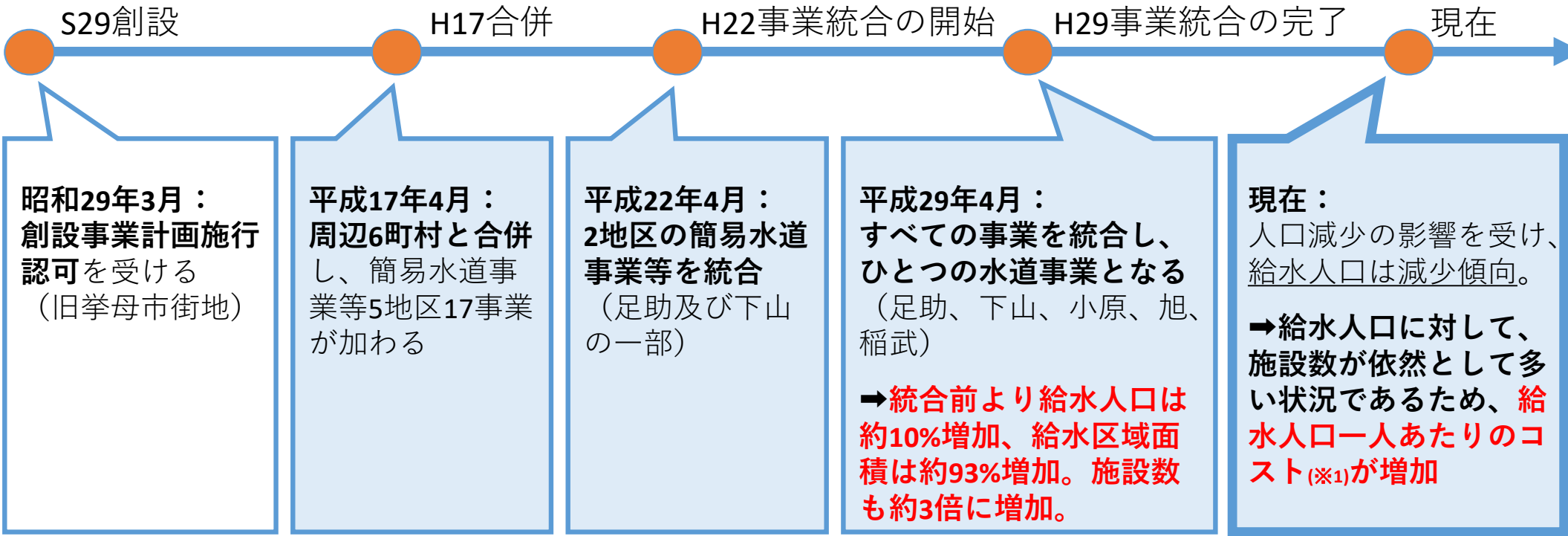


次期水道料金のあり方

令和8年6月29日（月）
令和8年度 第1回豊田市上下水道事業審議会

1 豊田市水道事業の概況

水道事業のあゆみ



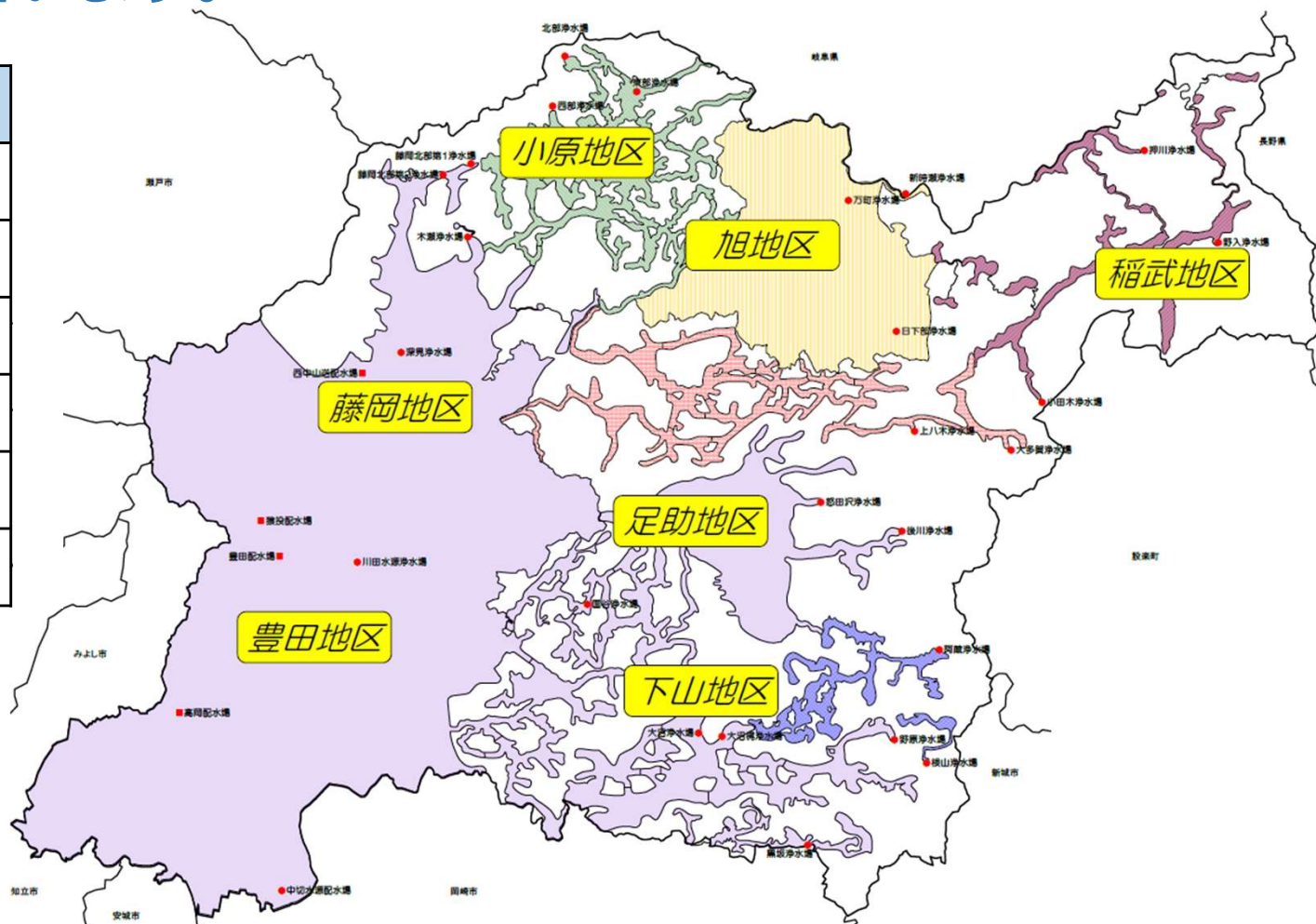
(※2)	H17年度	H22年度	H29年度	R6年度	(参考) 中核市の平均値※3
給水人口（人）	385,221	407,753	424,214	415,035	347,658
給水区域面積（km ² ）	293	362	567	567	188
水道管路（km）	2,402	2,841	3,621	3,701	-
施設数（箇所）	108	163	373	351	-
給水人口一人あたりコスト（千円）	22.4	22.3	24.4	24.7	-

※1給水人口一人あたりコストは「営業費用＋支払利息」を給水人口で除して算出。※2 豊田市水道事業における（簡水事業等を除いた）数値の推移。
※3 中核市の平均値は末端水道事業を持つ中核市を対象に、総務省「R5年度公営企業年鑑」及び各自治体「経営比較分析表」より集計。

豊田市水道事業の現在

令和6年度末時点の給水人口は 415,035人、年間総配水量は 4,900万 m^3 であり、生活用水の約8割は県営水道の受水、約2割は自己水源でまかっています。

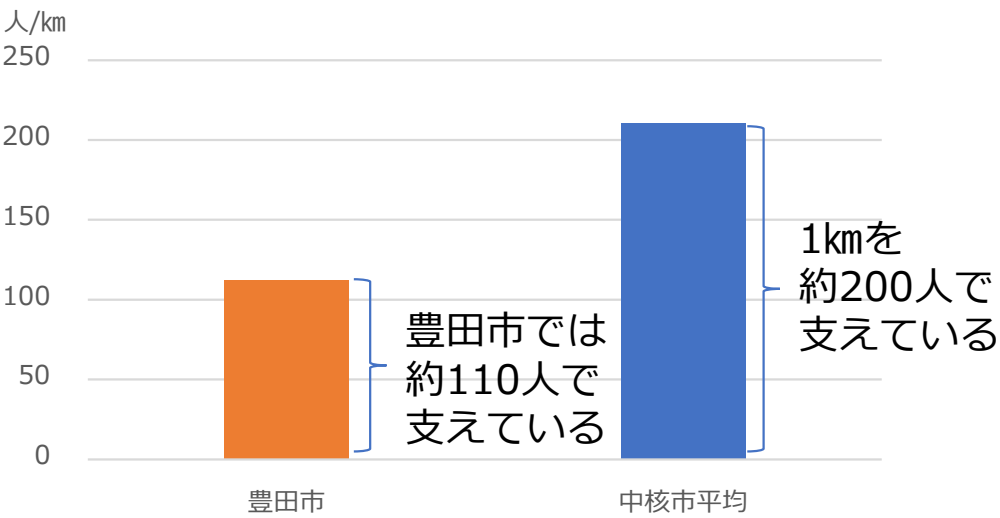
事業規模（R6年度末時点）	
給水人口	415,035人
給水面積	567m ²
水道管延長	3,701Km
水道施設数	351施設
総配水量	4,900万m ³
普及率	99.98%



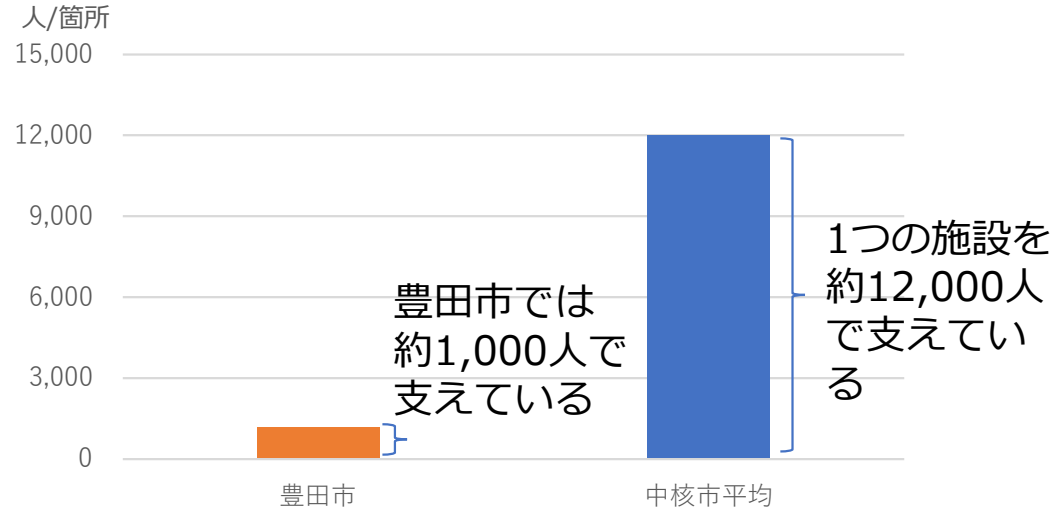
管路・施設あたりの人口

本市では、人口が一定規模（人口20万人以上50万人未満）の中核市平均と比較し、少人数で多くの施設設備を支えています。

導送配水管延長あたり給水人口



浄水場・配水池設置数あたり給水人口



出所：中核市の平均値は末端水道事業を持つ中核市を対象に、総務省「R5年度公営企業年鑑」及び各団体「経営比較分析表」をもとに集計。

現在における施設の状況(拡張事業の完了)



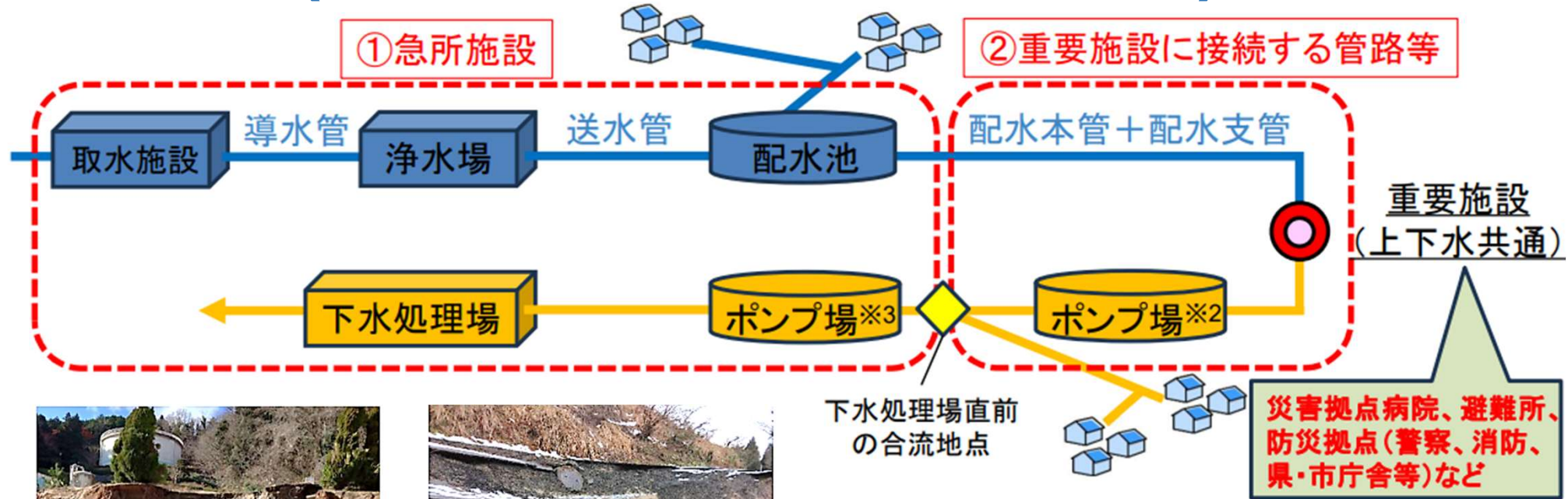
新設した水道施設（ともに松平第2中継所）

給水区域を広げる第8次拡張事業は令和7年度で完了しました。
令和8年度からは拡張事業は無くなり、今後、施設数が大きく増えることはなく、**創設以来の「建設・拡張」から、現有施設（資産）を「維持・更新する」時代へ移行します。**

今後、施設の維持・更新にあたり、特に重要な取組としては、施設の①老朽化②耐震化への対応の2点です。

上下水道一体化による耐震化の要請

能登半島地震では上下水道施設の被災により長期間水が使用できない状況となりました。
そのため、老朽化資産の更新に加え、災害時の早期復旧に向け、国の要請により耐震化の対象施設が避難所等の重要施設に接続する管路等に拡大しました。(令和7年度 上下水道耐震化プラン策定)



浄水場内の配管損傷 (七尾市)



浄水場から配水池へ向かう水道管の破損・露出 (輪島市)

出典：国土交通省「上下水道耐震化計画の策定について（令和6年9月24日）」
「国土強靱化推進会議（第8回）国土交通省説明資料（令和6年6月26日）」

本審議会の内容

過去

- 4年前の水道料金改定（2章）

現在

- 今後の収支計画の見通し（3章）
- 経費削減の取組（4章）

将来

- 適正な水道料金のあり方（5章）
- 次回検討事項（6章）

2 4年前の水道料金改定

2章でお伝えしたいこと

- 本市では、**4年に一度、水道料金の見直し**と経営戦略（※）の改定を実施しています。
※ 将来にわたって安定的に事業を継続するための中長期的な経営の基本計画（10年間）
- 前回の令和4年度料金改定は、令和2年度策定の水道ストックマネジメント計画に基づく事業推進と、給水収益の減少による財源不足が見込まれたことを背景に、水道基盤強化を計画的に推進するための財源確保のため実施しました。
- 上下水道事業審議会に諮問され、5回の審議を経ての答申に基づき令和4年12月議会で条例改正案が決定、令和6年4月から水道料金が改定されました。



2章においては前回の水道料金改定における検討経緯について共有します。

前回の水道料金改定の検討経緯

- ・ 給水収益の減少
 - ・ 老朽化・耐震化に伴う更新需要の増加
- } に対応するため水道料金改定を実施
- ・ 料金算定期間を1期4年とし、収入及び必要経費を2期8年(令和5～12年)分見込み、**2期8年間(令和5～12年)の平均改定率16.3%**と**1期4年(令和5～8年)の平均改定率5.5%**を比較
 - ・ 内部留保の目標額を、**令和8年度末約91億円・令和12年度末約60億円**と算定

新型コロナウイルス感染症による経済停滞など社会情勢を考慮、
使用者に急激な負担増が生じないように改定が望ましいと判断

令和5～8年度の1期4年の平均5.5%増の改定を実施

◆経営の安定化に資する料金体系

基本料金割合 31.5% (一律16%増)

従量料金 一律5円の増

◆一般家庭の水道料金

20mm口径20m³使用で、1か月税抜き2,755円 (+245円)

3 今後の経営の見通し

3章でお伝えしたいこと

- 昨今の**物価上昇**や**老朽化、耐震化などの投資需要の増大に伴う支出増加**や、**有収水量の減少等による収入減**により、経営環境は今後も厳しい状況にある。
- 第2章のとおり、前回の水道料金改定における**収支の計画年次が到来**することに加え、**物価水準は大きく上昇**しているため、今回、改めて見直しを行う必要がある。



3章においては、今後の経営戦略の計画期間における収支の見通しを共有します。

3-1 今後の経営見通し

令和4年度の経営戦略改定により令和5～14年度の経営計画を立てましたが、その後の水道事業を取り巻く社会情勢の変化により、現行の料金体系では赤字が発生し、計画通りの投資ができない見通しです。

ア 経営環境の悪化（営業面）

人口減少、有収水量の減少、物価高騰・人件費の高騰

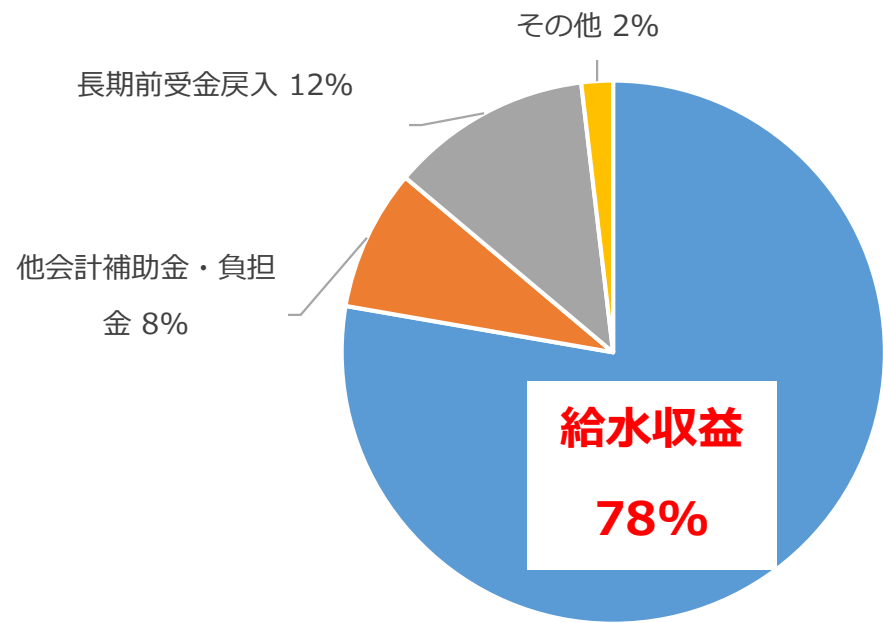
イ 投資需要の増大

老朽化管路・施設の増加、耐震化への追加対応等

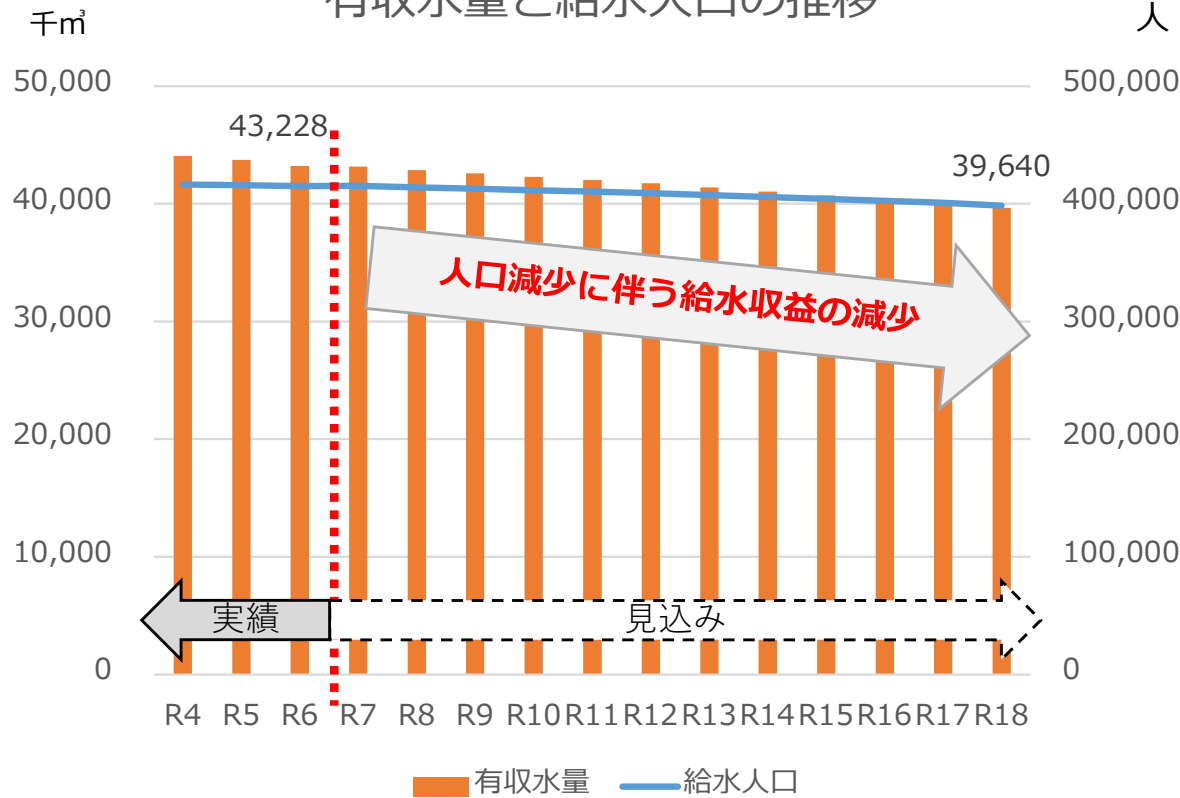
3-2 収益的収支(収入構成)

収益的収入の8割を給水収益が占めており、水道料金収入によって事業が支えられています。しかし、人口減少に伴い有収水量が減少し、給水収益の減少傾向が続くことが見込まれます。

収益的収入の構成(R6実績)



有収水量と給水人口の推移



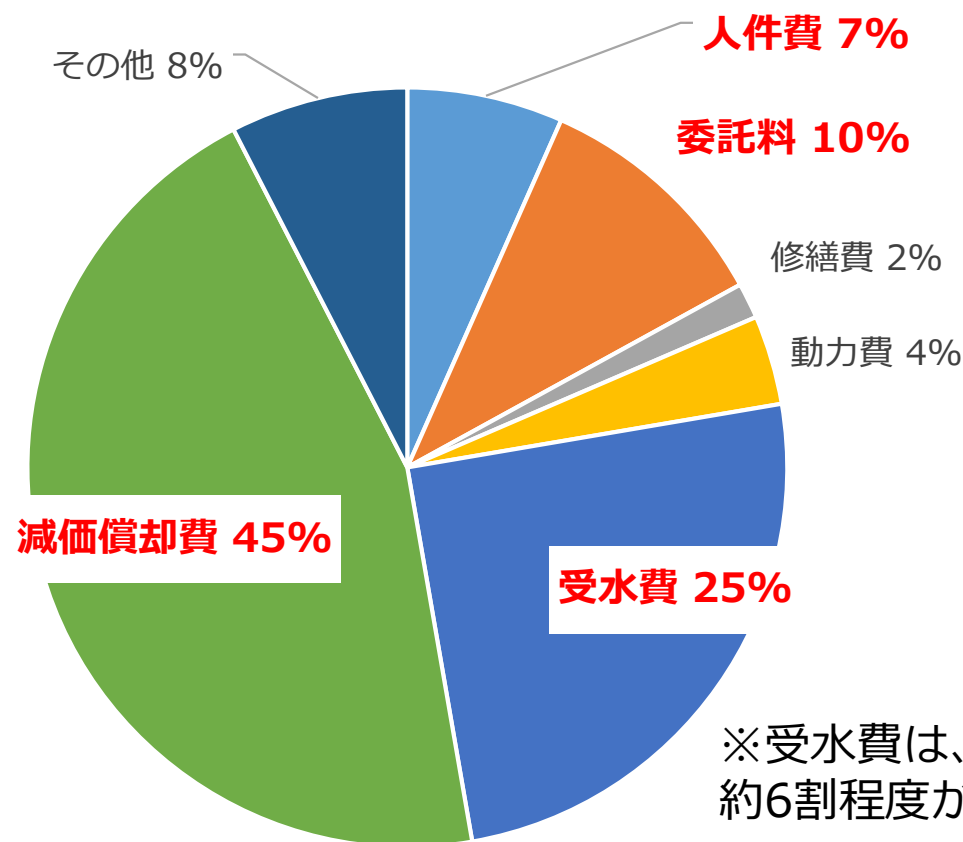
給水人口：「国立社会保障・人口問題研究所」の本市の将来推計人口から推計
有収水量：（家庭用）上記給水人口に、「国立社会保障・人口問題研究所」の愛知県の平均世帯人員数、節水、高齢化による原単位の増減を考慮し推計
（業務営業用、工業用、その他）直近実績に、直近8年の減少率を考慮し推計

3-2 収益的収支(費用構成)

収益的支出は、人件費・委託料・受水費・減価償却費といった水の使用に関係なく固定的に発生する費用が8割程度を占めています。

給水収益が減少しても、安心安全な水の提供を続けるためには、費用を削減することは困難です。

収益的支出の構成(R6実績)



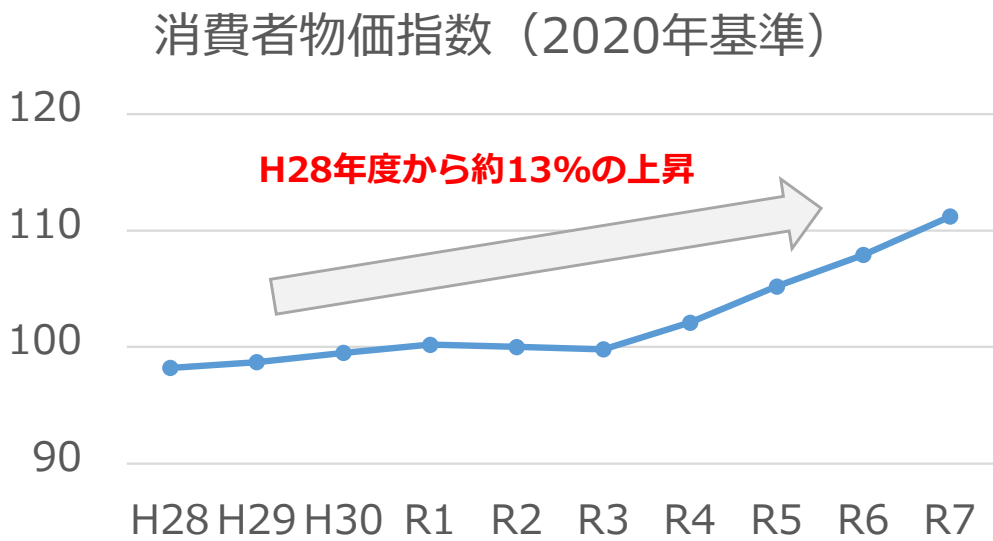
赤字部分が主な固定費であり、全体の約8割となる

人件費	7%
委託料	10%
受水費 (25%×60%=)	15%
減価償却費	45%
計	77%

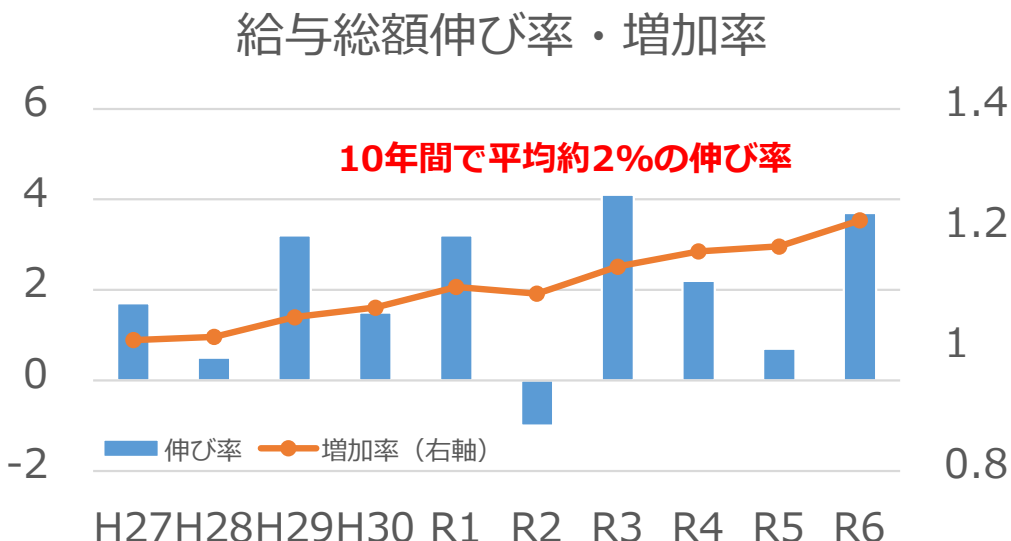
※受水費は、全体のうち約6割程度が固定費

3-2 収益的収支(費用の増加)

費用全体の8割近くを占める固定費（人件費・委託料・減価償却費等）に物価上昇が影響し、維持管理費の増加が見込まれます。また、本市は水源の8割を県からの受水で賄っていますが、県水の値上げにより受水費も増加が見込まれます。



出典：2020年基準消費者物価指数（2025年調査）



出典：国税庁HP 民間給与実態統計調査（令和7年9月）
※増加率はH26年度給与総額を1として算出

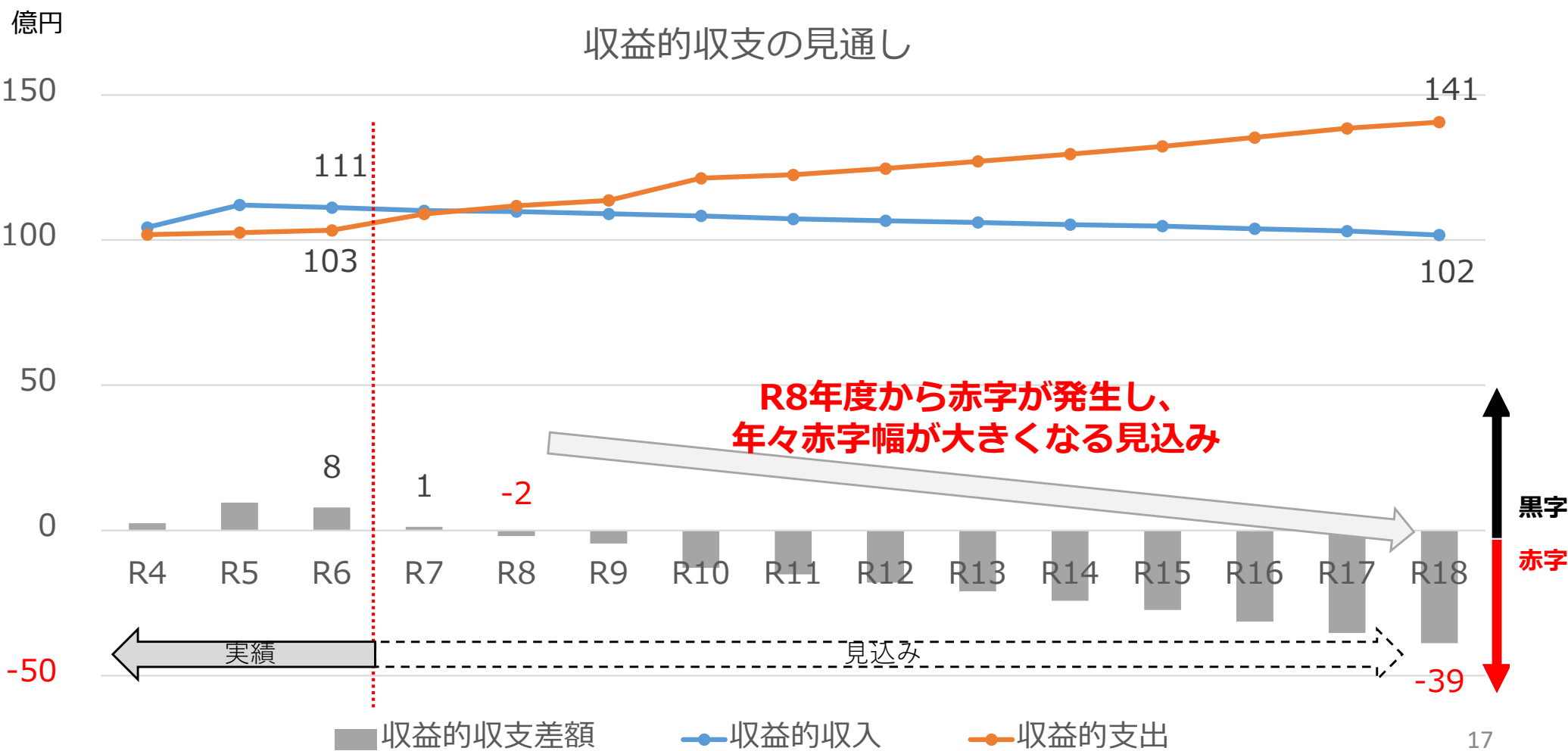
用水供給単価の値上げ					
区分		単位	～R6.9.30	R6.10.1～	R8.4.1～
基本料金	基礎水量	円/m ³ /年	10,800	同左	同左
	その他水量	円/m ³ /年	15,360	同左	同左
使用料金		円/m ³	26	28	32

出典：愛知県県営水道事業の料金改定について

水源の約8割を占める
県営水道の値上げ

3-2 収益的収支の見通し

人口減少等による有収水量の減少により収益は減少する一方で、費用は物価高騰等により受水費や委託料等の増加が見込まれ、今後赤字が発生し、赤字幅は年々増加する見込みです。



3-2 収益的収支

億円

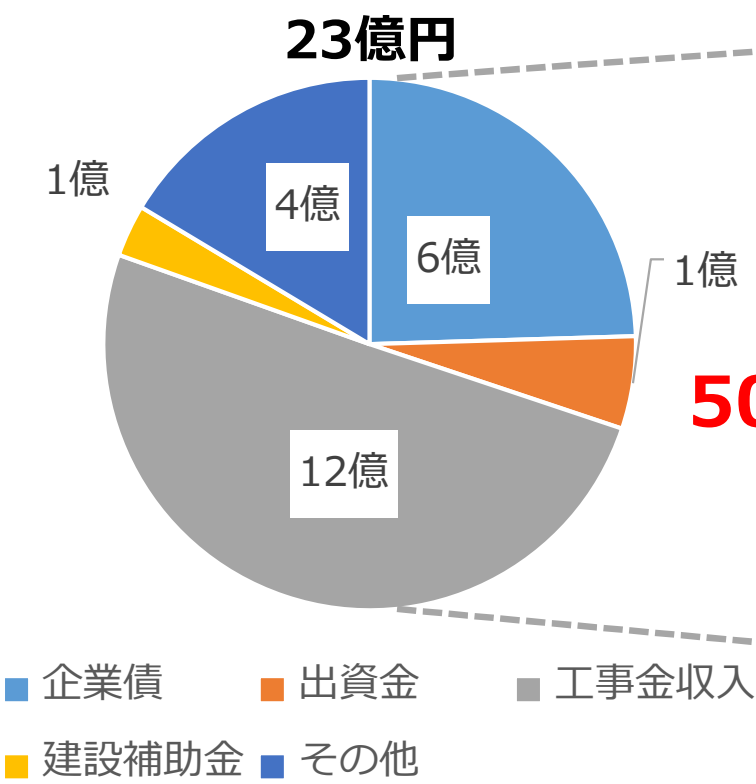
		R6 実績	R7 予算	R8 計画	R9 計画	R10 計画	R11 計画	R12 計画	R13 計画	R14 計画	R15 計画	R16 計画	R17 計画	R18 計画
収入	1. 営業収益	86.5	85.4	85.7	85.1	84.4	83.8	83.1	82.3	81.6	80.8	80.1	79.4	78.6
	(1) 給水収益	86.4	85.3	85.6	84.9	84.3	83.6	83.0	82.2	81.5	80.7	80.0	79.3	78.4
	(2) 受託工事収益	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
	(3) 雑収益等	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1
	2. 営業外収益	24.7	24.7	24.1	24.0	23.9	23.5	23.5	23.7	23.7	23.9	23.8	23.7	23.2
	(1) 受取利息	0.2	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1
	(2) 他会計補助金・ 負担金	9.3	9.3	9.2	9.2	9.2	9.2	9.1	9.1	9.1	9.1	9.1	9.1	9.1
	(3) 長期前受金戻入	13.3	13.6	13.0	12.9	12.8	12.4	12.3	12.5	12.5	12.7	12.5	12.4	11.8
支出	(4) その他営業外収 益	1.8	1.7	1.8	1.8	1.9	1.9	2.0	2.0	2.0	2.1	2.1	2.2	2.2
	3. 特別利益	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
	小計 (A)	111.2	110.1	109.8	109.0	108.3	107.3	106.6	106.0	105.3	104.8	103.9	103.1	101.7
	1. 営業費用	101.2	107.5	110.3	112.1	119.7	120.8	122.9	125.2	127.6	130.3	133.2	136.3	138.4
	(1) 人件費	6.9	7.5	7.7	7.9	8.2	8.4	8.7	8.9	9.2	9.2	9.5	9.8	10.1
	(2) 委託料	10.7	12.0	12.2	12.7	14.5	14.5	14.3	13.7	13.7	13.7	14.0	13.8	13.9
	(3) 修繕費	1.6	3.1	2.3	2.4	2.4	2.5	2.6	2.7	2.8	2.9	3.0	3.1	3.2
	(4) 動力費	3.9	4.8	4.8	4.8	4.8	4.8	4.8	4.8	4.8	4.8	4.8	4.8	4.8
	(5) 受水費	25.8	26.2	27.9	27.9	31.9	31.9	31.9	31.9	31.9	31.9	31.9	31.9	31.9
	(6) 減価償却費	46.7	48.0	46.5	47.4	48.7	50.2	51.7	53.2	54.9	56.2	58.1	60.3	62.6
	(7) 資産減耗費	2.0	1.8	4.6	4.8	5.0	4.3	4.4	5.1	5.3	6.2	6.2	6.5	5.3
	(8) 受託工事費	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
	(9) その他営業費用	3.7	4.3	4.3	4.3	4.1	4.1	4.5	4.9	5.0	5.4	5.8	6.2	6.6
	2. 営業外費用	1.7	1.3	1.4	1.4	1.5	1.6	1.7	1.8	1.8	1.9	2.0	2.1	2.1
	(1) 支払利息	1.4	1.3	1.3	1.4	1.5	1.6	1.6	1.7	1.8	1.9	2.0	2.0	2.1
	(2) 雑支出	0.3	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
	3. 特別損失	0.4	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1
	(1) 固定資産売却損	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
	(2) 過年度損益修正 損	0.0	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1
	(3) その他特別損失	0.3	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
	小計 (B)	103.3	109.0	111.8	113.6	121.3	122.5	124.6	127.1	129.6	132.3	135.3	138.5	140.6
当期純利益 (C) = (A) - (B)		7.9	1.2	△ 2.0	△ 4.6	△ 13.0	△ 15.2	△ 18.0	△ 21.0	△ 24.3	△ 27.5	△ 31.4	△ 35.4	△ 38.9

※給水収益は、現行の料金体系により試算された数値

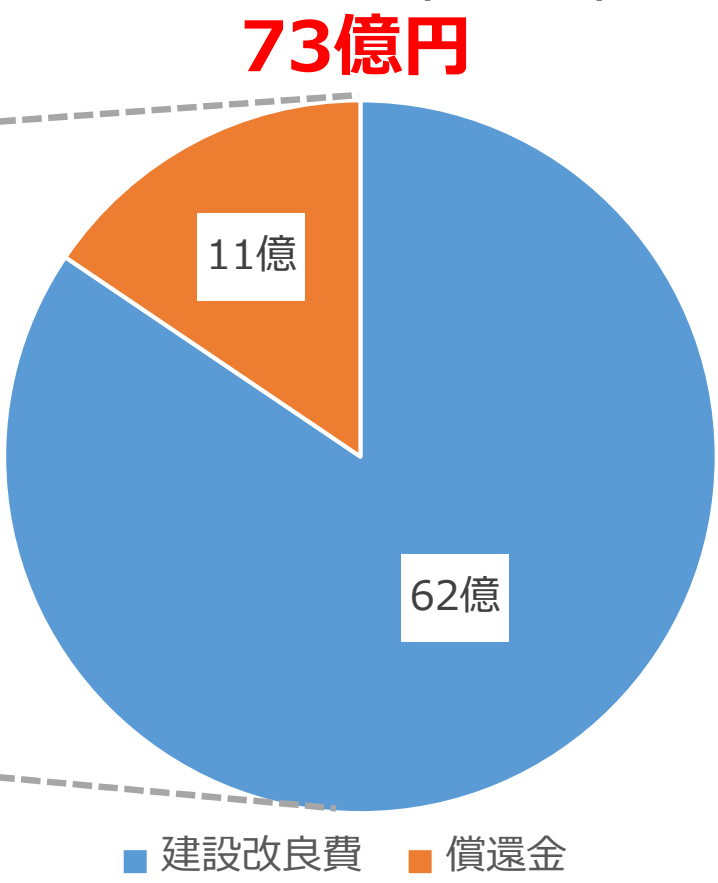
3-3 資本的収支(収入及び支出構成)

資本的収支は一般的に支出超過となり、本市では令和6年度実績で約50億円を内部留保資金でまかっています。

資本的収入の構成(R6実績)



資本的支出の構成(R6実績)

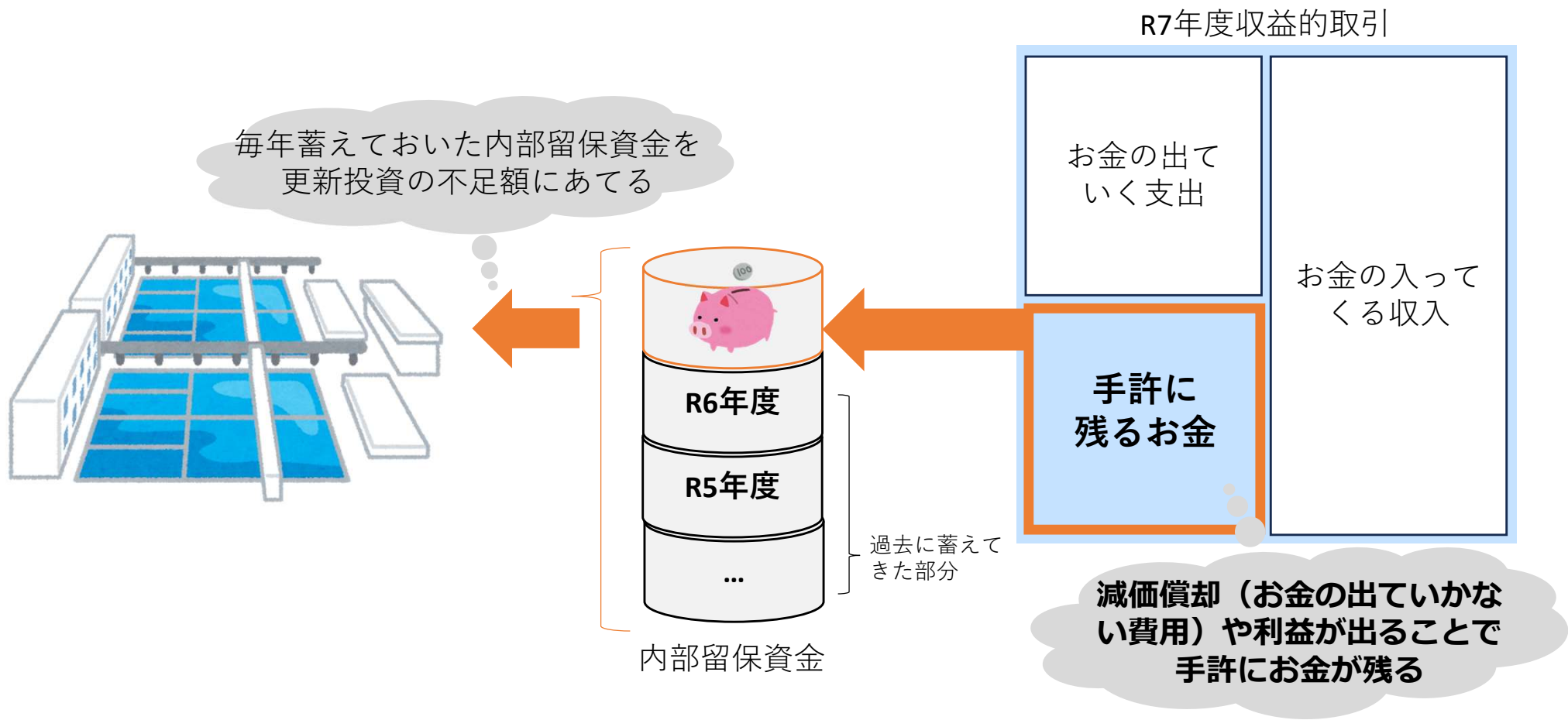


50億円の不足

安全安心な水の供給のために多くの施設設備への支出が不可欠だが、企業債や補助金などの資本的収入で不足する額は収益的収支で得た利益等で補う必要がある。

(参考) 内部留保資金とは…

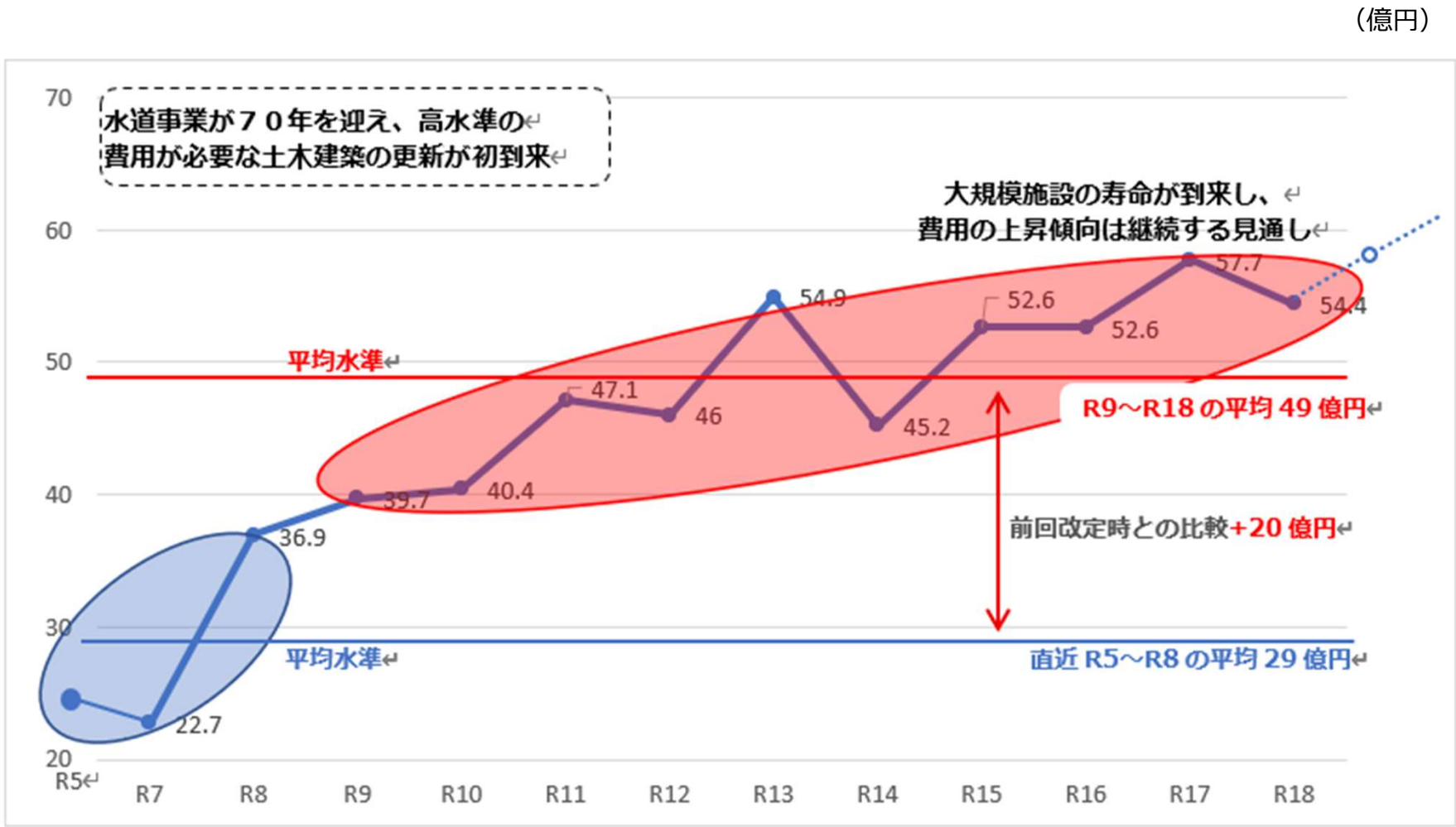
内部留保資金とは、1年間の経営活動（収益的取引）の成果により手許に残ったお金を企業内に蓄えたものです。



施設設備の更新資金を1年間の収入のみでまかなうことは難しいことから、更新時期に向けて内部留保資金を蓄えていくこと、また、物価上昇に対応できるように資産維持費相当の利益を出すことが必要です。

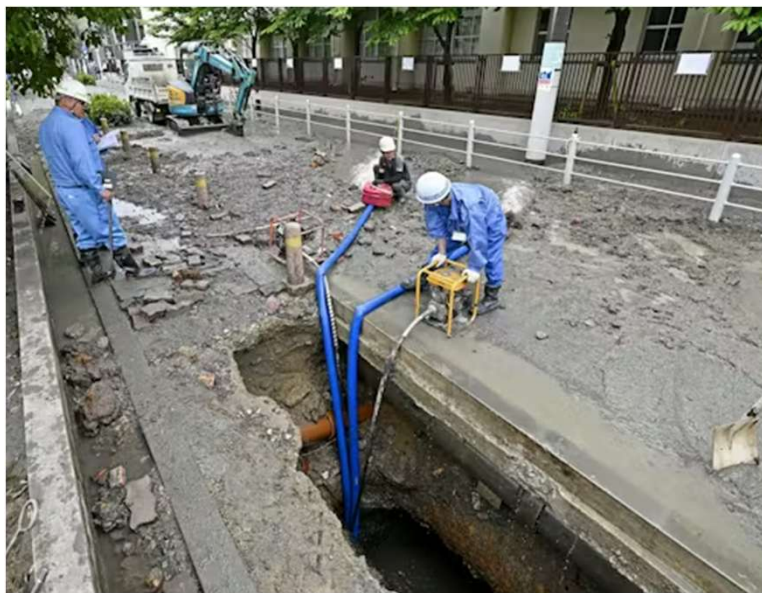
3-3 資本的収支(建設改良費の必要性)

今後は施設の寿命による更新施設の増大（老朽化対策）により、必要な投資の増加が見込まれます。



3-3 資本的収支(老朽化対策)

老朽化により管路等が破損し、断水や濁水が発生すると、市民生活に多大な影響があり、最悪の場合、大きな事故につながるおそれもあることから、計画的な老朽化対策が必要です。



(水道管が破裂した現場で水抜きをする作業員)
出典：「日本経済新聞」2025/5/10web記事



(空気弁破損による漏水)

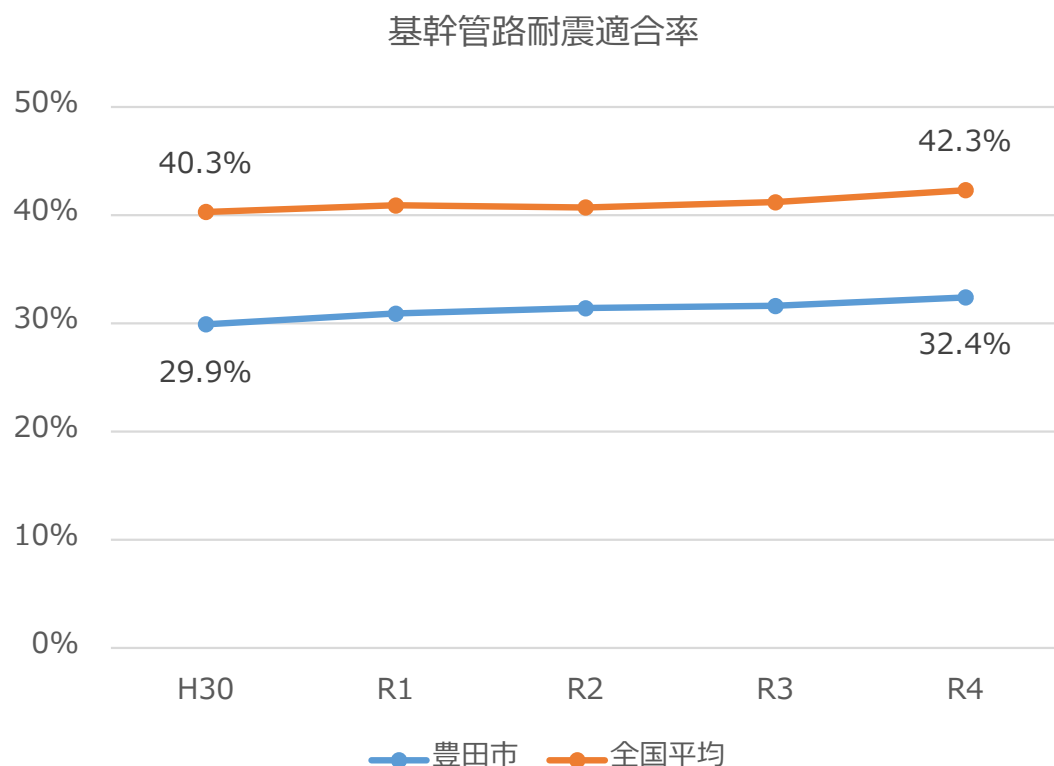


(令和7年4月 京都市 老朽管路の漏水)
出典：国土交通省 京都市下京区における水道管漏水事故と今後の対応

老朽化した管路や施設及び機械・電気設備について、水道ストックマネジメント計画(p32~40参照)に基づき時間計画保全などの管理区分や目標耐用年数等を設定した上で、将来の水需要を見据えた施設規模の適正化を図り、安全性と経済性を勘案した効果的な施設更新を推進します。

3-3 資本的収支(耐震化)

水道は生活に必要不可欠であり、最も重要なライフラインであることから、非常時においても水道水を提供できるように、水道施設の整備を進めていく必要があります。



源泉：「水道事業における耐震化の状況」国土交通省より集計

- 令和2年4月に新水道耐震化プラン(p41参照)を策定し、大規模地震に対応できるよう、管路・施設の耐震化を推進
- 基幹管路耐震適合率(※)は、平成30年度の29.9%から一定の進捗がある
- しかし、令和4年度現在でも32.4%であり全国平均と比較して約10ポイント下回っている。
- 令和6年能登半島地震をうけて国が示した耐震指針への対応(p42参照)

耐震化の実施が急務

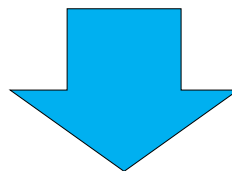
※ 導水管や送水管など基幹管路に位置付けられる水道管のうち、震度6強程度の大規模地震に耐えられる割合を示す

3-3 資本的収支(令和9～18年度実施計画 老朽化対策)

◆老朽化対策（ストックマネジメント関連） **490億円** 現状の投資水準 **+195億円**

保有資産

・管路	約3,700 k m	法定耐用年数超過率	令和7年度末時点 約22%（約800 k m）
・施設	約6,700機器	法定耐用年数超過率	約54%（約3,600機器）



- ・管路更新事業 **281億円（約140 k m）**
- ・施設更新事業 **209億円（約3,100機器）**

↳（主な事業）遠方監視設備の更新（総額30億円, 242施設）

※ストックマネジメント計画における時間計画保全の管路・施設の**目標耐用年数充足率**

- ・ R 7 末97%⇒ **R 18末99%**（口径150以上の送配水管など）
- ・ R 7 末63%⇒ **R 18末89%**（基幹施設の設備など）

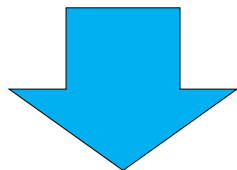
目標耐用年数に基づく、基幹管路、基幹施設・機器の必須の老朽化対策

3-3 資本的収支(令和9～18年度実施計画 耐震対策)

◆耐震対策 **150億円** **現状の投資水準 + 50億円**

能登半島地震の教訓を踏まえ、病院や避難所などの重要施設に繋がる水道管路等の耐震化
重要施設240箇所（耐震化が必要な管路等：管路約240km、施設70箇所）

※耐震化済の重要施設：9箇所（令和7年度末時点）



- ・管路耐震化事業 112億円（約26km）
 - ・施設耐震化事業 33億円（3施設）
 - ・応急給水施設整備事業 5億円（既存施設を含め中学校区に1箇所以上の設置）
-
- ・医療機関接続管路耐震化率：R7末69% ⇒ **R18末100%**
 - ・耐震化済の重要施設数 ：R7末9箇所⇒ **R18末61箇所**

大規模災害対策としての最重要管路・施設等の耐震化

3-3 資本的収支(令和9～18年度実施計画 その他)

◆広域化・共同化及び配水区域再編 90億円

- ・広域化・共同化事業 76億円 (企業庁の三ヶ峰広域調整池共同利用)
 - ・配水区域再編事業 14億円 (藤岡南部、松平、京ヶ峰 地区)
- ※広域化・共同化・再編により施設数を削減するなど水運用を効率化
廃止施設数 8施設 コスト削減額8千万円/年

◆他事業関連 95億円

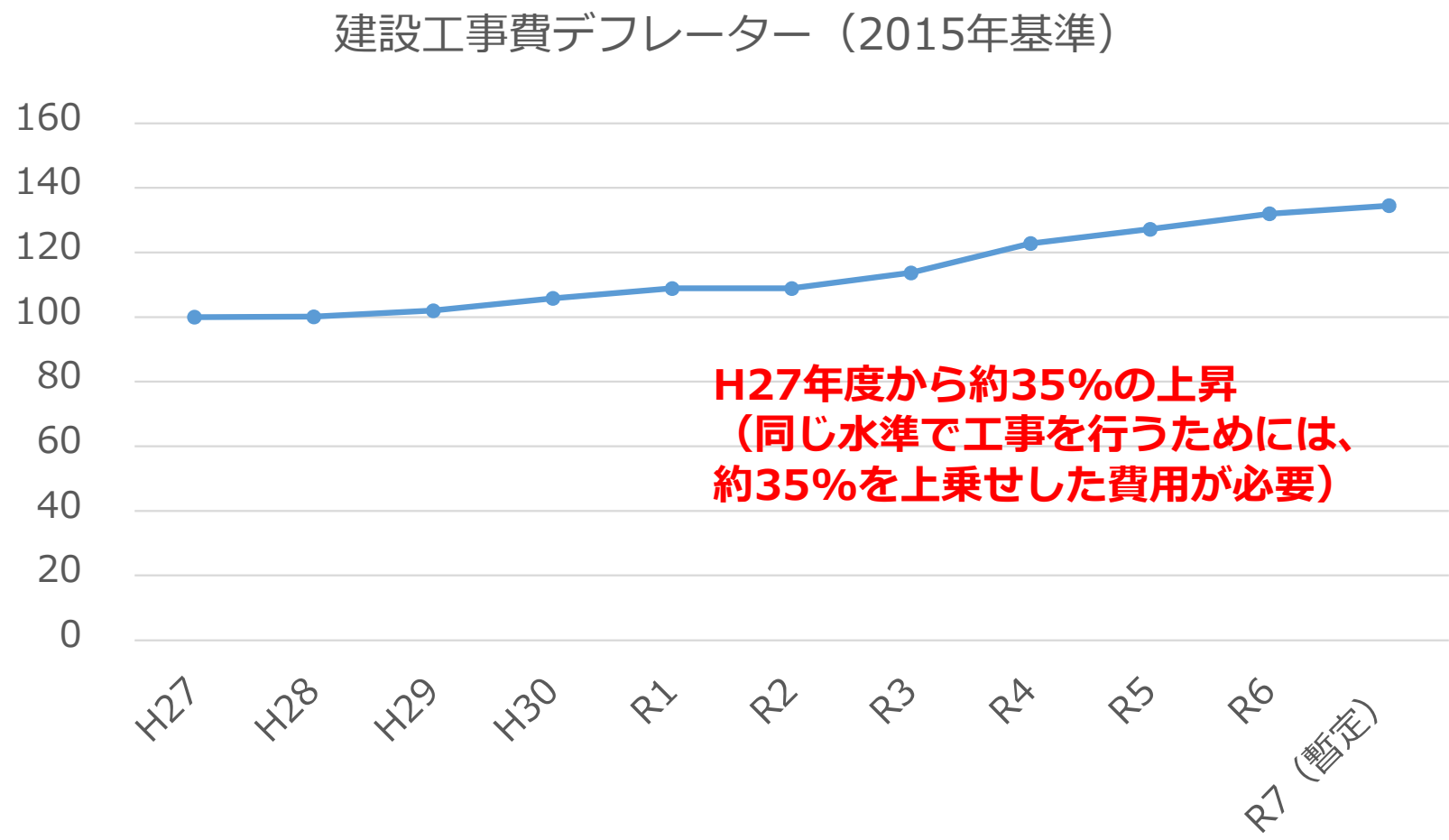
- ・支障移転事業 (年平均約13km) 69億円
 - ・区画整理・開発等関連事業 (年平均約6km) 26億円
- ※道路・区画整理・民間開発等に伴う水道再整備

◆その他 145億円

R9～R18年度 計 **970**億円

3-3 資本的収支(支出の増加)

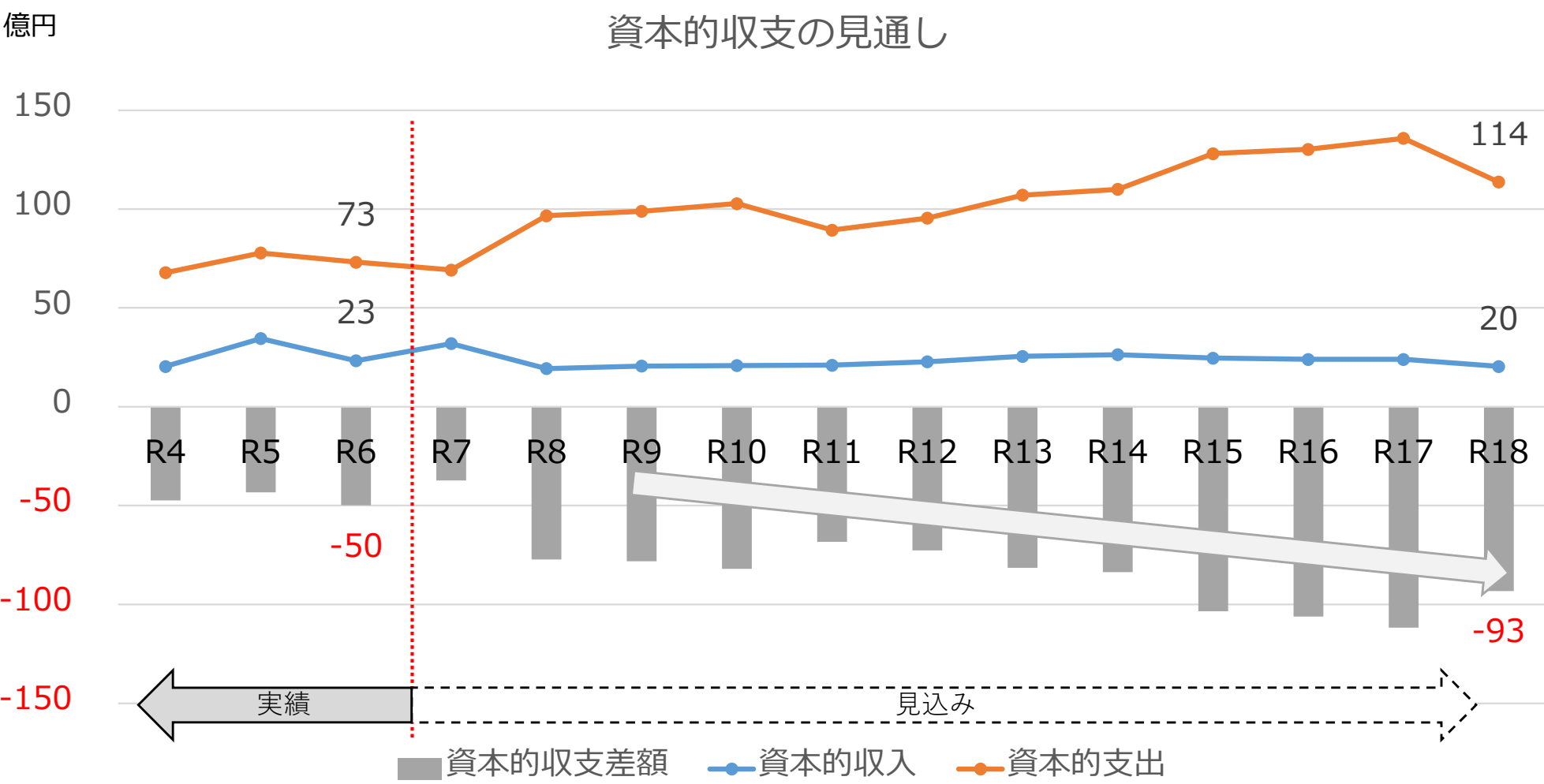
さらに、老朽化や耐震化による更新投資の増加に加え、昨今の物価及び人件費上昇に伴い、工事費の増加が見込まれます。



出典：「建設工事費デフレーター」国土交通省

3-3 資本的収支

耐震化、老朽化（管路・施設の更新が必要な時期に差しかかっている）対策と、工事単価の上昇により事業規模が拡大し、資本的収支が悪化する見込みです。



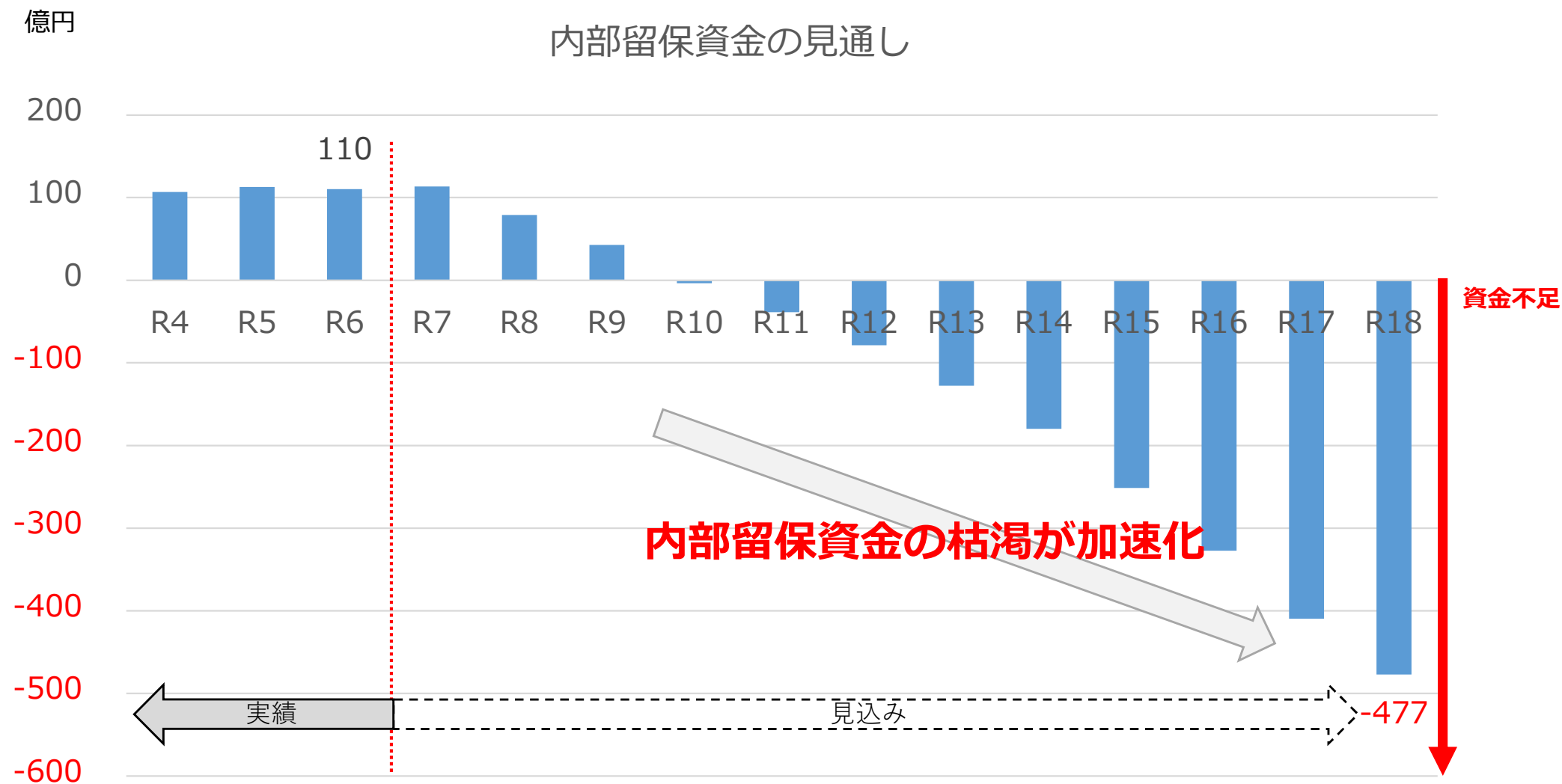
3-3 資本的収支

億円

		R6 実績	R7 予算	R8 計画	R9 計画	R10 計画	R11 計画	R12 計画	R13 計画	R14 計画	R15 計画	R16 計画	R17 計画	R18 計画
収入	1. 企業債	5.7	8.0	8.0	8.0	8.0	8.0	8.0	8.0	8.0	8.0	8.0	8.0	8.0
	2. 出資金	1.3	2.1	2.7	5.1	5.1	5.0	5.9	6.1	7.4	7.8	7.8	7.8	5.0
	3. 工事金収入	11.7	17.6	4.2	1.2	2.6	3.0	3.4	4.5	4.1	3.5	2.9	2.9	2.9
	4. 建設補助金	0.7	0.7	1.0	2.9	2.0	2.1	2.7	4.4	4.4	2.8	2.9	2.9	2.1
	5. 固定資産収入	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
	6. 給水負担金	1.8	1.6	1.6	1.6	1.6	1.6	1.6	1.6	1.6	1.6	1.6	1.6	1.6
	7. 他会計負担金	2.0	2.0	1.9	1.8	1.5	1.3	1.0	0.9	0.8	0.8	0.8	0.7	0.7
	小計 (D)	23.2	31.9	19.3	20.6	20.8	21.0	22.7	25.5	26.3	24.6	24.0	23.9	20.4
支出	1. 建設改良費	61.8	58.6	87.1	90.1	94.9	81.5	87.8	99.5	102.3	120.1	122.0	127.2	104.8
	1) 水道拡張費	11.6	0.8	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
	(1) 人件費	0.6	0.7	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
	(2) 委託料	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
	(3) 工事請負費	11.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
	(4) 土地購入費	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
	(5) その他水道拡張費	0.0	0.2	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
	2) 水道整備費	49.3	55.5	84.6	87.1	92.4	78.9	80.4	94.0	97.8	113.5	113.7	118.1	96.6
	(1) 人件費	2.5	2.6	3.4	3.5	3.6	3.7	3.8	3.9	4.1	4.2	4.3	4.4	4.6
	(2) 委託料	1.8	3.4	6.9	4.9	5.1	1.9	2.8	3.8	2.4	2.3	2.5	2.0	2.0
	(3) 工事請負費	44.7	49.0	73.4	78.2	83.1	72.8	73.1	84.0	90.9	106.5	106.4	111.2	89.5
	(4) 土地購入費	0.0	0.0	0.4	0.0	0.0	0.0	0.1	1.7	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
	(5) その他水道整備費	0.2	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5
	3) 固定資産購入費	0.8	2.2	2.5	2.9	2.5	2.6	7.4	5.5	4.4	6.5	8.2	9.1	8.2
	(1) 機械及び装置	0.4	1.5	1.5	1.7	1.9	1.8	6.6	4.8	4.2	6.3	7.7	8.5	7.5
	(2) 車両運搬具	0.3	0.3	0.3	0.8	0.2	0.1	0.1	0.0	0.2	0.1	0.1	0.0	0.0
	(3) 工具器具及び備品	0.1	0.5	0.8	0.4	0.3	0.7	0.7	0.6	0.1	0.1	0.5	0.6	0.8
	2. 償還金	11.4	10.6	9.4	8.7	7.9	7.8	7.6	7.5	7.7	8.0	8.2	8.5	8.8
	小計 (E)	73.1	69.2	96.6	98.8	102.8	89.3	95.4	107.0	110.0	128.0	130.2	135.7	113.7
資本的収支不足額 (F) = (D) - (E)		△ 49.9	△ 37.3	△ 77.2	△ 78.2	△ 81.9	△ 68.3	△ 72.7	△ 81.5	△ 83.6	△ 103.4	△ 106.2	△ 111.8	△ 93.3

3-4 内部留保資金

収益的収支の赤字や投資額の増加により、内部留保資金の減少が加速度的に早まり、令和10年度には資金がショートする見込みです。



3章(今後の経営の見通し) まとめ

今回の水道料金改定を検討する上で、今後の経営見通しに関して押さえるべき留意点は以下3点です。

ア 収益的収支の赤字

人口減少、物価高騰といった水道事業を取り巻く社会情勢の変化により、現行の水道料金体系では赤字が発生し、計画通りの投資ができない見通しである。

イ 資本的収支の悪化

更新投資を増加させる要因が多く、資本的収支が悪化する見込みである。

- ✓ 耐震化
- ✓ 老朽化（管路の更新＋施設の更新）
- ✓ 工事単価の上昇

ウ 内部留保資金の枯渇

ア、イの必要投資の増加により、内部留保資金が減少し、令和10年度には資金がショートする見込みである。

(参考) 資本的収支(老朽化対策・ストックマネジメント計画)

本市では、法定耐用年数(※)を超過している管路・施設が既にあり、中長期的な更新計画として「水道ストックマネジメント計画」を令和2年4月に策定し、老朽化対応として現在まで着実に進めてきました。

【更新状況（年度実績）】

管路

管路の更新状況		R 2 年度	R 3 年度	R 4 年度	R 5 年度	R 6 年度	5 年平均
更新延長実績（k m）		36.4	34.5	24.8	31.8	21.4	29.8
	内、時間計画保全分（実績）	5.5	7.4	3.7	3.7	3.5	4.7
	時間計画保全分（計画）	9.7	9.7	9.7	9.7	9.7	9.7
	更新実施率（％）						48.8 %

施設

施設の更新状況		R 2 年度	R 3 年度	R 4 年度	R 5 年度	R 6 年度	5 年平均
更新機器点数（実績）		118	237	155	105	216	166
更新機器点数（計画）		113	241	100	154	249	171
更新実施率（％）							97.0 %

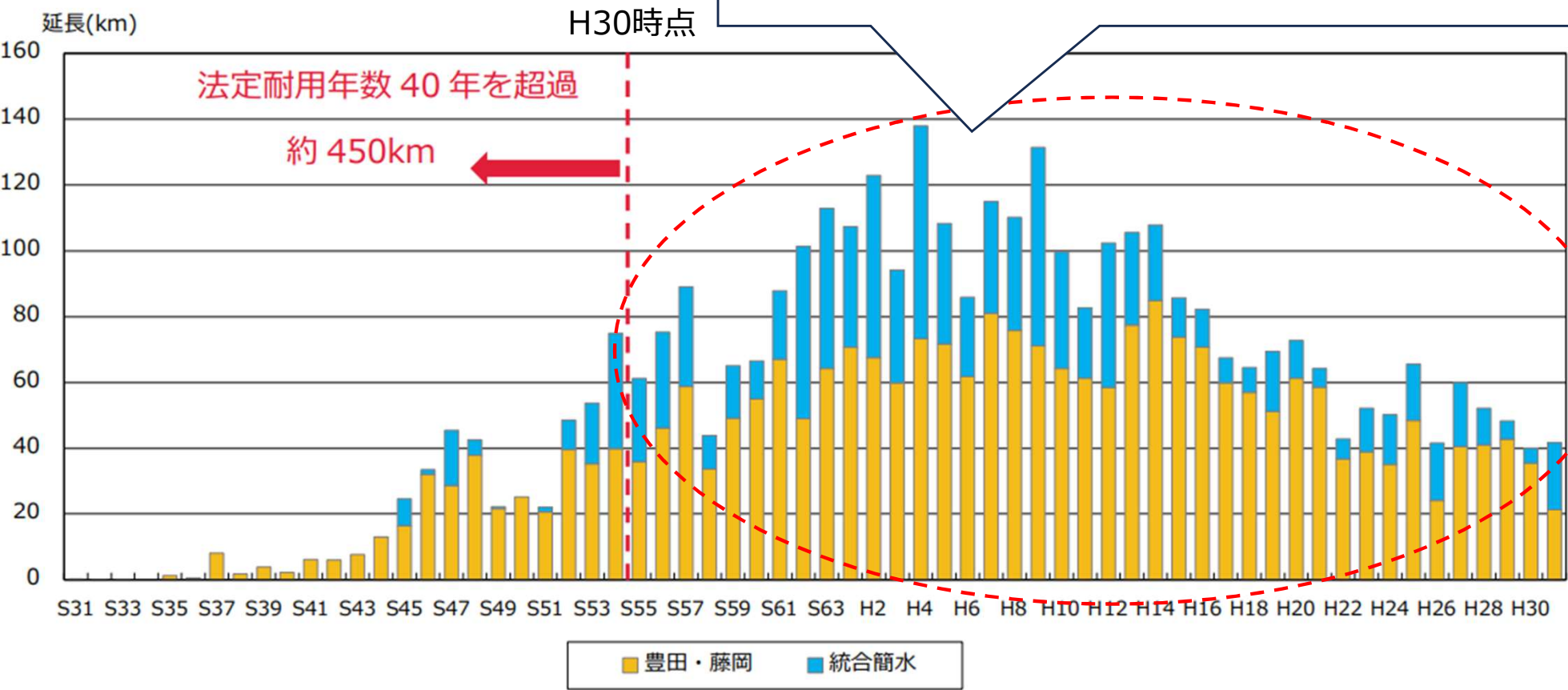
※法定耐用年数：固定資産が、その本来の用途で使い続けることができる推定期間として法的に定められた年数
※時間計画保全：各施設の特性に応じてあらかじめ定めた周期により、対策を行う管理方法

(参考) 資本的収支(老朽化対策 管路)

今後はさらに施設の寿命による更新施設の増大が見込まれます。

【管路】

平成 30年時点で法定耐用年数（40年）を超えた管路は約 450km（全体の約 12.3%）となっており、今後も年々増加が見込まれる



(布設年度別管路延長)

(出典：「水道ストックマネジメント計画」)

(参考) 資本的収支(老朽化対策 管路)

目標耐用年数を設定することで更新需要の平準化を図る。

【管路】

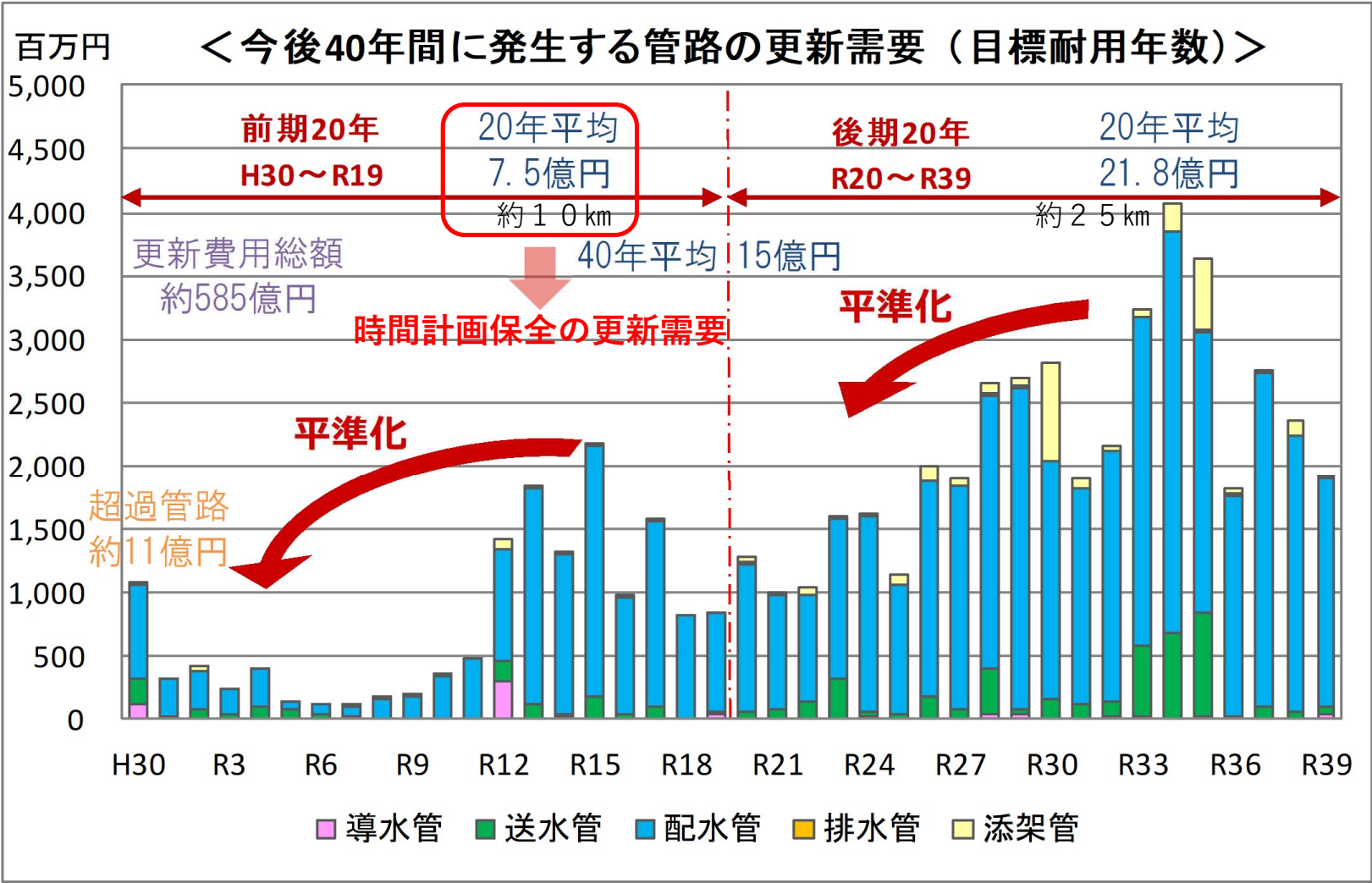


図 今後 40 年間に発生する管路の更新需要（目標耐用年数）

(参考) 資本的収支(ストックマネジメント計画)

- ・法定耐用年数(40年)での更新費用は、40年間で約2,280億円
- ・ストックマネジメント計画は、目標耐用年数（40年～100年）を設定し重要管路(φ150以上)の更新時期を平準化。φ150未満はAI診断に基づく事後保全とすることで40年間の費用を約585億円まで縮減

※法定耐用年数：固定資産が、その本来の用途で使い続けることができる推定期間として法的に定められた年数
※目標耐用年数：他事業体の事例や各種技術資料を踏まえ、管種・継手別に設定した耐用年数

【更新状況】

管路の更新状況		R 2 年度	R 3 年度	R 4 年度	R 5 年度	R 6 年度	5 年平均
更新延長実績（k m）		36.4	34.5	24.8	31.8	21.4	29.8
	内、時間計画保全分（実績）	5.5	7.4	3.7	3.7	3.5	4.7
	時間計画保全分（計画）	9.7	9.7	9.7	9.7	9.7	9.7
	更新実施率（％）	56.2 %	76.3 %	37.7 %	37.8 %	36.3 %	48.8 %

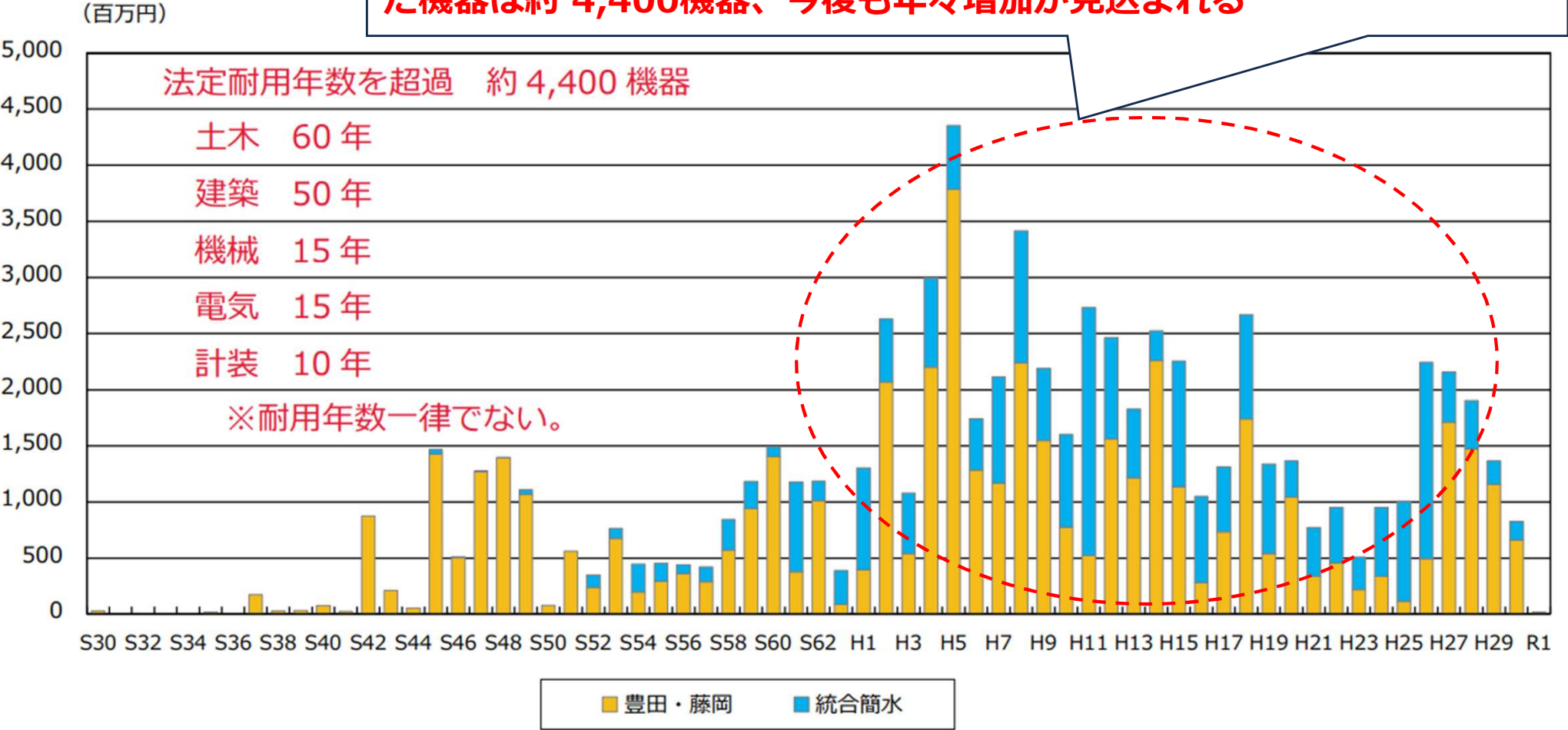
【評価】

- ・事後保全とした管路については、AI等のデジタル技術などを活用した管理を実践することで、適切に更新を実施
- ・時間計画保全とした管路については、物価上昇や流量の多い比較的大きな口径の管路更新を先行していることもあり遅れが発生

(参考) 資本的収支(老朽化対策 施設)

【施設】

構造物及び設備は、約8,500機器を保有し、平成元年から平成15年頃にかけて改築更新が集中しており、平成 30年時点で法定耐用年数を超えた機器は約 4,400機器、今後も年々増加が見込まれる



(構造物及び設備の投資額)

(出典：「水道ストックマネジメント計画」)

(参考) 資本的収支(老朽化対策 施設)

目標耐用年数を設定することで更新需要の平準化を図る。

【施設】

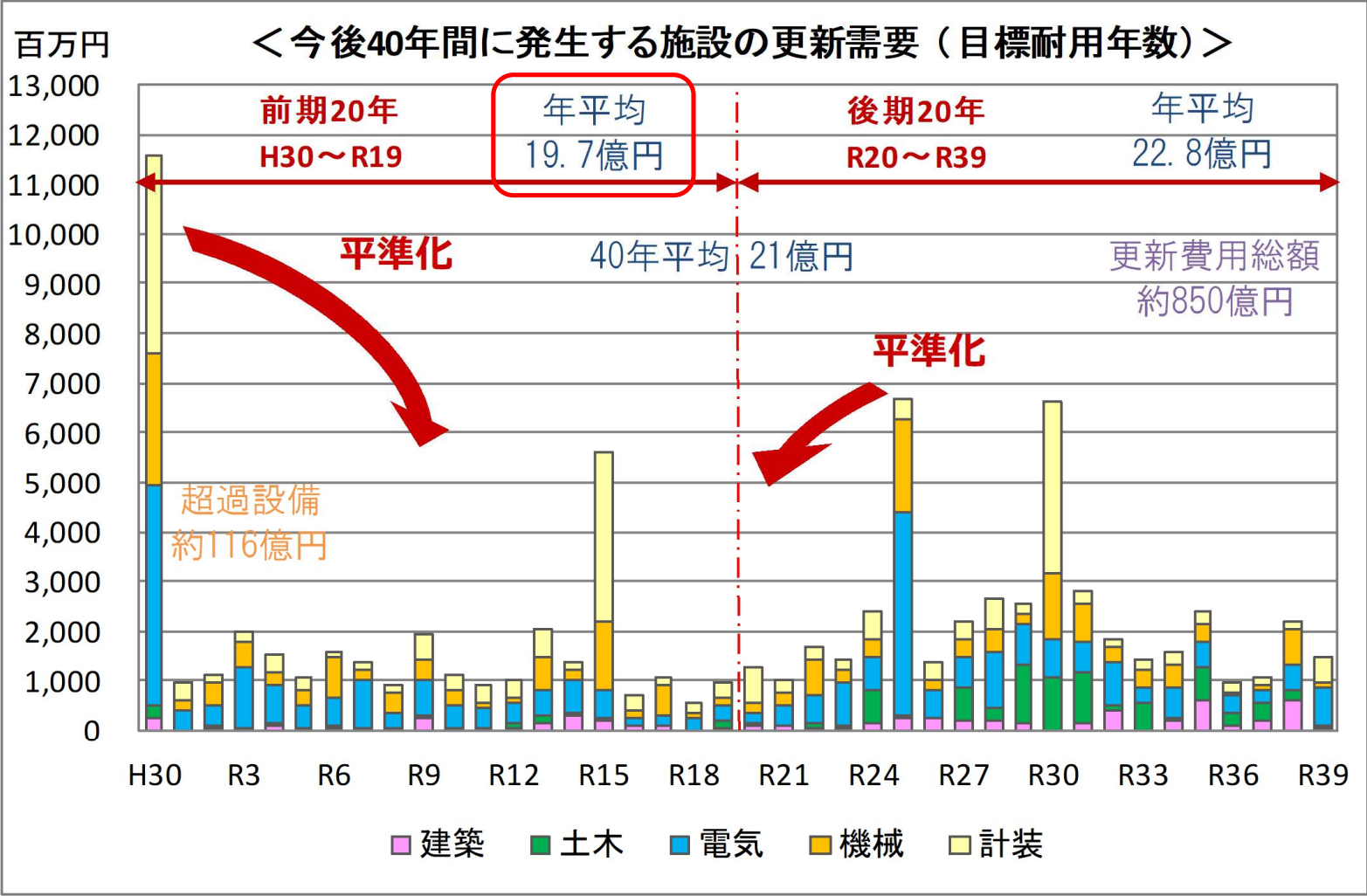


図 今後 40 年間に発生する施設の更新需要（目標耐用年数）

(参考) 資本的収支(ストックマネジメント計画)

- ・法定耐用年数で更新した場合、40年間で約1,460億円の更新費用が見込まれる。
- ・ストックマネジメント計画では、目標耐用年数を設定し更新時期を平準化することで、40年間の費用を約850億円まで縮減

【更新状況（年度実績）】

施設の更新状況	R 2 年度	R 3 年度	R 4 年度	R 5 年度	R 6 年度	5 年平均
更新機器点数（実績）	118	237	155	105	216	166
更新機器点数（計画）	113	241	100	154	249	171
更新実施率（％）	104.4 ％	98.3 ％	155.0 ％	68.2 ％	86.7 ％	97.0 ％

【評価】

概ね計画どおりに進捗している。

(参考) 資本的収支(ストックマネジメント計画)

現ストックマネジメント計画の課題

- 管路：時間計画保全とした管路の進捗に遅れが発生
- ・ **常態化している物価高**などの影響により工事価格も上昇、発注量（延長）に影響
 - ・ **計画と施工時の事業費に乖離**（仮設費などは想定困難）があり、発注量（延長）に影響
 - ・ 比較的口径の大きな管路更新から着手、発注量（延長）に影響
- ⇒ **物価上昇の影響や実績等を踏まえた実施計画の見直しが必要**
- 施設：概ね順調だが今後の更新需要は増加傾向
- ・ これまでは機器類の更新が主であったことから、概ね計画とおり更新を実施
- ⇒ **継続して、建屋などの費用の嵩む構造物等の更新に加え、機器類の更新需要も増加する傾向**

(参考) 資本的収支(ストックマネジメント計画)

ストックマネジメント計画の見直し

◆見直しの主な内容：物価上昇の影響や増加傾向の更新需要を踏まえ
目標耐用年数の充足を目途に実施計画を策定

管路（時間計画保全）	R 2～6（実績）		R 9～18（計画）	
	合計	年平均	合計	年平均
更新延長（km）	24	4.7	137	13.7
更新事業費（百万円）	4,037	807	23,000	2,300

施 設	R 2～6（実績）		R 9～18（計画）	
	合計	年平均	合計	年平均
更新機器点数	831	166	3,100	310
更新事業費（百万円）	5,962	1,192	23,000	2,300

◆目標

時間計画保全の管路・機器	管路		施設	
	R 6 末	R 1 9 末	R 6 末	R 1 9 末
目標耐用年数充足率	97%	100%	62%	100%

目標耐用年数充足率
100%を目指す

※令和19年度はストックマネジメント計画における前期計画期間最終年度

(参考) 資本的収支(新水道耐震化プラン)

本市では、令和2年4月に新水道耐震化プランを策定し、命を守るという視点から、医療機関へ繋がる管路等の耐震化を優先して進めてきました。

水道管路の耐震化
重要給水施設管路（医療機関）計画路線延長 47,060 m
(内耐震管・耐震適合管延長 32,166 m)

	R 2 年度	R 3 年度	R 4 年度	R 5 年度	R 6 年度	R 7 年度	合計
耐震化延長実績（m）	247	1,269	1,191	1,189	292	853	5,041
耐震化延長計画（m）	247	1,313	1,523	300	300	805	4,488
耐震化済延長 累計（m）	32,413	33,682	34,873	36,062	36,354	37,207	
耐震化率実績（％）	68.9	71.6	74.1	76.6	77.3	79.1	

※耐震化率：重要給水施設（医療機関）に接続する管路の耐震化率

水道施設の耐震化
対象施設数 92 箇所
(内対策済の施設 26 箇所)

	R 2 年度	R 3 年度	R 4 年度	R 5 年度	R 6 年度	R 7 年度	合計
耐震化実績（箇所）	0	0	2	2	3	2	9
耐震化計画（箇所）	0	0	2	2	3	2	9
耐震化済 累計（箇所）	26	26	28	30	33	35	
耐震化率実績（％）	28.3	28.3	30.4	32.6	35.9	38.0	

※耐震化率：重要給水施設（医療機関等）に接続する施設の耐震化率

【評価】

管路等の耐震化については概ね計画通りに進捗が図れています。
その他、緊急対策として耐震性貯水槽等の応急給水施設の整備も進めてきました。

(参考) 資本的収支(上下水道耐震化プラン)

今後は、令和6年能登半島地震の教訓や国の方針に沿い、令和7年度に策定した上下水道耐震化プランに基づき、上下水道一体で中長期的に耐震化を推進します。

上下水道耐震化プラン

災害に強く持続可能な上下水道システムの構築に向けて、重要施設（医療機関・避難所等）240施設に繋がる管路等の耐震化を進める。
【既計画（新水道耐震化プラン）との比較】

	新水道耐震化プラン（R2）	上下水道耐震化プラン（R7）	増
計画管路延長（km）	230	430	200
内、未耐震管延長（km）	97	240	143
計画施設数（箇所）	92	107	15
内、未耐震化施設（箇所）	66	70	4
応急給水施設（飲料用循環式耐震性貯水槽等）	40	45	5

- ・ 既計画に対して対策必要管路、施設共に増加
- ・ 今後10年（R9～R18）で管路26km、施設3箇所の整備実施

【目 標】

- ・ 耐震化済の重要施設9箇所⇒61箇所（対策優先度が特に高い医療機関等）
- ・ その他、応急給水施設の拡充（5箇所予定）

4 経費削減の取組

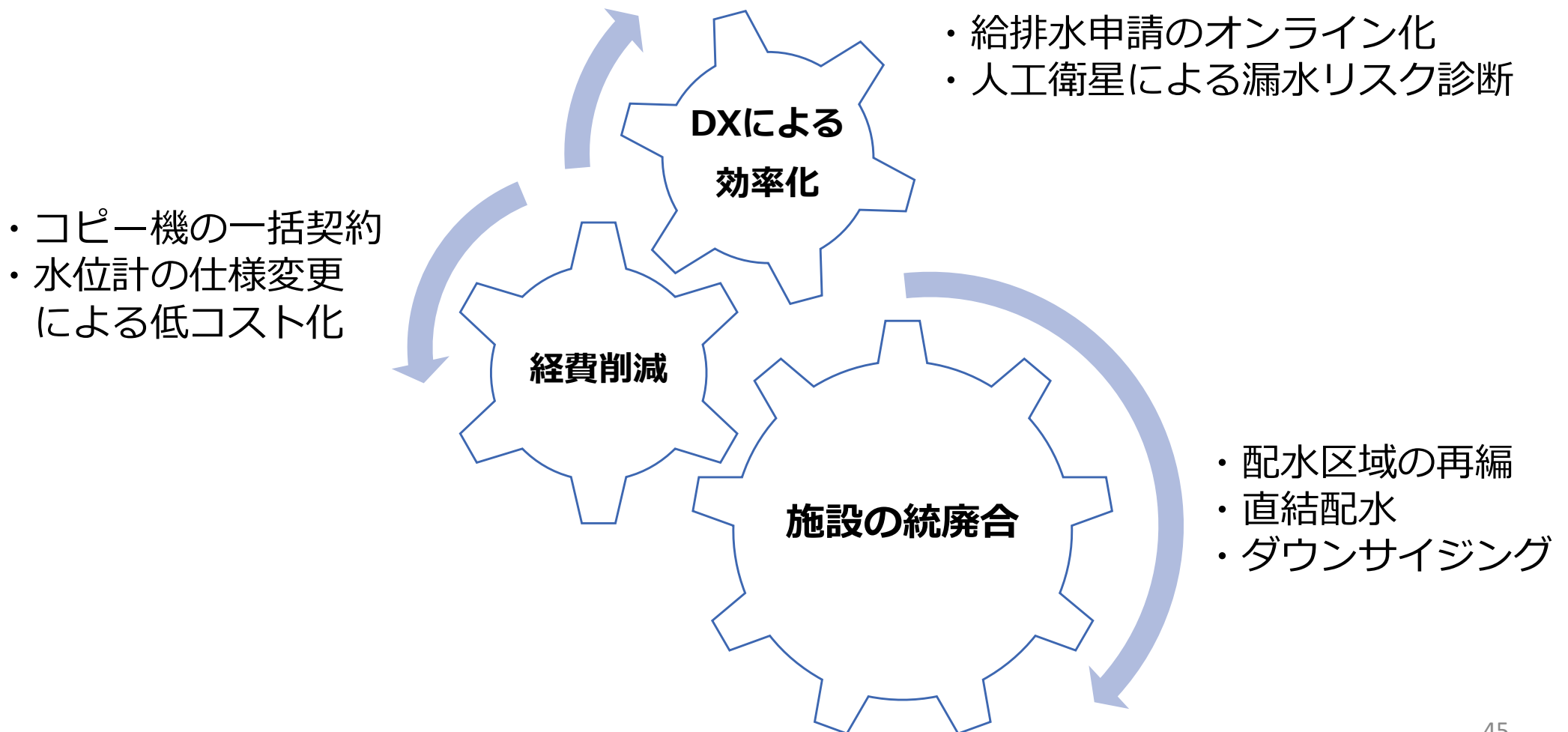
4章でお伝えしたいこと

安心安全な水をできる限り価格を抑えて供給するための、
本市における効率化や経費削減の具体的な取組み内容を共有します。

なお、個別の施策集をまとめた別紙「豊田市水道局施策集」も参照
ください。

経費削減の取組

経営環境が悪化する中でも、安心安全な水を少しでも価格を抑えて提供するため、さまざまな経費削減の取組みを行っており、今後の経費削減の施策の導入準備も進めています。



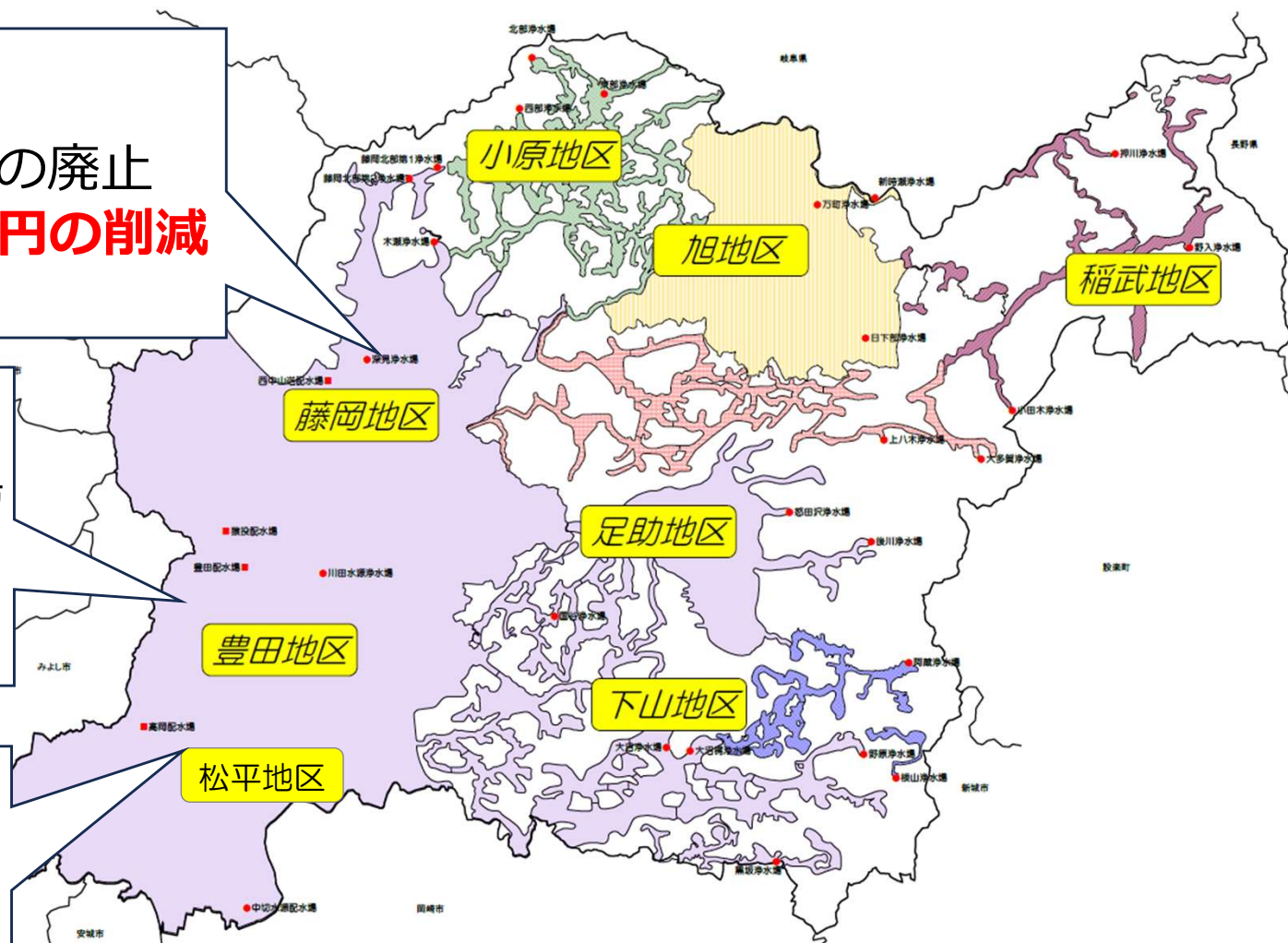
経費削減の取組(施設の統廃合)

配水区域の再編や直接配水の導入により、経費削減に取り組んでいます。

【藤岡地区】
・ 不要 4 施設の廃止
⇒ **△320百万円の削減**

【三ヶ峰直接配水】
・ 直接配水による配水場
新設の不要化
⇒ **△603百万円の削減**

【松平地区】
・ 不要 4 施設の廃止
⇒ **△8百万円の削減**



経費削減の取組(DXによる効率化)

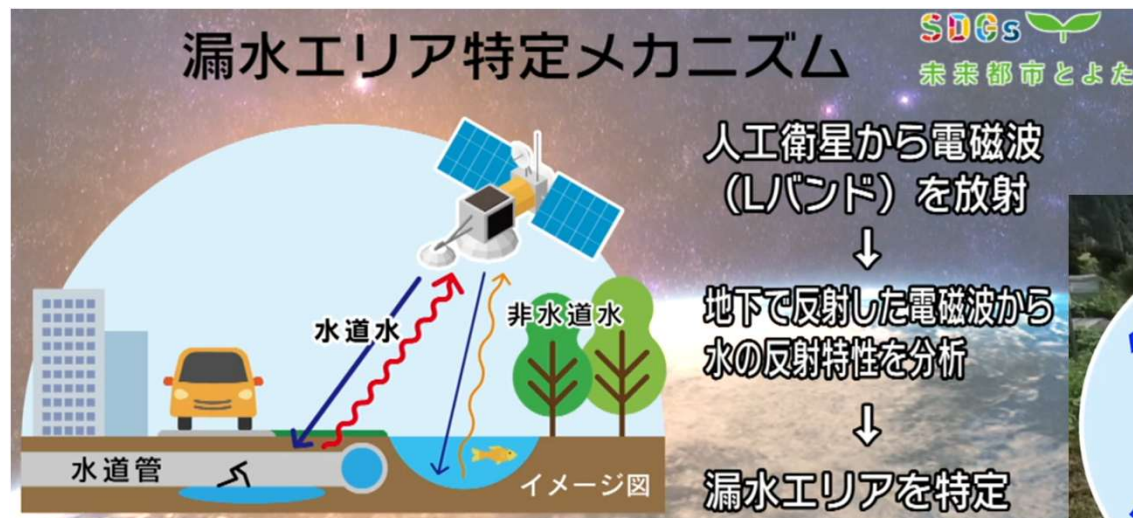
予防保全として、DXを活用した漏水リスクの調査を行っています。

※DXとは、「デジタルトランスフォーメーション」の略で、デジタル技術を使って業務やビジネスモデル、組織や企業文化まで変革すること

人工衛星による
水道管路の漏水
リスクの調査

- 地表面温度、光学画像や水道管の材質、年数等のデータをAIで解析し、漏水リスクを診断
- R8年度には愛知県企業庁による共同発注により、本市での単独発注よりも、さらに費用の削減が見込まれている

**調査期間や調査費用等の削減
管路の劣化状況に応じた管路更新**



優先的に漏水調査を行うエリアを特定し、調査距離を1/10まで短縮



AIの学習効果による精度向上が期待！

経費削減の取組(経費削減)

経費削減効果の大小にかかわらず、日々の業務の中で些細な改善にも取り組み、経費削減に努めています。

日々の
経費削減

- コピー機の一括契約
⇒リース単価の低減
- 講習会のオンライン化
⇒会場借上料の削減
- 業者からの請求書の無料web化
⇒事務手続きのコストを削減
- 更新水位計を投込式からレーダー方式に仕様変更
⇒整備・更新のコストを削減

リース単価、
金融機関手数料、
会場借上料など、
影響額が軽微でも、
無駄を出さない
環境を作る

5 適正な水道料金のあり方

5章でお伝えしたいこと

- **適正な水道料金**は、事業運営にかかっている**原価を賄える水準**であること
- 料金と原価の関係は、水道料金算定要領で「**総括原価方式**」という**ルールに基づいて決められており、資産維持費を含める必要がある**こと



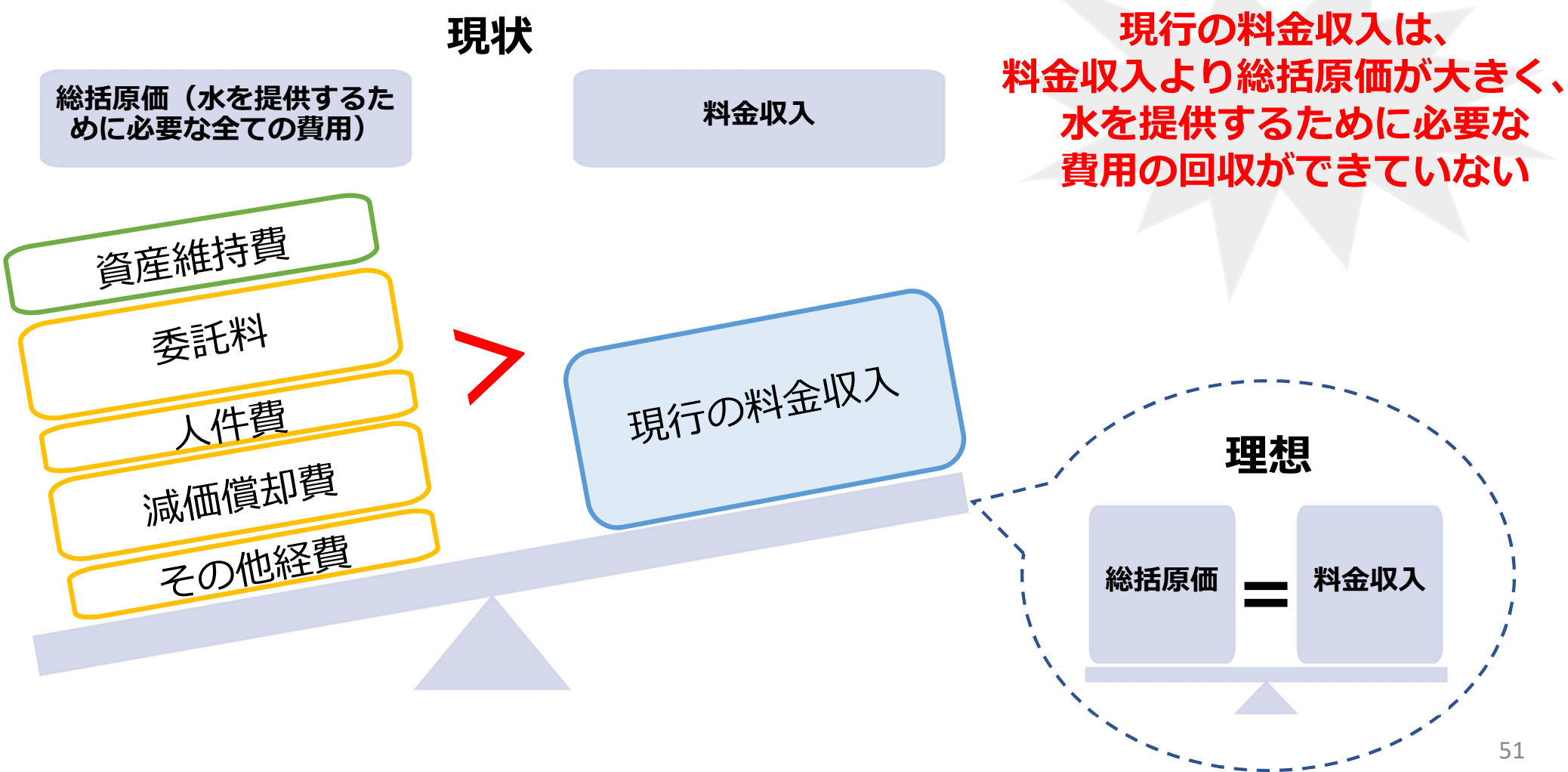
5章においては、特に、第1章～4章で説明した水道事業を取り巻く環境の変化などを踏まえ、本市の水道事業経営において、「総括原価方式」に基づいて算出したあるべき料金水準を共有します。

主な内容は、下記3点です。

- ア 総括原価の考え方
- イ 資産維持費の計上
- ウ 「総括原価方式」で算出した必要改定率

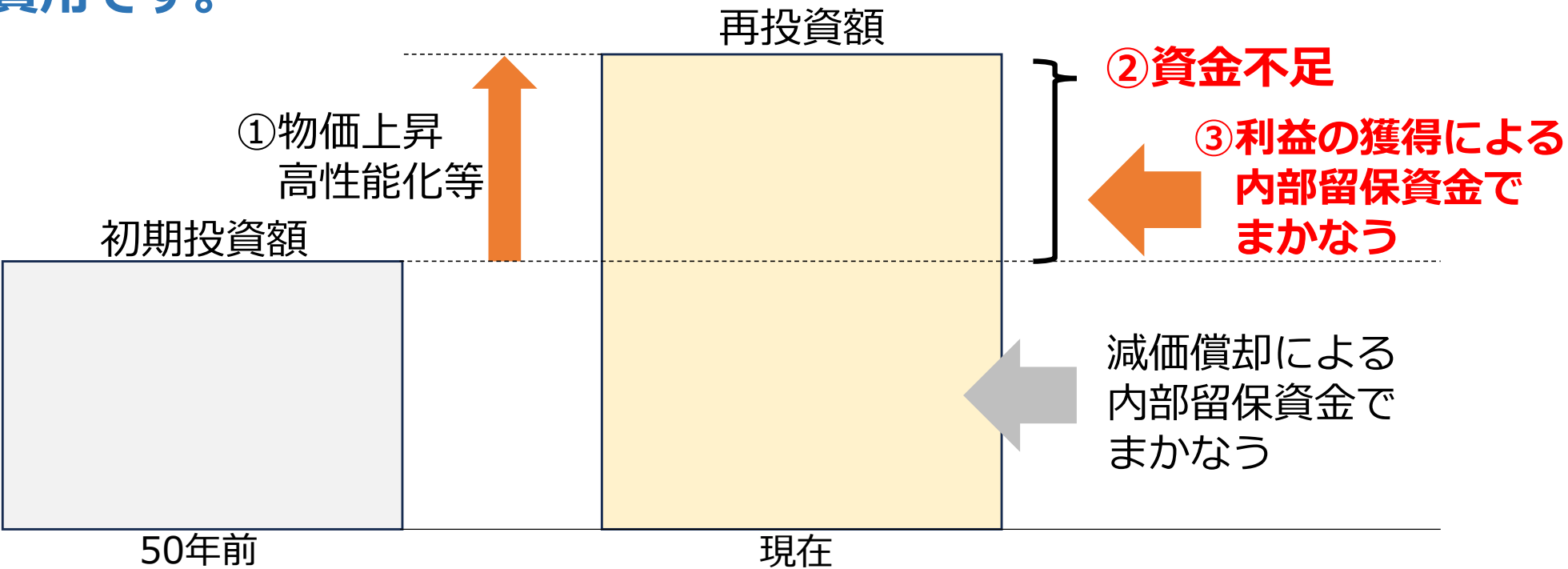
5-1 水道料金算定のルール 総括原価方式

水道事業の場合、総括原価とは、料金収入で賄うことが必要な経費で、委託料や人件費等に加え、将来の物価高騰や設備の高度化に対応するための資産維持費を含みます。



(参考)資産維持費とは・・・

資産維持費は、初期投資額と再投資額の差額部分に関して、原価に見込む費用です。



50年前の水道管を取り替えようとする、物価上昇等の理由で、当時の価格では取り替えられない

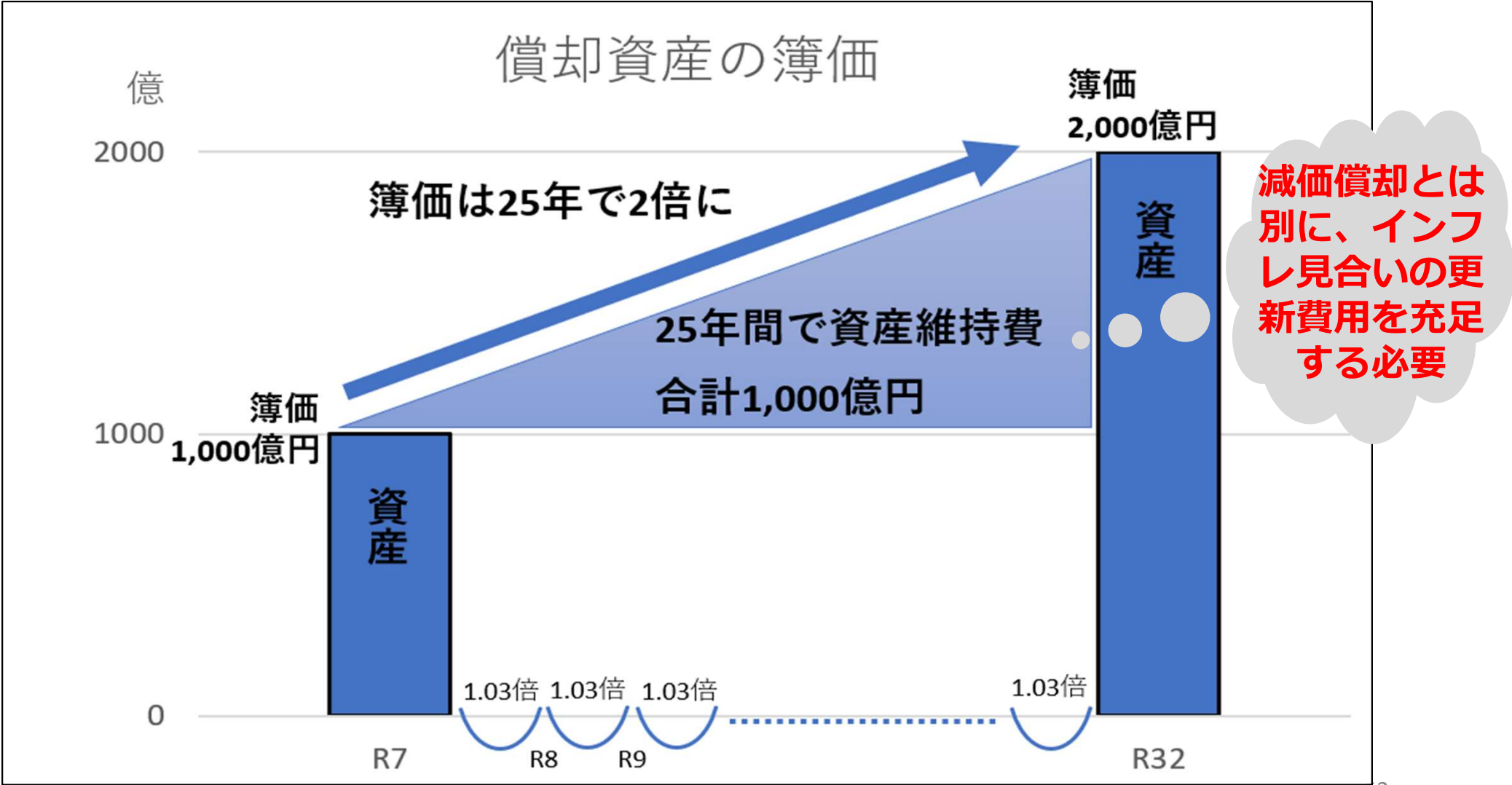
減価償却により蓄えた内部留保資金（p 20参照）だけでは資金不足となってしまう

物価上昇等による将来の資金不足見込みは、資産維持費として総括原価に含める

資産維持費を含めた料金設定により利益を獲得し、内部留保資金として蓄えることで、将来の支出に備える

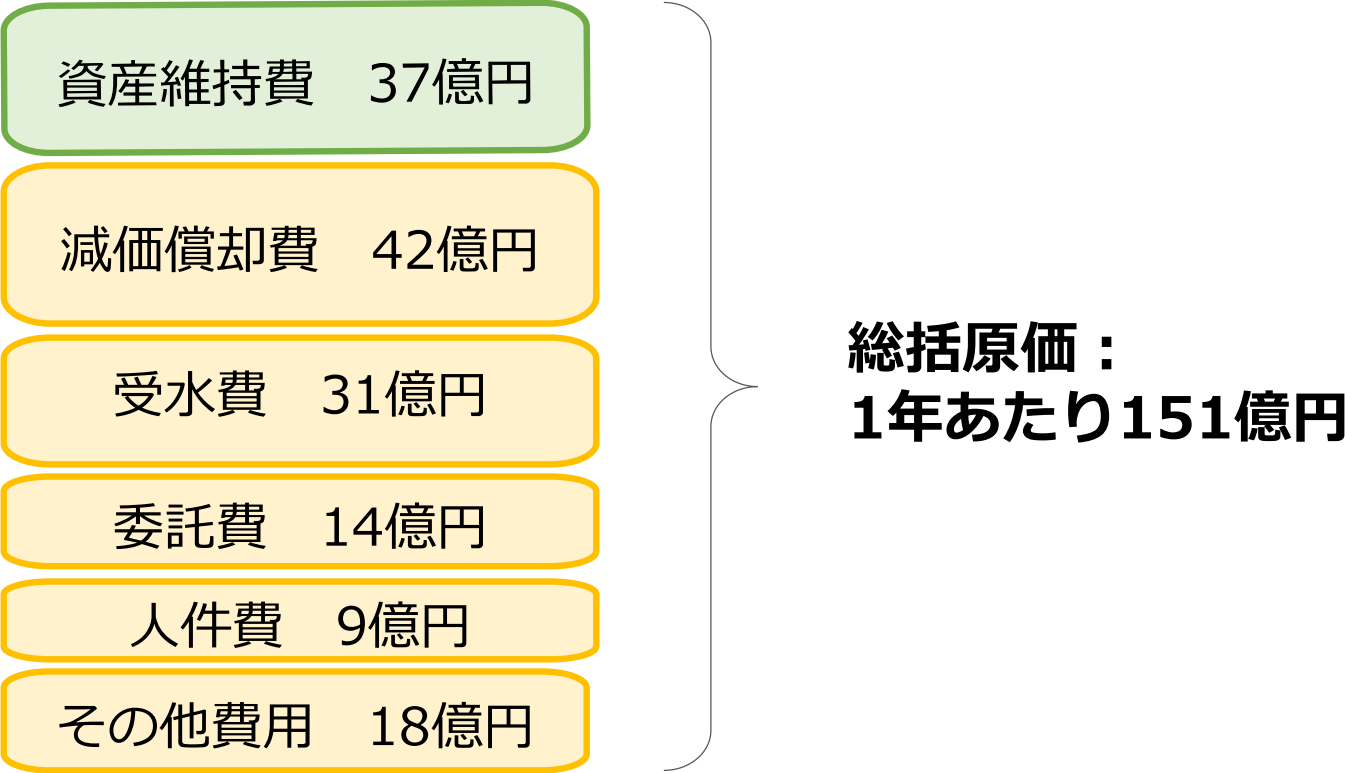
5-2 豊田市における資産維持費の規模(実体資産とは)

算定要領が示す資産維持費として標準とされる率（3%）を踏まえると、1,000億円の資産の更新には2,000億円が必要です。



5-3 必要な財源と不足額

令和9～18年度で総括原価（受水費や委託料など日々の運転資金として必要な費用と資産維持費の合計）は、151億円/年の見込みです。

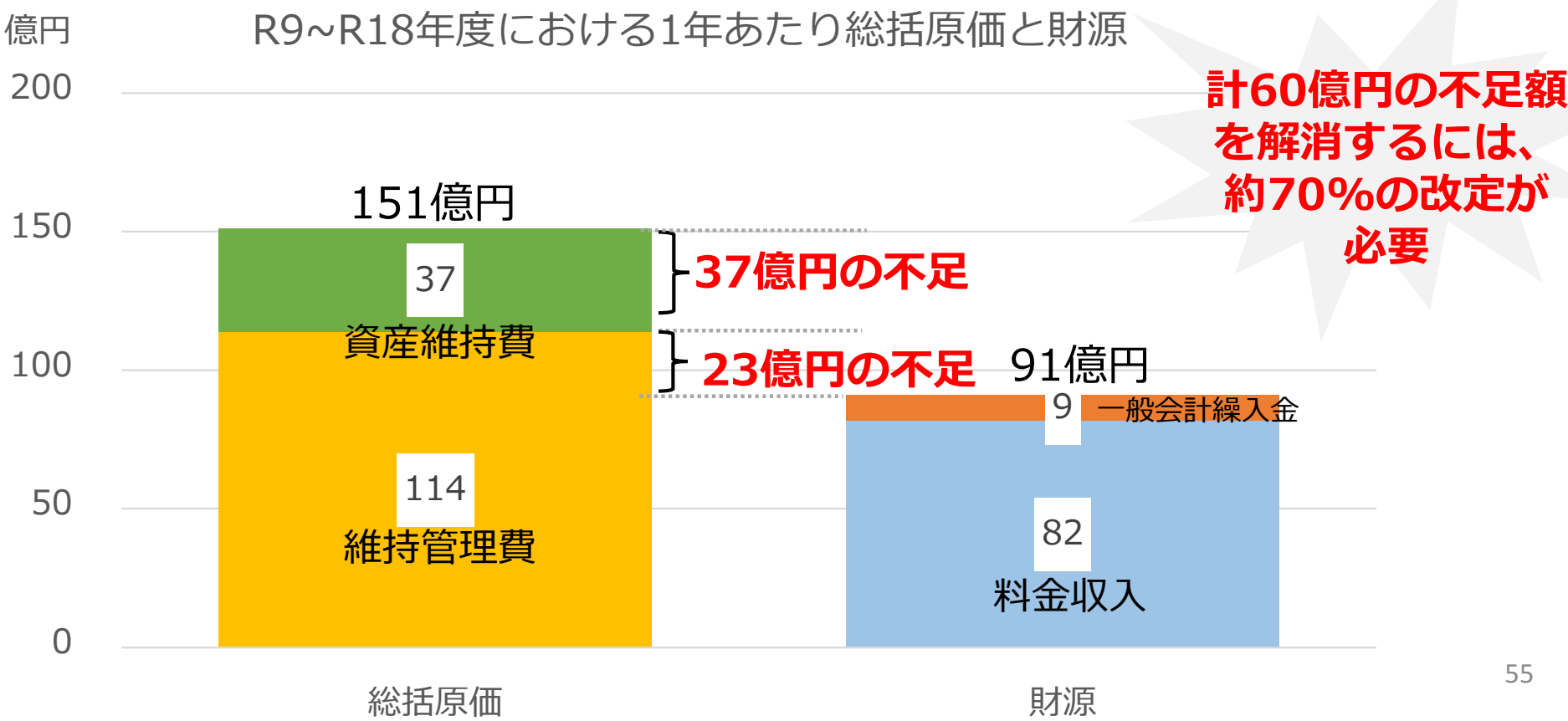


※減価償却費は、長期前受金戻入益控除後の金額を示しています。
※その他費用は、修繕費、立会検査手数料であり、その他営業外収益等を控除後の金額を示しています。

5-3 必要な財源と不足額

現行料金に基づく令和9～18年度の料金収入と一般会計繰入金の合計は、維持管理費部分も充足できない見込みです。

- 料金収入と一般会計繰入金の合計91億円/年に対し、日々の運転資金として必要な維持管理費は114億円/年の見込み（1年当たりの赤字は23億円見込み）
- 資産維持費37億円/年を含めると、合計で60億円/年が不足
- 是正するためには、約70%の料金改定率が必要



5-4 料金改定の影響

水道料金で不足額を補おうとすると・・・

前提：口径20mmの一般家庭で20m³/月使用（税抜）

現行		改定後
2,755円	× 170%	= 4,683円

仮に料金改定率70% とした場合、
大幅な負担増となり、
市民に大きな影響がある

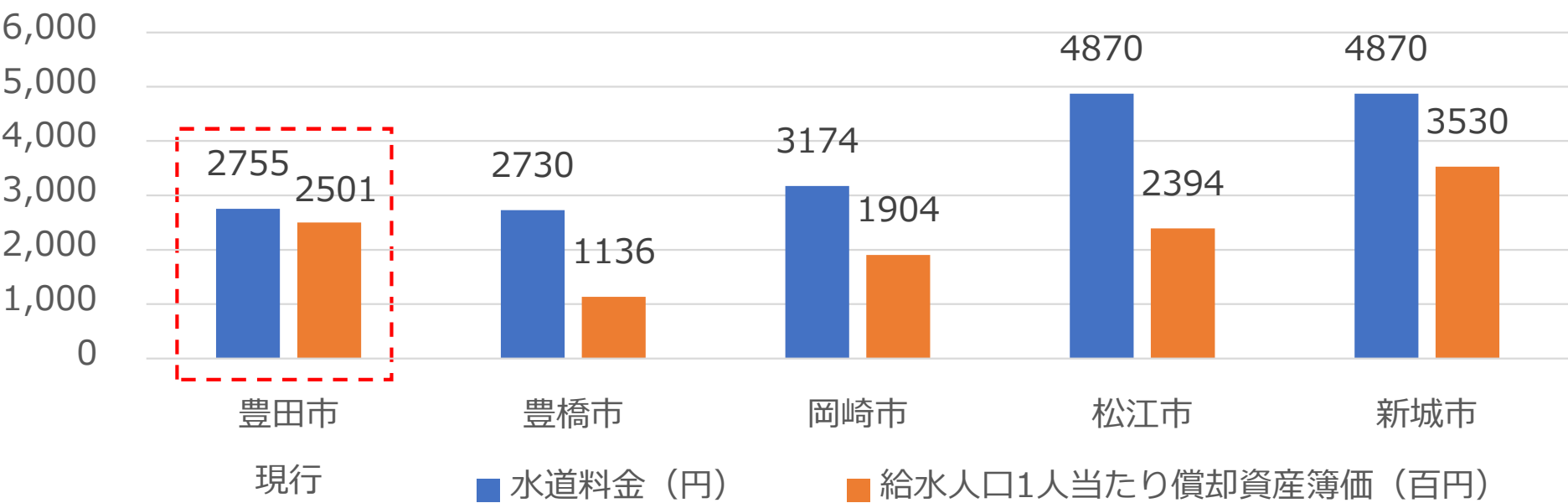
（注）実際には口径別の水道料金体系をとっているため、水道料金体系をどうするかによって水道料金の上昇率は事業全体の上昇率と異なる可能性がある。

5-5 本市の現行水道料金水準

現行水道料金水準は県内平均や中核市平均よりも低く、給水人口1人当たり保有の資産が多ければ、それに伴う費用を賄うための料金が高い傾向があります。

口径20mmの一般家庭で20m ³ /月使用した場合の料金（税抜）		
豊田市（現行）	県内平均	中核市平均
2,755円／月	3,059円／月	3,063円／月

水道料金及び償却資産簿価



※水道料金は、令和8年4月1日時点で議決している20mm口径、20m³/月の1か月当たり水量を示しています。
償却資産簿価は、令和6年度末の金額を示しています。

5章(適正な水道料金のあり方) まとめ

ア 財源不足の背景

維持管理費や建設改良費の高騰及び料金収入の減少

- ・ 原価率が高い事業特性から物価や工事単価上昇の影響を直に受ける。
- ・ 人口減少などにより収入が年々減少していくことが見込まれる

⇒現在の水道料金水準では膨大な施設の維持や更新需要に対応できない。

管路・施設の更新財源の不足（内部留保資金の不足）

- ・ 現在の料金設定では、将来の本格的な更新需要への準備資金としての純利益の上積み分（資産維持費）が十分には確保できていない。

⇒今後必要となる更新需要に対応するための内部留保資金が不足している。

イ 経営戦略期間における財源不足額

本市では、旧簡易水道地域の収支不足約9億円/年を一般会計からの繰入で補填しているが、令和9～18年度は収支の赤字により23億円/年と資産維持費により37億円/年の計60億円/年が、不足する見込みである。

ウ 必要改定率

アを解消するためには、水道事業全体で、**約70%**の水道料金改定が必要である。

6 次回検討事項

対応策の検討

- 様々な経費削減の取組みを実施してもなお、人口減少、物価高騰等の水道事業を取り巻く環境変化により、経営状況は極めて厳しい状況である。
- それに加え、老朽化・耐震化対策により今後さらに更新需要が増える見込みであり、将来も安心安全な水を守るには、水道料金改定が不可欠である。
- しかし、経営戦略期間10年の更新投資を見据え、水道料金算定要領で示された資産維持費を用いて算出した必要改定率は70%と高く、市民負担が急激に増加する。

⇒次回は、料金以外の財源確保および激変緩和策を踏まえた料金改定率を協議いただきます。

負担緩和のための方策例

- 企業債等の別の財源確保
- 激変緩和策（料金算定期間（本市では4年間）ごとの検討を前提とした改定率の検討）

今後の審議会スケジュールと議題について

第2回(令和8年7月28日)

- ・ **平均改定率の検討**
- ・ **逡増制の緩和検討**

第3回(令和8年8月)

- ・ **基本料金、水量料金の改定**

第4回(令和8年9月)

- ・ **検討経緯のまとめ**
- ・ **答申（案）について**