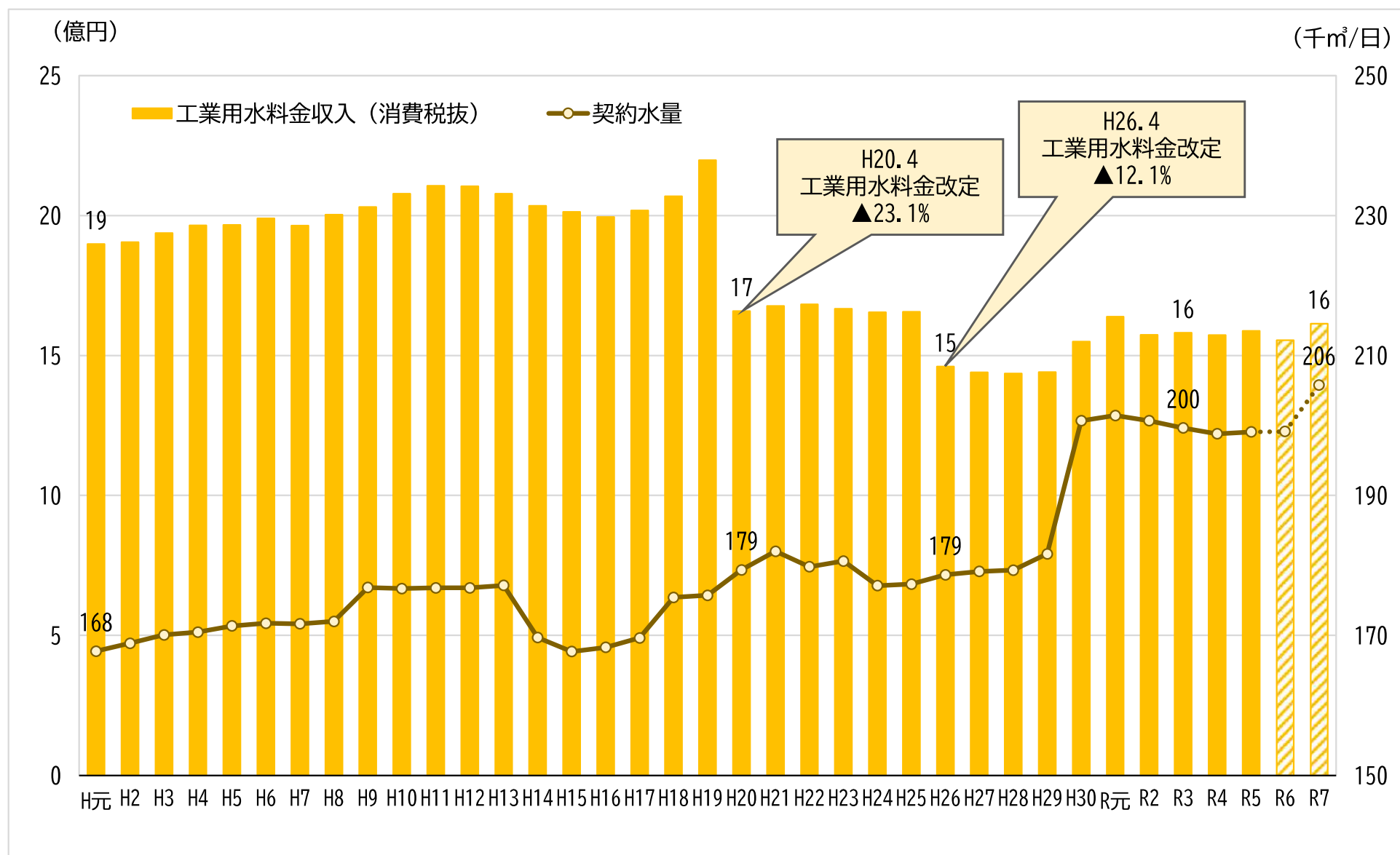
7 経営状況 (2)水道用水供給事業 ③企業債残高の推移



企業債残高は、給水対象の拡大に向けた施設の整備に伴い増加。

※R6年度以降については、R5年度からR6年度への繰越額8百万円を含む。

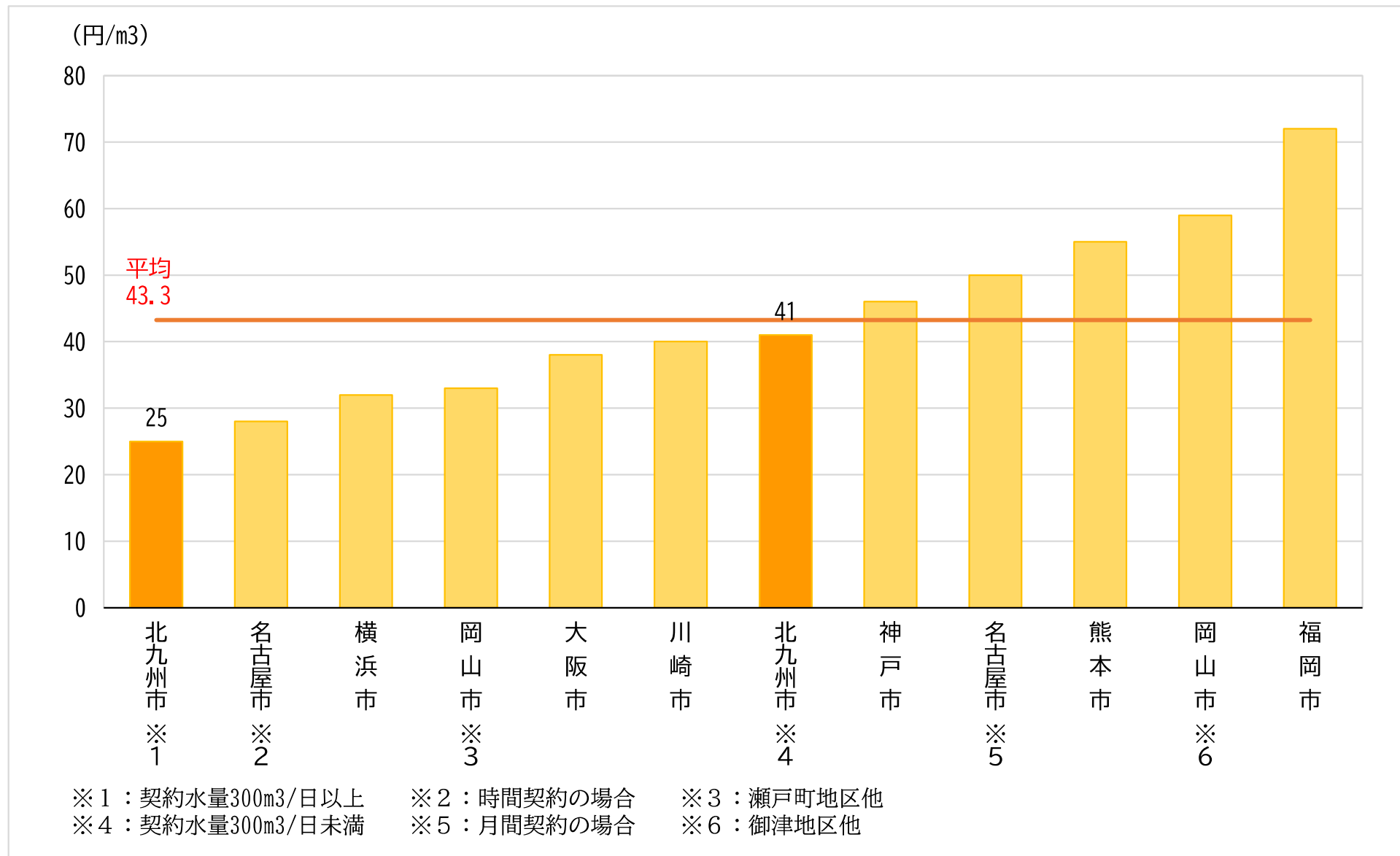
7 経営状況 (3)工業用水道事業 ①料金収入の推移



工業用水料金収入についてはH20年度以降、年間16億円前後で推移。
（契約水量や支出見通し等を踏まえ、H20、H26に料金改定を実施。）

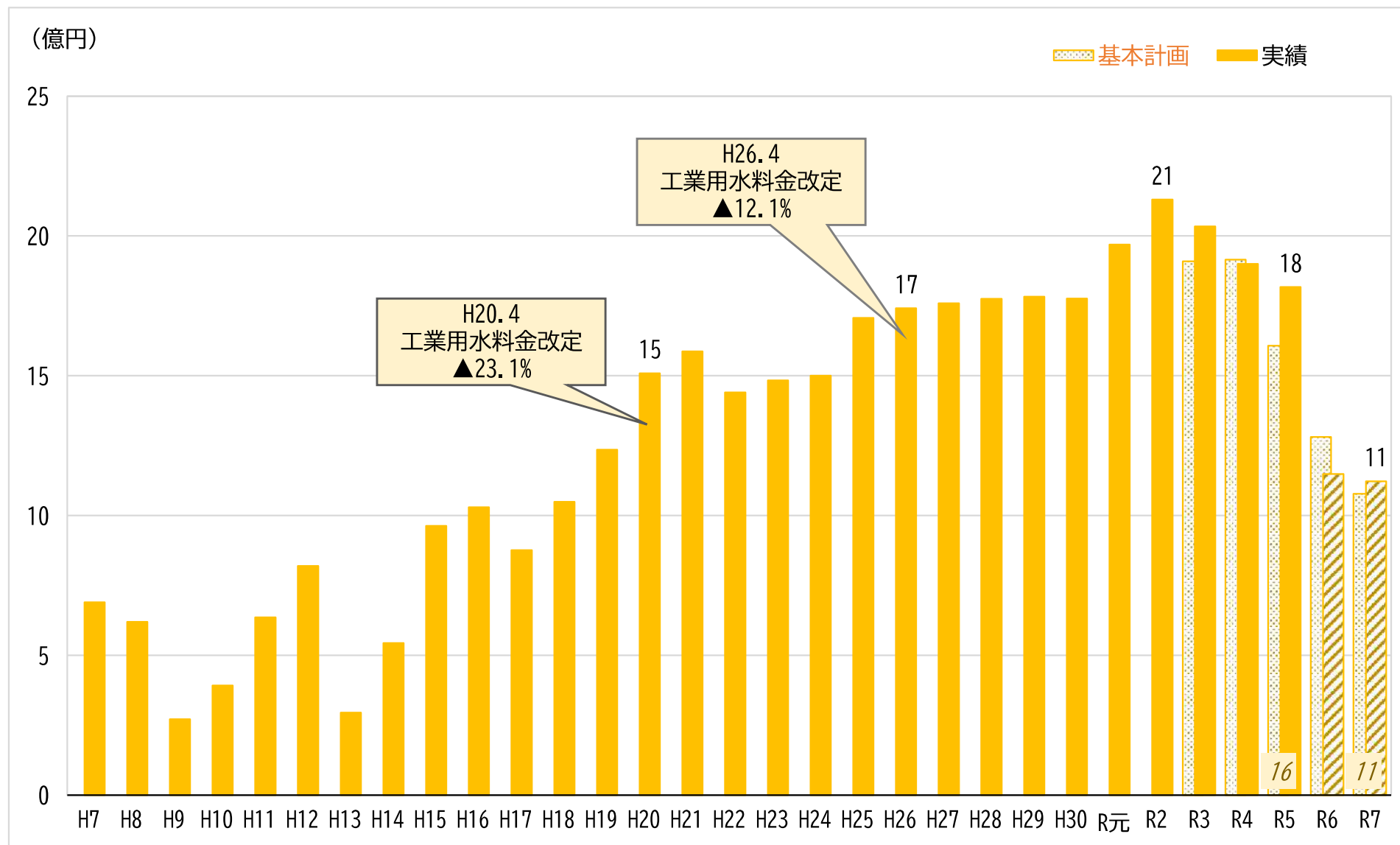
7 経営状況 (3)工業用水道事業 ②料金比較(大都市)

(基本料金、消費税込)



北九州市は9都市中、最も低い。(300m³/日 以上の場合。)

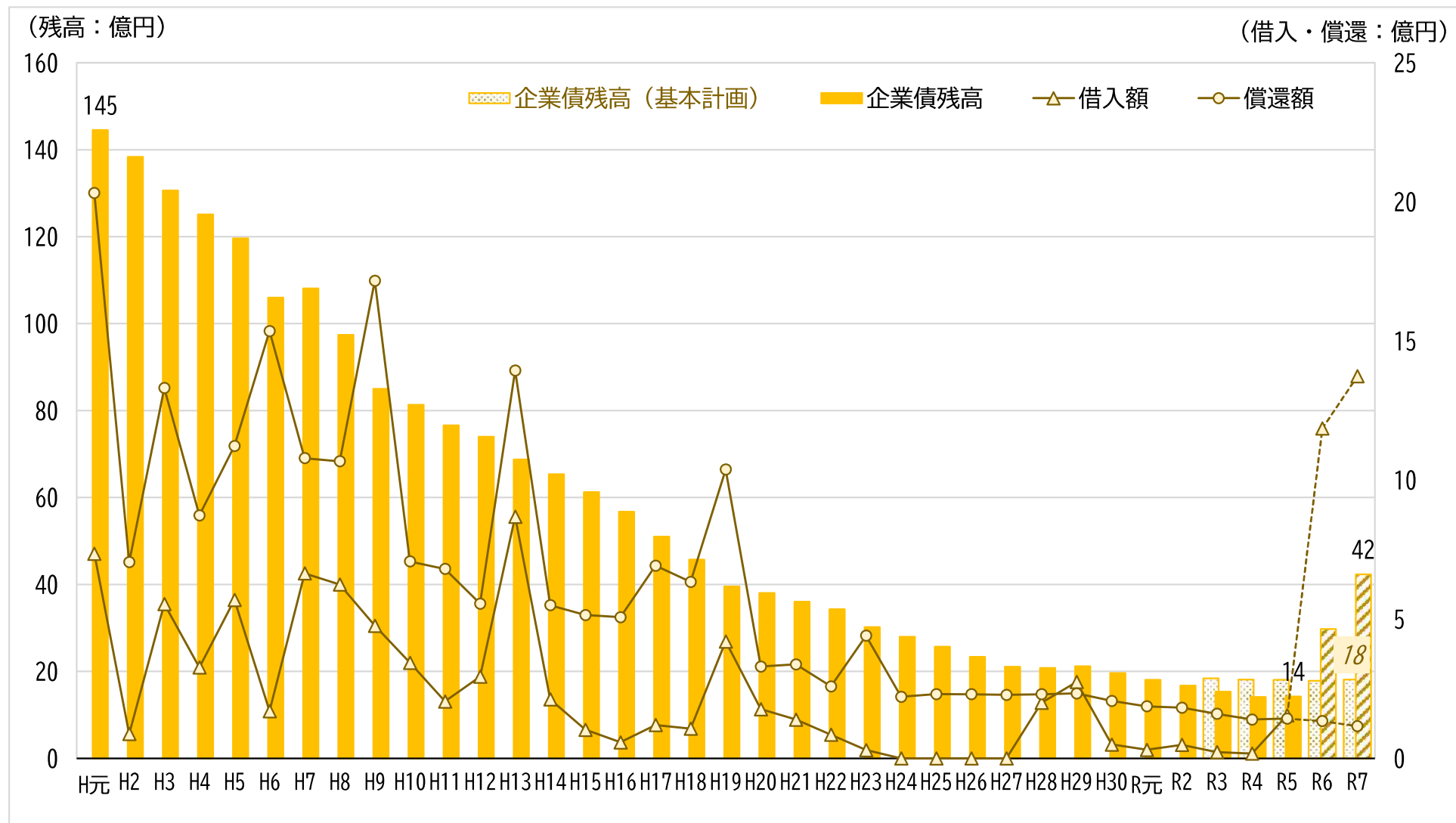
7 経営状況 (3)工業用水道事業 ③累積資金剰余の推移



累積資金剰余は、長期収支見通しを踏まえた料金改定の実施等により、H20以降はほぼ同額で推移。

現中期経営計画期間中は、おおむね計画通りに推移。

7 経営状況 (3)工業用水道事業 ④企業債残高の推移

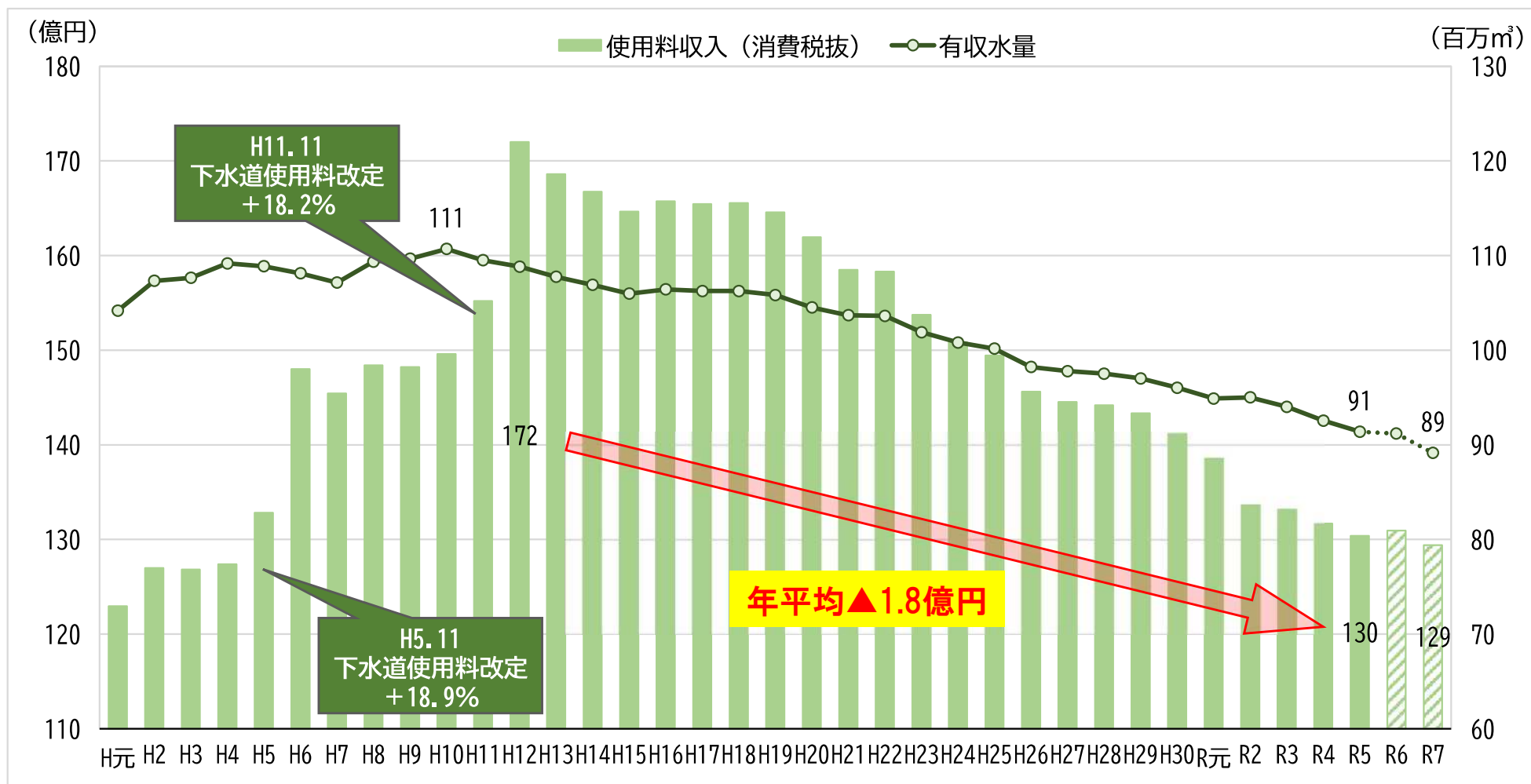


企業債残高はH元年度以降減少傾向で推移。

R6年度予算以降は、需要増加に対応するための施設整備の財源とするため増加。

※R6年度以降については、R5年度からR6年度への繰越額5億円を含む。

7 経営状況 (4)下水道事業 ①使用料収入の推移



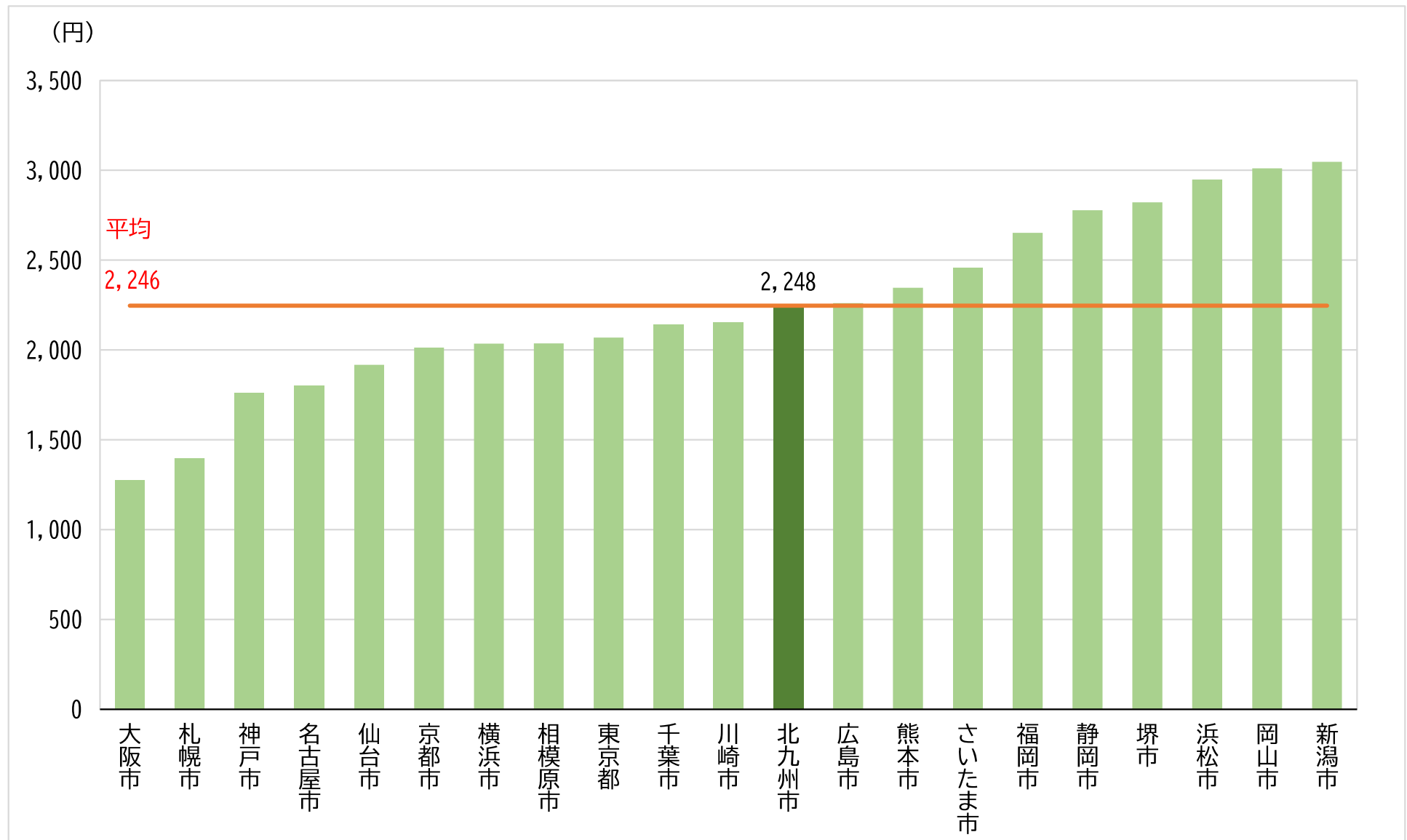
下水道使用料収入についてはH12年度、有収水量についてはH10年度をピークに減少傾向で推移。

前回の使用料改定時（H12年度）と比較すると、R5年度までの23年間で
下水道使用料は42億円減少(▲24.2%)、有収水量は17百万m³減少(▲16.0%)

※H11年度の途中で改定しているため、改定後の使用料が年間を通じて適用されるH12年度と比較

7 経営状況 (4)下水道事業 ②使用料比較・大都市

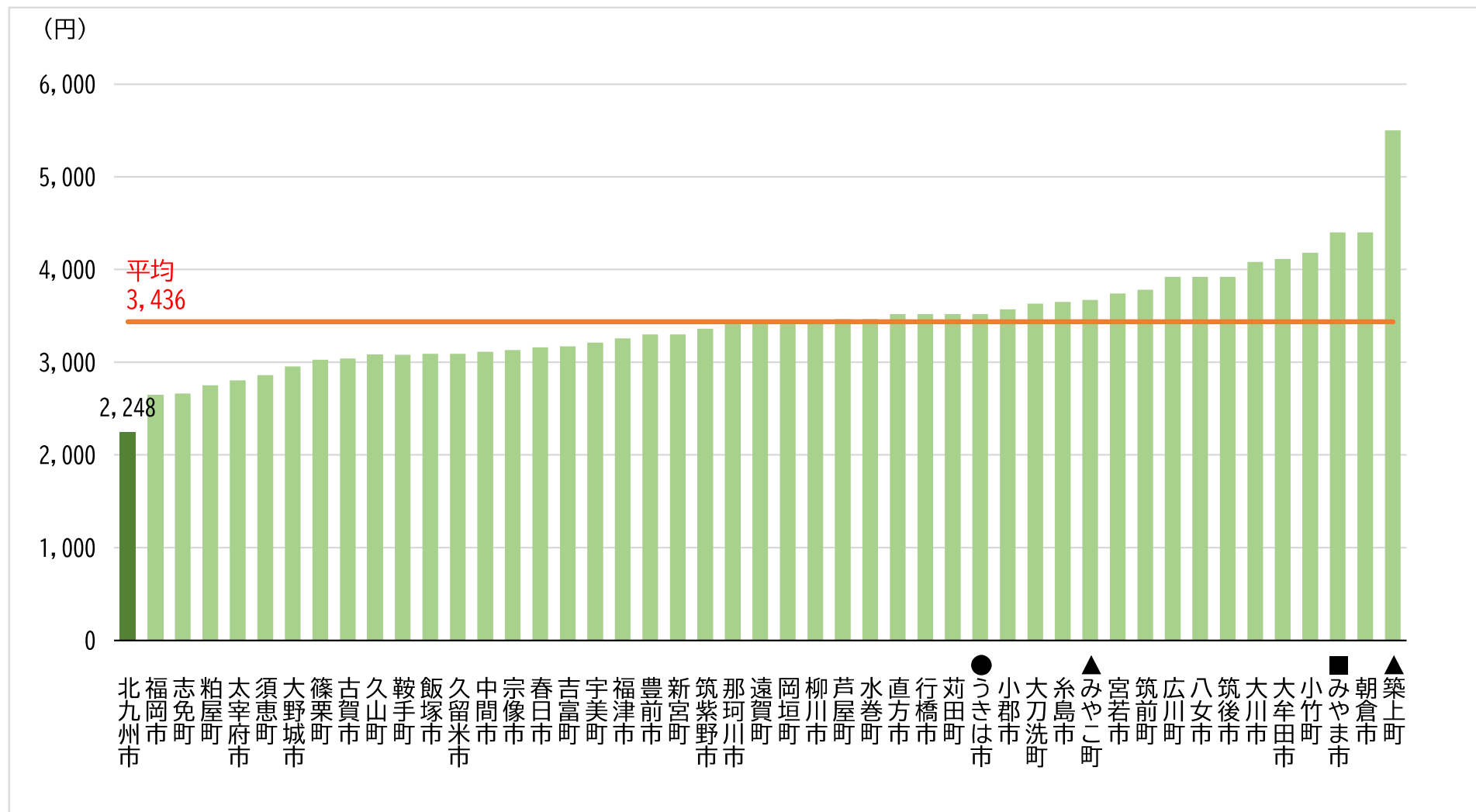
(月20m³使用した場合、R7.1.1時点、消費税込)



北九州市は21都市中、ほぼ平均値。

7 経営状況 (4)下水道事業 ③使用料比較・県内

(月20m³使用した場合、R6.3.1時点、消費税込)



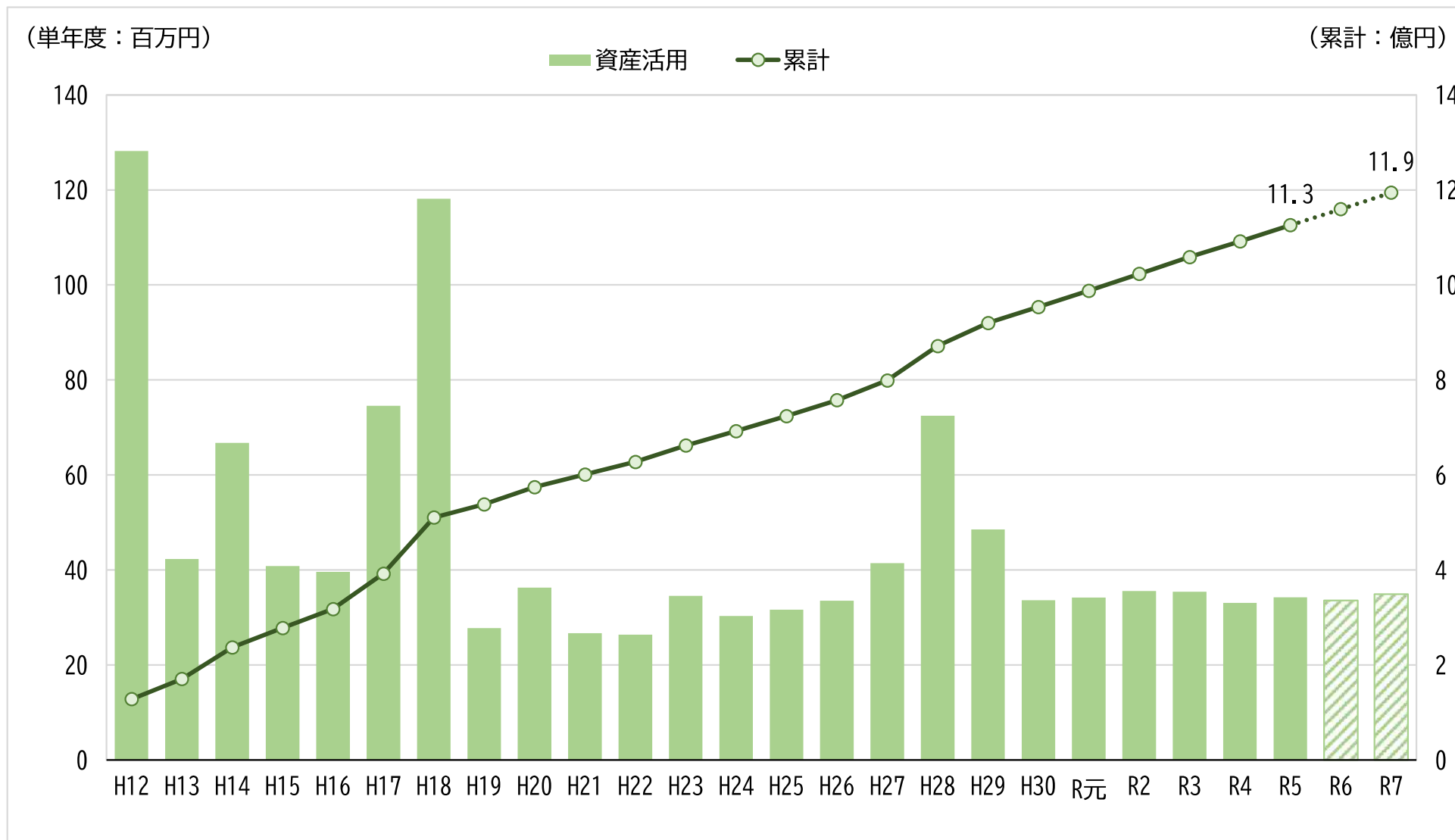
北九州市は福岡県内では最も低い。
平均との差は1,188円。(北九州市は平均より約35%低い。)

複数の下水道事業を行っている団体は、処理区域内人口が最多の事業
(●は特定環境保全公共下水道、▲は農業集落排水施設、■は特定地域生活排水処理、その他は公共下水道)

7 経営状況 (4)下水道事業 ④収入確保・支出削減 i 資産の有効活用

【資産の有効活用（土地の貸付・売却 等）】

（税抜額）

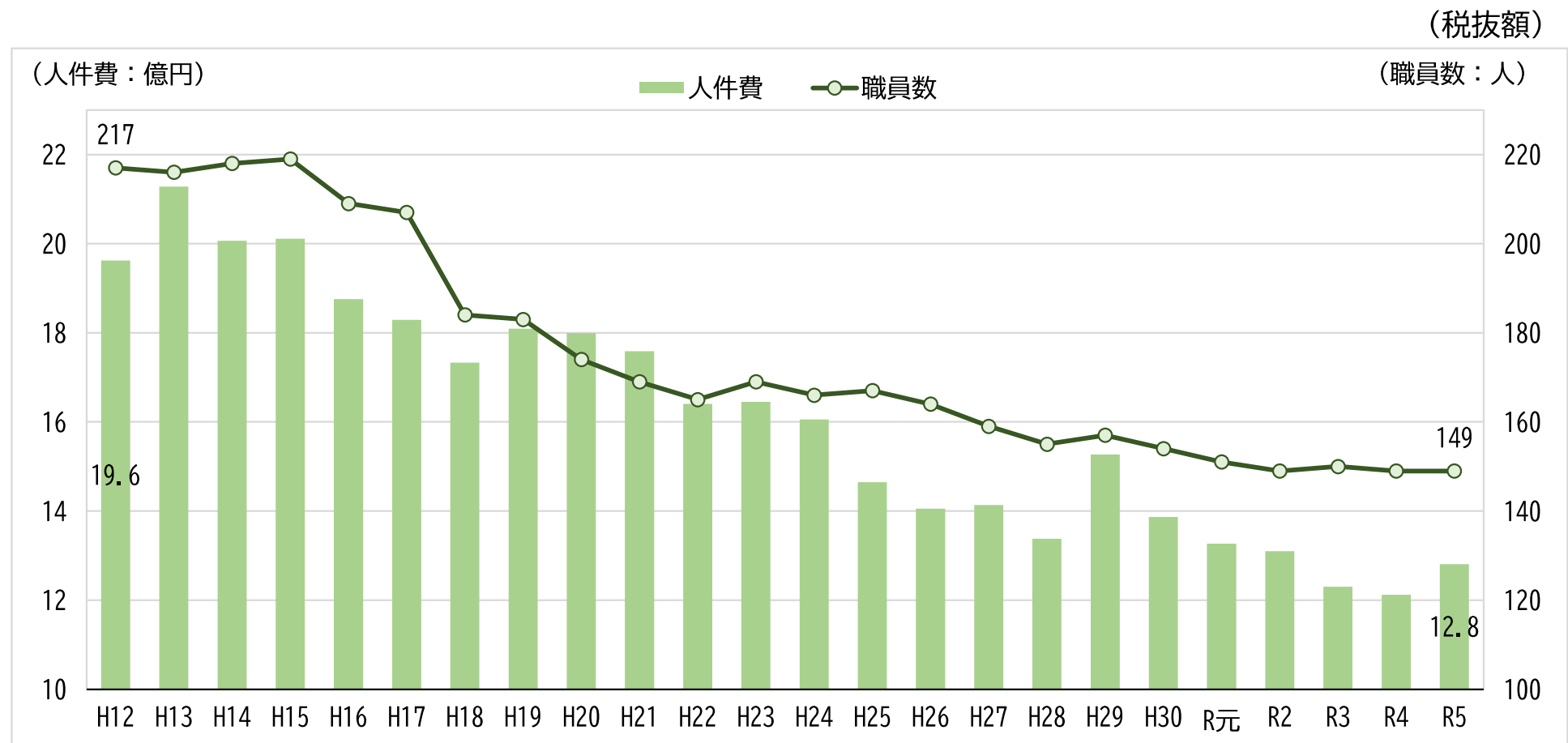


未利用地の貸付や売却により、H12年度からR5年度までで、年平均4,700万円、累計で約11億円の収入を確保。



動力費が高騰する中においても、市場連動型契約を導入し、費用の増加を抑制。

7 経営状況 (4)下水道事業 ④収入確保・支出削減 iii 人件費の削減

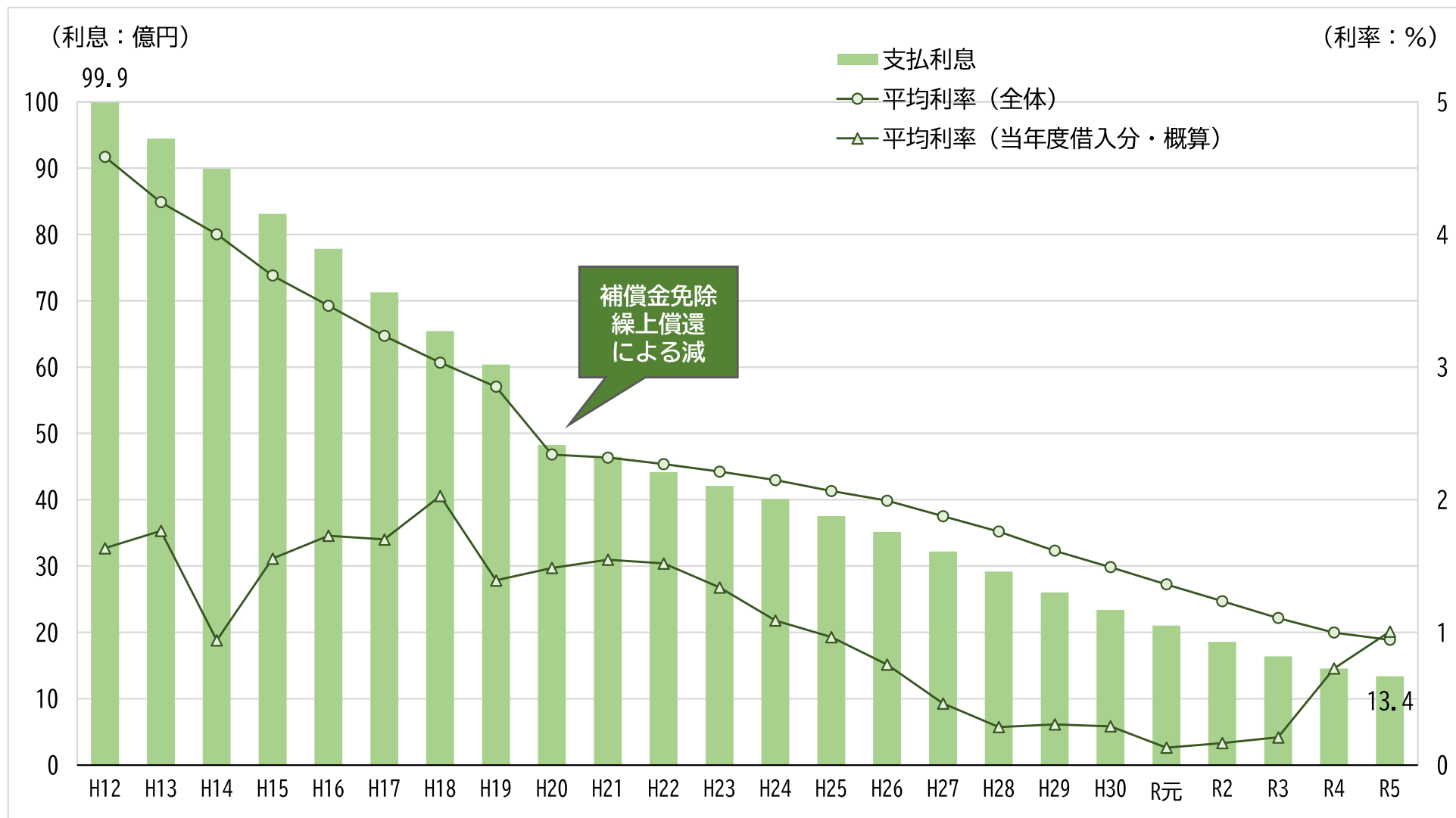


	H12年度	R5年度	H12比	
職員数	217人	149人	▲68人	▲31.3%
人件費	19.6億円	12.8億円	▲6.8億円	▲34.7%

H12年度からR5年度までで職員数は68人減(約31%減)、人件費は約7億円減。(約35%減。)

※人件費・委託料については、受託費（下水道使用料以外の収入で賄われるもの）を除いた数字
 ※H26年度の特別損失計上分（会計制度変更に伴うもの）は除く

7 経営状況 (4)下水道事業 ④収入確保・支出削減 iv 支払利息の減少

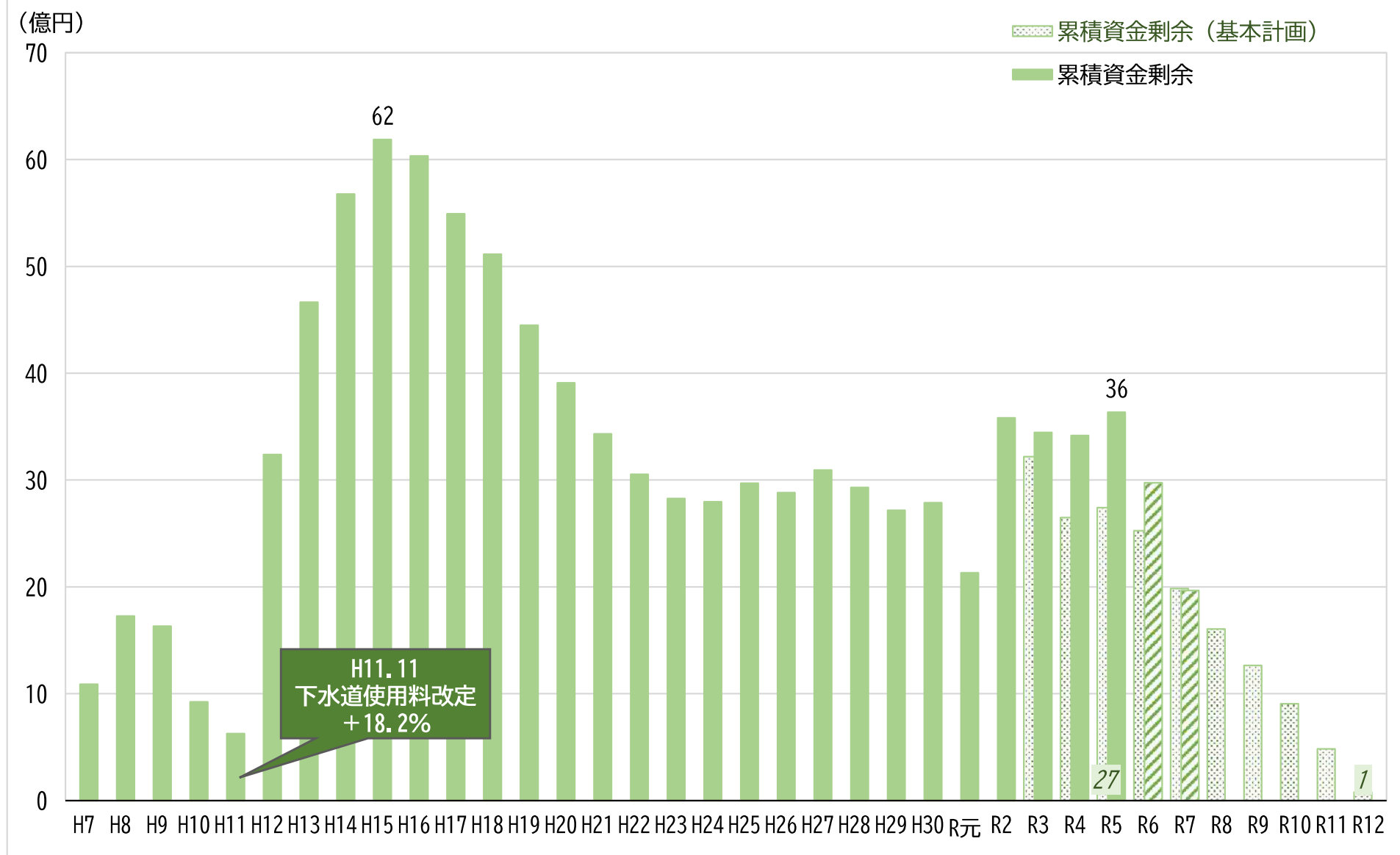


H12年度からR5年度までで支払利息は約87億円減。(86.6%減。)

※補償金免除繰上償還

H19～21年度までの臨時特例措置として、地方向け財政融資資金の金利5%以上の貸付金の一部について、新たに財政健全化計画等を策定し徹底した行政改革・経営改革を実施すること等を要件に、補償金を免除した繰上償還が認められたもの(今後、支払う予定だった利息相当分を補償金として支払うことなく、高利率から低利率の企業債への借換が認められたもの)

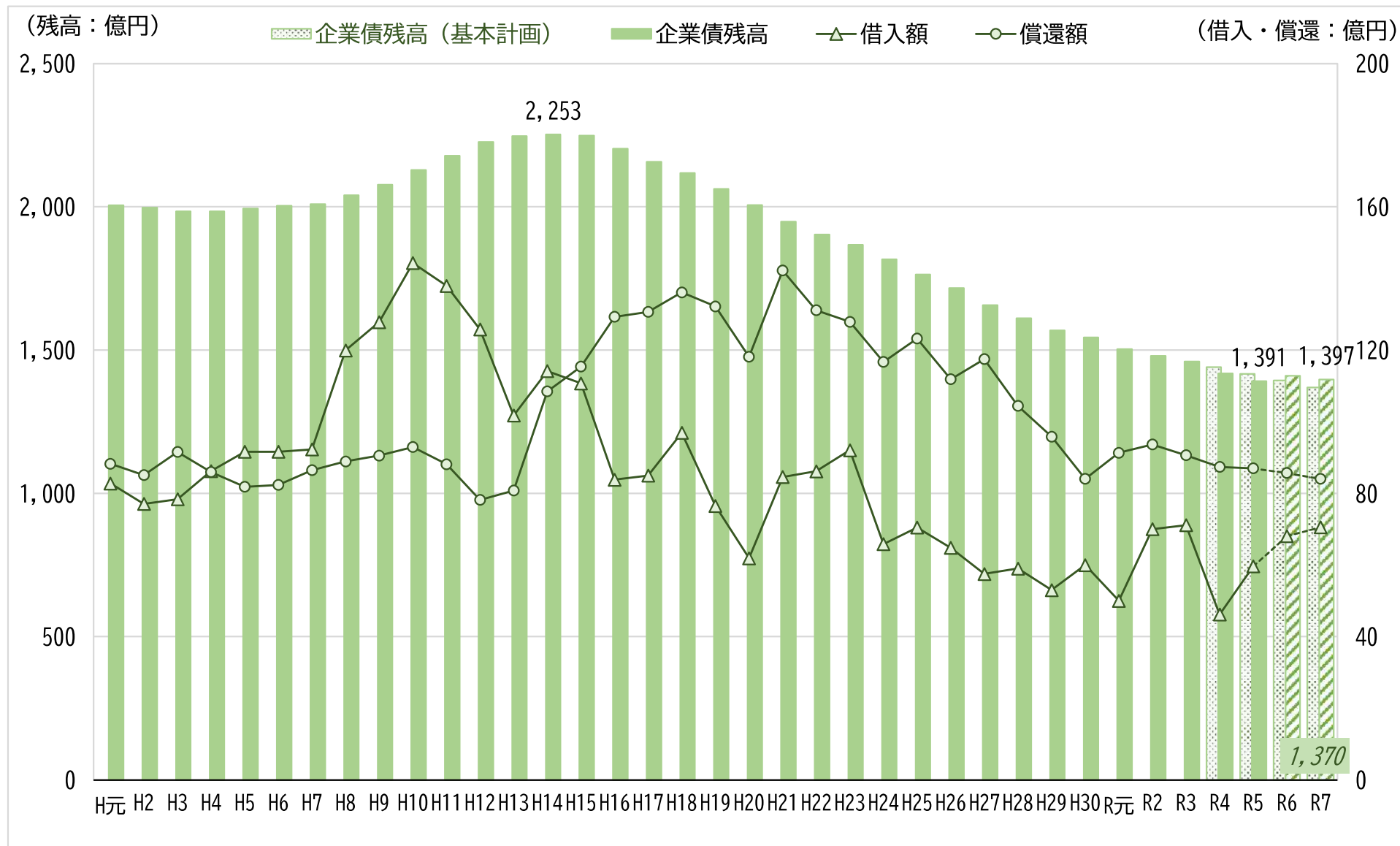
7 経営状況 (4)下水道事業 ⑤累積資金剰余の推移



累積資金剰余は、H15年をピークに減少傾向。
H22年度以降は概ね30億円程度で推移。

※R2年度以降の基本計画の値は、
北九州市上下水道事業基本計画2030より

7 経営状況 (4)下水道事業 ⑥企業債残高の推移



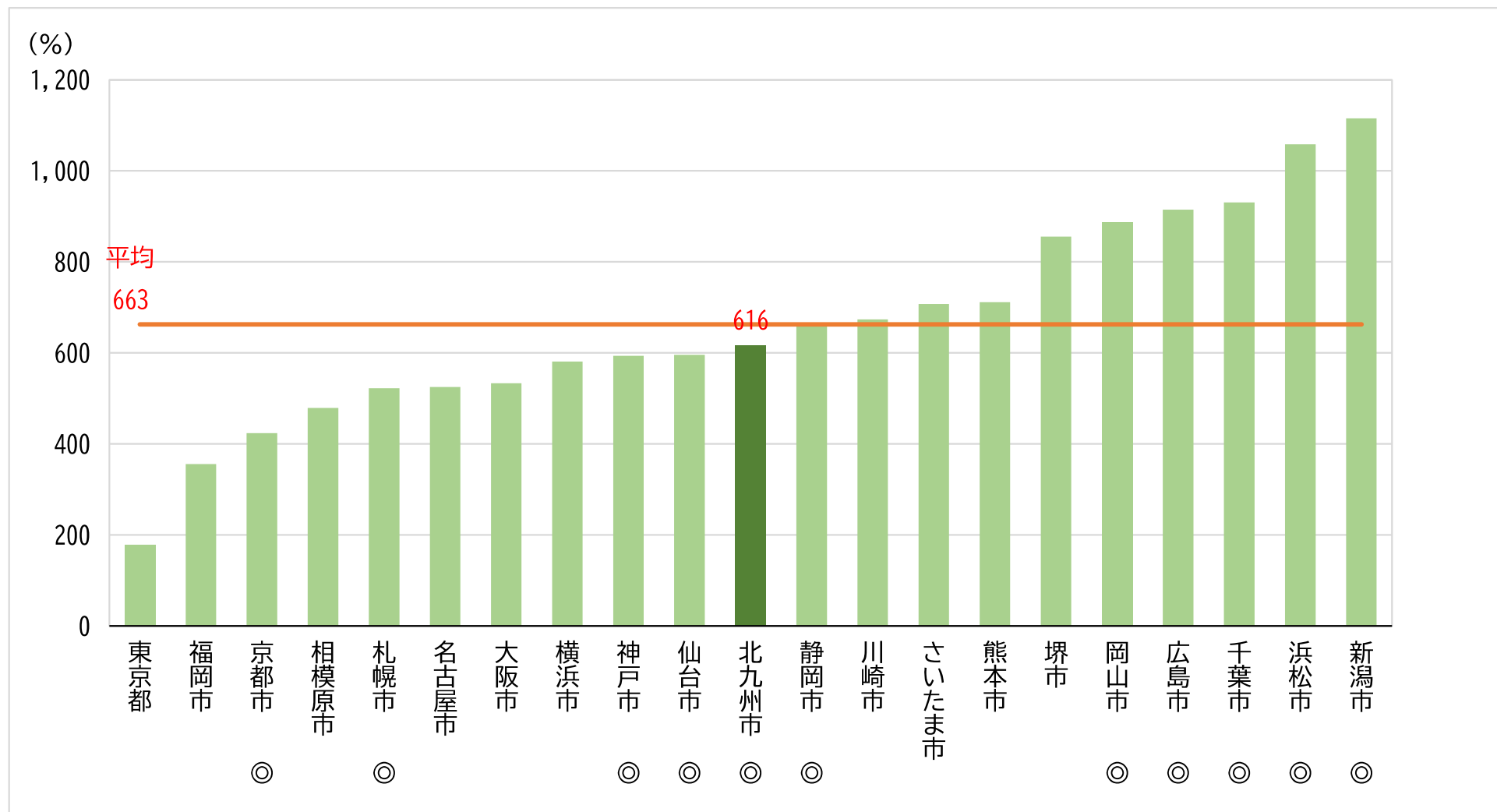
企業債残高はH14年度をピークに減少傾向。

※R6年度以降については、R5年度からR6年度への繰越額37億円を含む。

※H19年度については、補償金免除繰上償還による借換分を除く。

7 経営状況 (4)下水道事業 ⑦企業債残高対事業規模比率・大都市比較

(R5年度)



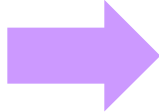
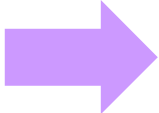
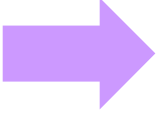
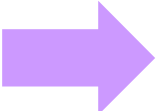
※令和5年度総務省決算統計より

$$\frac{\text{企業債残高} - \text{一般会計負担額}}{\text{営業収益} - \text{受託工事収益} - \text{雨水処理負担金}} \times 100$$

使用料収入に対する企業債の規模は、
北九州市は21都市中、ほぼ中間。
(数値は平均値を下回っている。)

◎印の都市は、公共下水道と特定環境保全公共下水道の合算値
その他の都市は公共下水道のみの値

7 経営状況 (5)R5年度決算までの料金収入・累積資金剰余・企業債残高の近況一覧

	水道事業	水道用水供給事業	工業用水道事業	下水道事業
料金収入 (使用料収入)	減少傾向 	増加傾向 	横ばい 	減少傾向 
累積資金剰余	減少傾向 	増加傾向 	横ばい 	横ばい 
企業債残高	横ばい 	減少傾向 	減少傾向 	減少傾向 

R5年度決算までの状況をみると**水道事業は料金収入・累積資金剰余がともに減少**している一方、企業債残高も水道事業のみH24頃から減少していない。
(R6年度予算以降は、水道事業の企業債残高は大幅に増加。)
水道事業は基本計画上は**R9年度に資金不足となる見通し**。

※青矢印
：経営状況改善
赤矢印
：経営状況悪化

- ・各事業のうち、水道事業が計画・実績ともに最も経営状況が悪化。
(基本計画では、R9年度に資金不足となり事業実施が困難になる見通し。)
- ・水道用水供給事業・工業用水道事業は、今後需要が増加する見通し。
- ・下水道事業は、使用料収入は減少しているが、他会計負担金や国庫補助金といった財源が大きく、累積資金剰余は横ばいで推移。