

令和7年度第1回 秋田市上下水道事業経営審議会 ～秋田市上下水道事業の現状について～



秋田市上下水道局
マスコットキャラクター
(水乃環太朗:カンちゃん)

令和8年1月20日 秋田市上下水道局

秋田市上下水道事業経営審議会

秋田市上下水道事業の現状について

- 1 上下水道施設の概要
- 2 事業を取り巻く現状と課題
- 3 事業経営の現状と今後の見通し
- 4 本市の料金・使用料の現状
- 5 料金・使用料の算定
- 6 今後のスケジュール

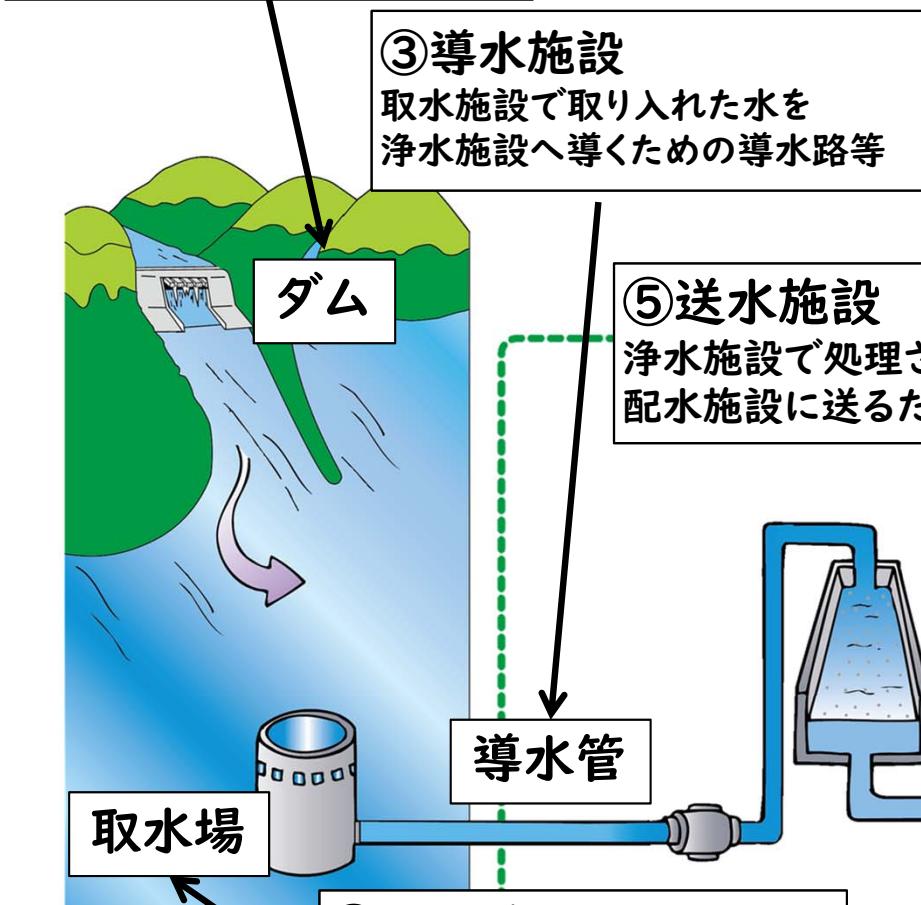
秋田市上下水道事業経営審議会

- 1 上下水道施設の概要
- 2 事業を取り巻く現状と課題
- 3 事業経営の現状と今後の見通し
- 4 本市の料金・使用料の現状
- 5 料金・使用料の算定
- 6 今後のスケジュール

水道施設

①貯水施設

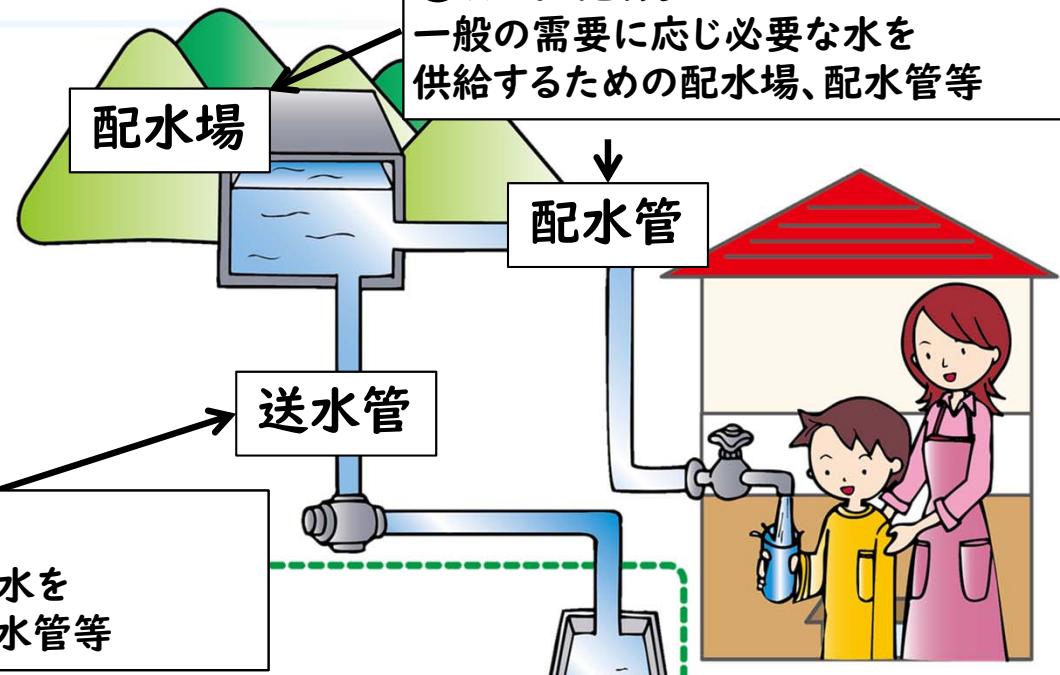
水道の原水を貯留するための設備等



②取水施設
水源から水道の原水を取り入れるための設備等

⑥配水施設

一般の需要に応じ必要な水を供給するための配水場、配水管等



④浄水施設

原水を人の飲用に適する水として浄化処理するための設備等

浄水場

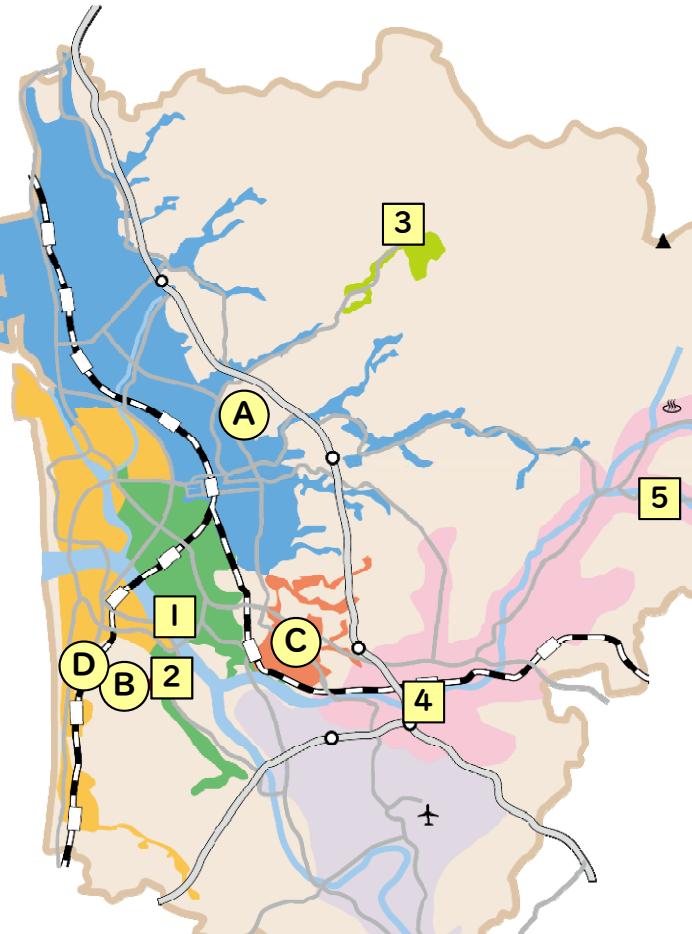
給水装置

配水管に取り付けられた分水栓、そこから各家庭に引き込まれた給水管、止水栓、メーター、水抜き栓、じゃ口など用具を総称して「給水装置」という。「給水装置」はお客様の財産（メーターを除く）。



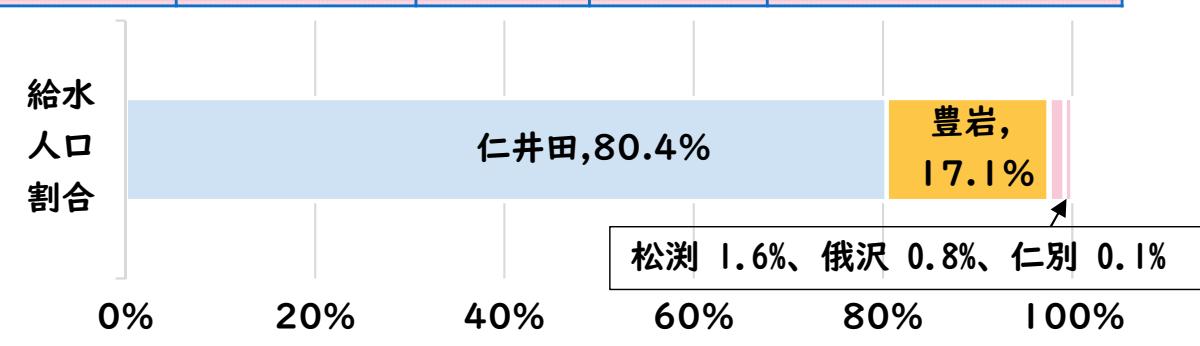
区分	宅地	道路	宅地
所有者	お客様(建物所有者等)	上下水道局	お客様(ビル所有者等)
施設	給水装置(分水栓からじゃ口まで)	配水管	給水装置(分水栓から受水槽に入るまで) 給水設備(受水槽からじゃ口まで)
漏水修理	お客様(建物の所有者等) メーターが 1.5m以内	上下水道局	第1止水栓が 1.5m以内 お客様(ビル所有者等)
水質管理	上下水道局		お客様(ビル所有者等)

水道の主な施設

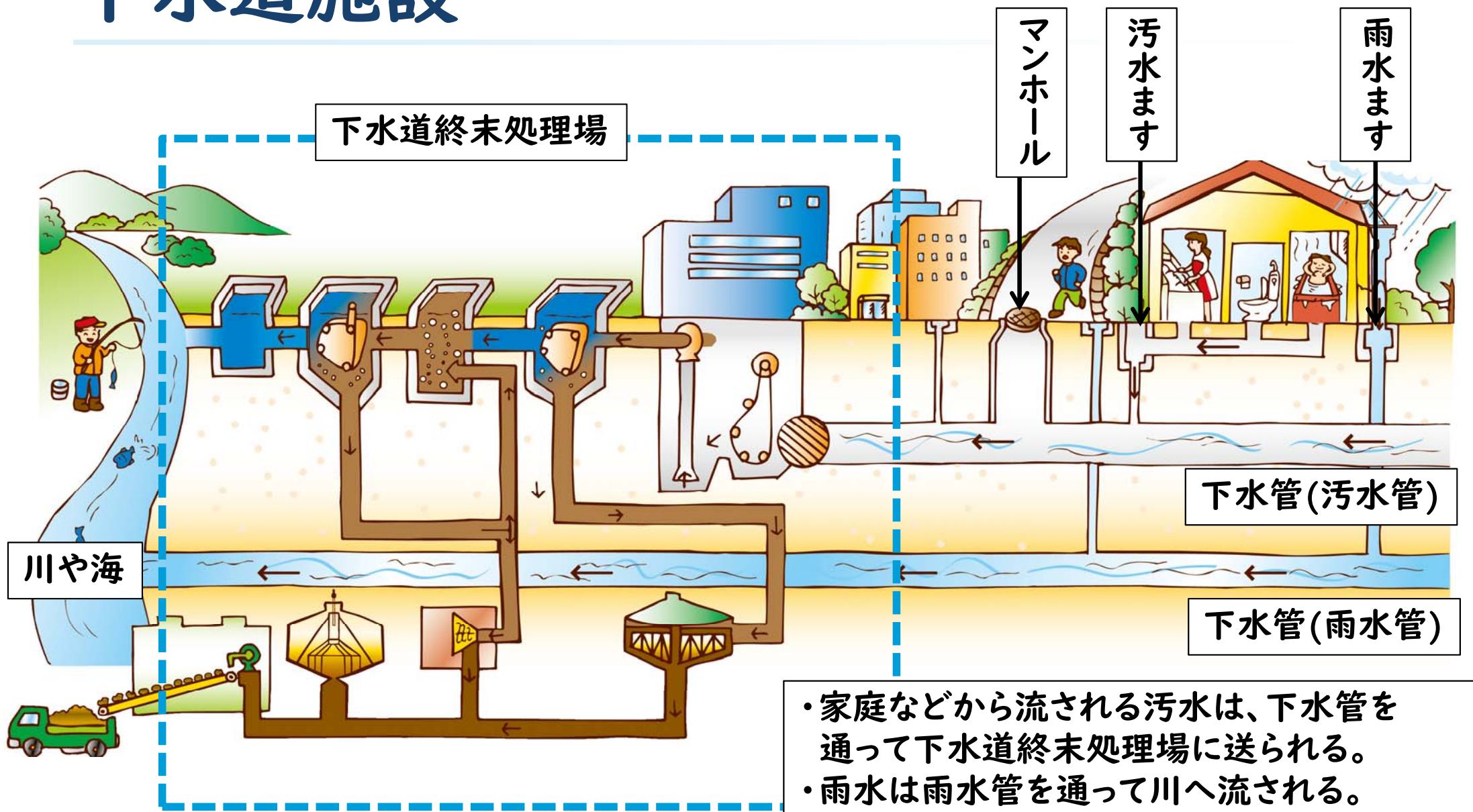


浄水場	水源	給水能力 m³/日	ろ過方式	稼働年度	送水先
1 仁井田 現在全面更新工事中	雄物川(右岸)	154,600 ↓ 規模縮小 65,300	急速	S29	A 手形山配水場 B 豊岩配水場 C 御所野配水場 雄和地域
2 豊岩	雄物川(左岸)	35,800	急速	S58	D 浜田配水場
3 仁別	地下水浅井戸	960	急速	H4	仁別配水場
4 松渕	地下水深井戸	3,803	急速	H2	七曲配水場 和田配水場
5 俄沢	地下水浅井戸	1,974	緩速	H12	俄沢配水場 上野配水場

オレンジ色の地区	豊岩浄水場でつくった水を浜田配水場から送っている地区
青色の地区	仁井田浄水場でつくった水を手形山配水場から送っている地区
緑色の地区	仁井田浄水場でつくった水を豊岩配水場から送っている地区
赤色の地区	仁井田浄水場でつくった水を御所野配水場から送っている地区
黄緑色の地区	仁別浄水場でつくった水を送っている地区
ピンク色の地区	河辺地区(松渕浄水場などでつくった水を送っている地区)
むらさき色の地区	雄和地区(仁井田浄水場でつくった水を送っている地区)

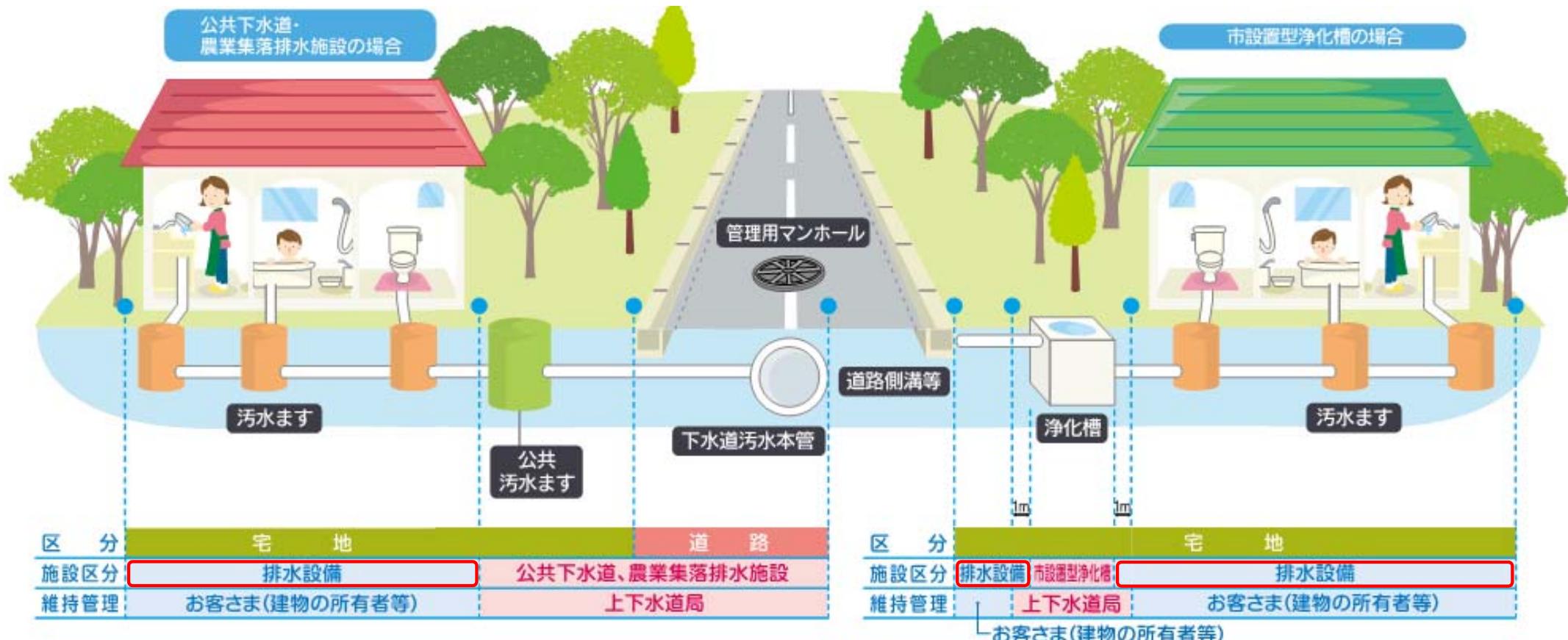


下水道施設

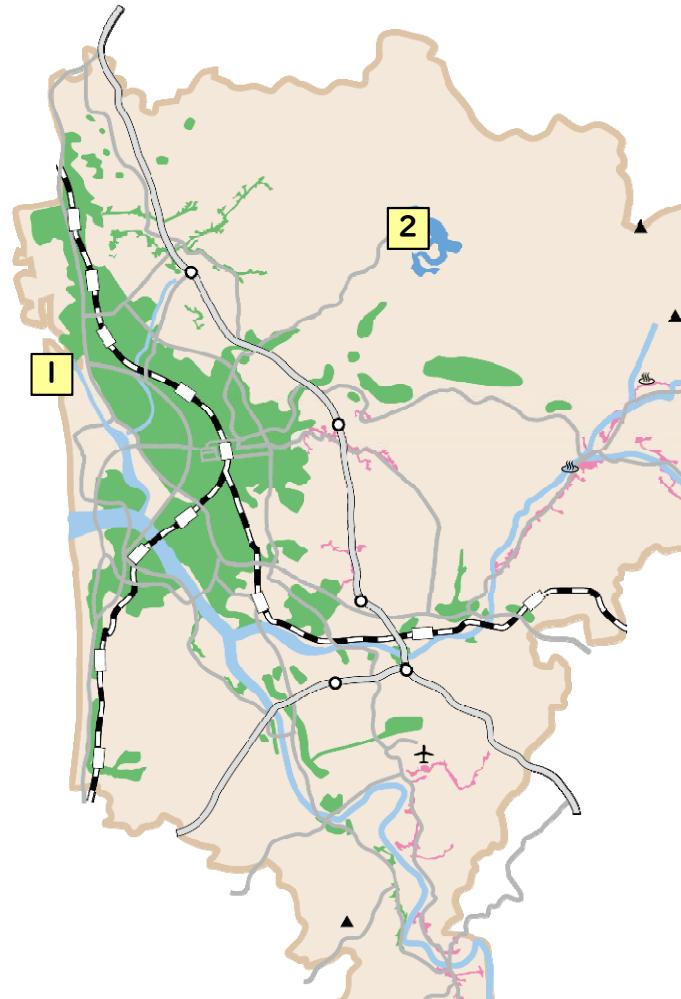


排水設備

下水道や農集施設、市設置浄化槽に、各家庭から出る汚水を流すために必要な宅地内の排水管や污水ますのことを「排水設備」という。「排水設備」はお客様（所有者）の財産。



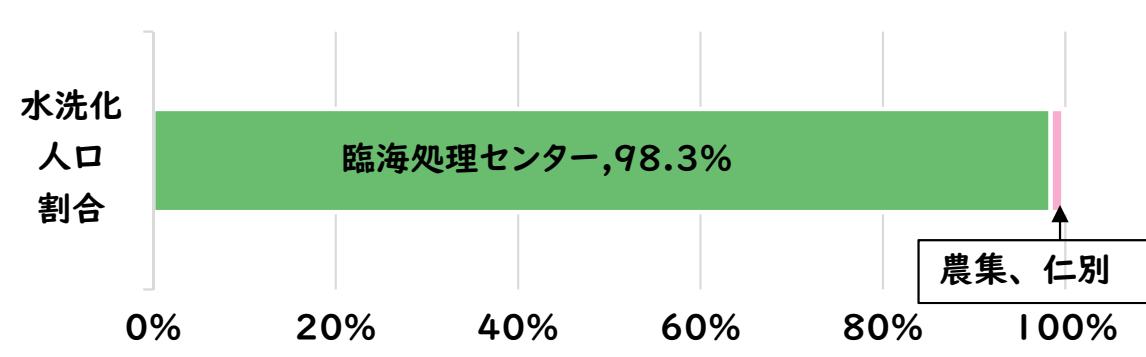
下水道の主な施設



処理場	処理区域 面積 ha	処理能力 $m^3/\text{日}$	供用 開始 年度	備考
1 秋田臨海処理センター	13,323	195,000	S57	秋田県の施設 計8市町村
2 仁別浄化センター	45	1,150	H3	
農業集落排水施設	337	960	S54 ～ H20	II 施設の計

※ 臨海処理センターは秋田市以外の市町村分も含む

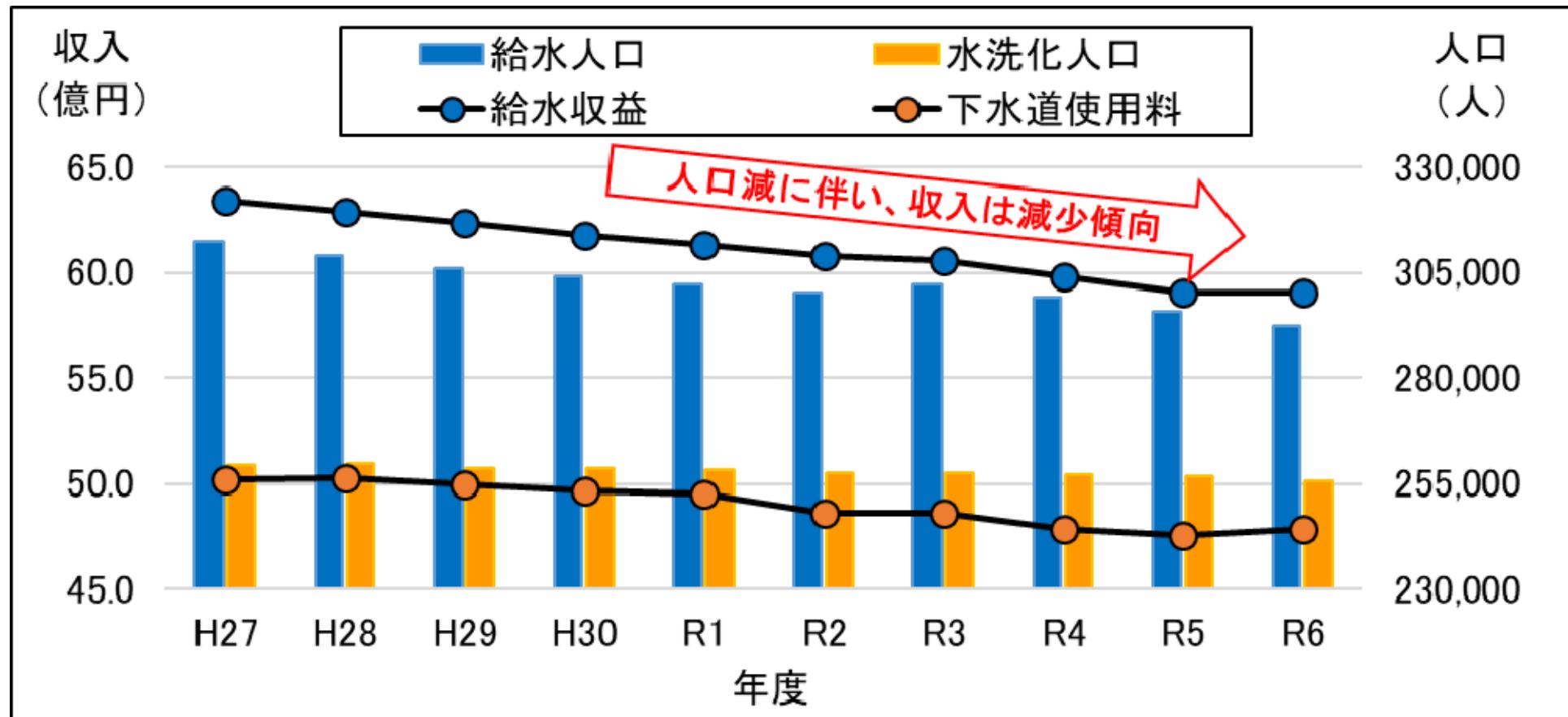
青色の地区	にべつじょうか 仁別浄化センターで処理する地区
緑色の地区	あきた りんかいしょり 秋田臨海処理センターで処理する地区
ピンクの地区	のうぎょうしゅうらくはいすいし せつ 農業集落排水施設で処理する地区



秋田市上下水道事業経営審議会

- I 上下水道施設の概要
- 2 事業を取り巻く現状と課題
- 3 事業経営の現状と今後の見通し
- 4 本市の料金・使用料の現状
- 5 料金・使用料の算定
- 6 今後のスケジュール

人口と収入の実績推移

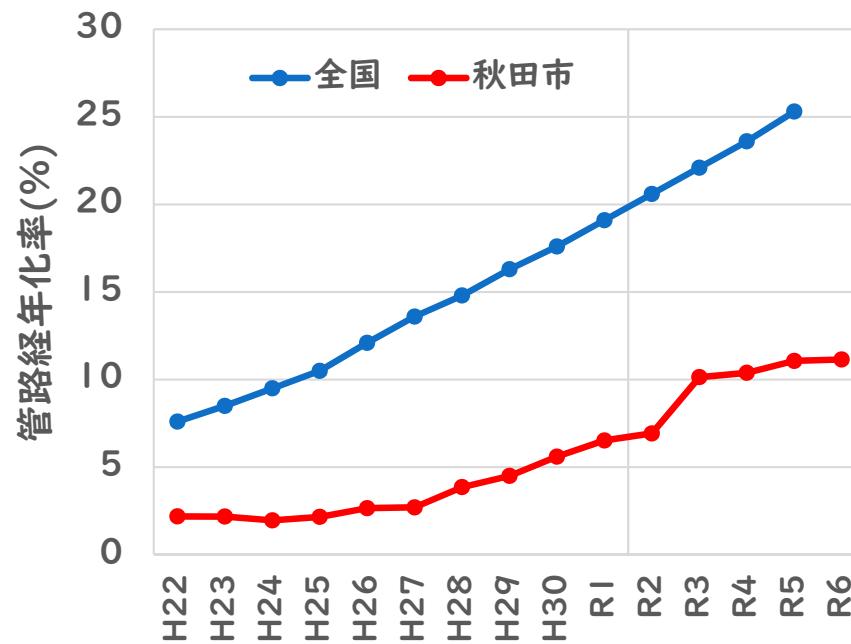


水道管路の経年化率・更新率

- 全国の管路経年化率は25.13%まで上昇、管路更新率は0.64%まで低下
- 秋田市の管路経年化率は11.15%まで上昇、管路更新率は10年平均で1.08%

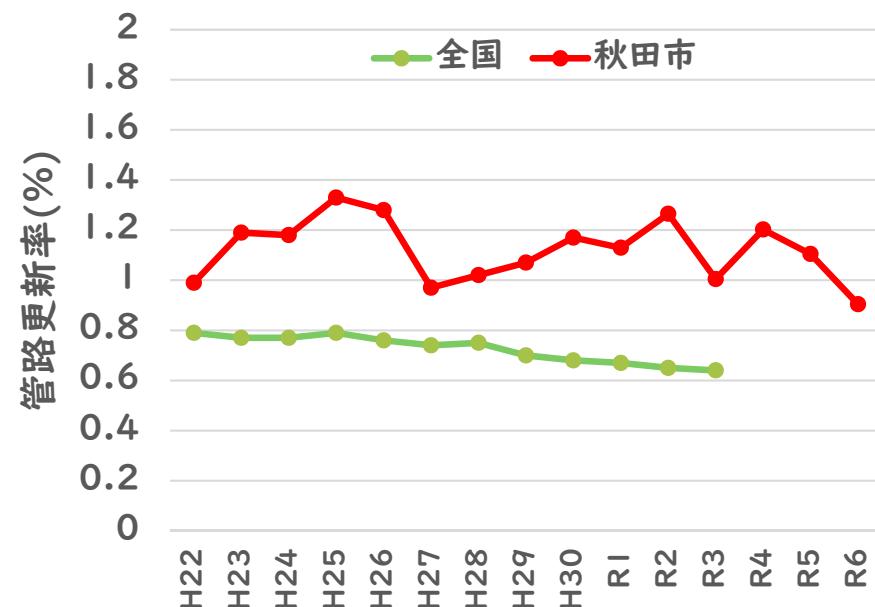
管路経年化率

法定耐用年数を超えた管路延長÷管路総延長



管路更新率

更新された管路延長÷管路総延長



水道施設の耐震化率

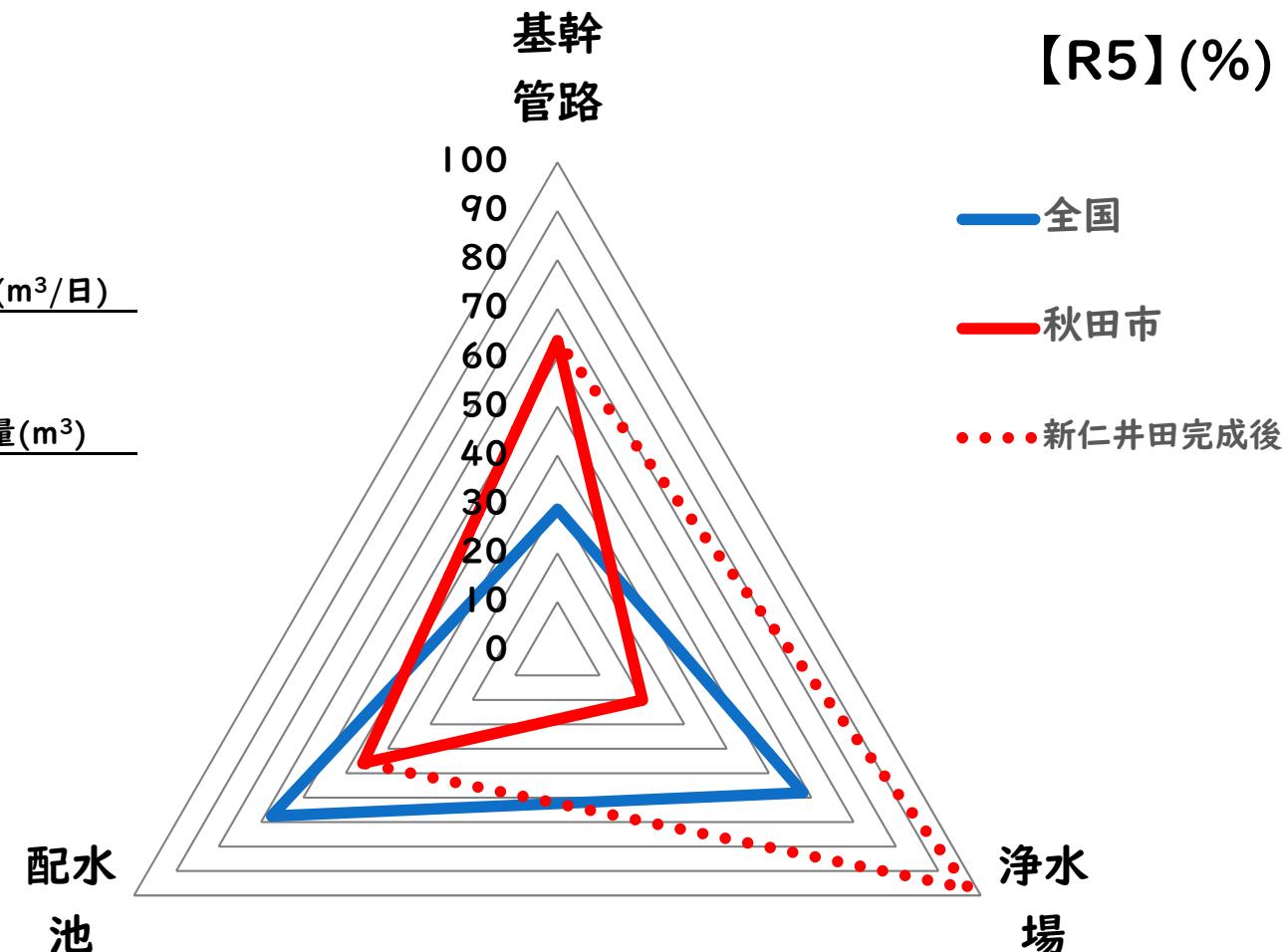
- 全国平均と比べ、基幹管路の耐震化率は高い
- 全国平均と比べ、浄水場、配水池は全国平均より低い

$$\text{基幹管路の耐震化率}(\%) = \frac{\text{基幹管路のうち耐震管延長(km)}}{\text{基幹管路の延長(km)}}$$

※ 基幹管路:導水管、送水管、配水本管(重要な配水管)

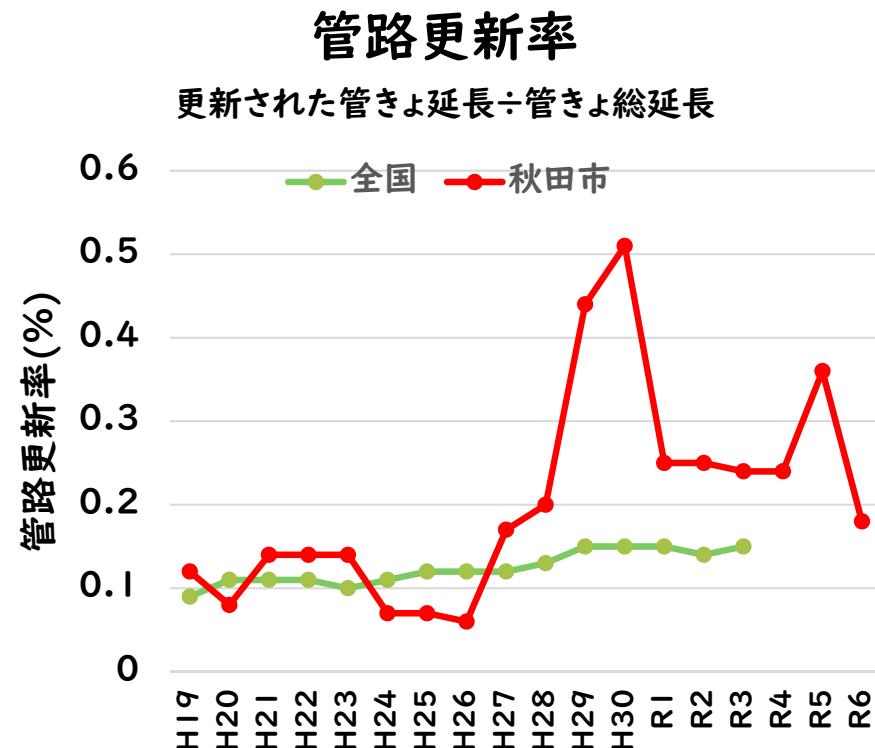
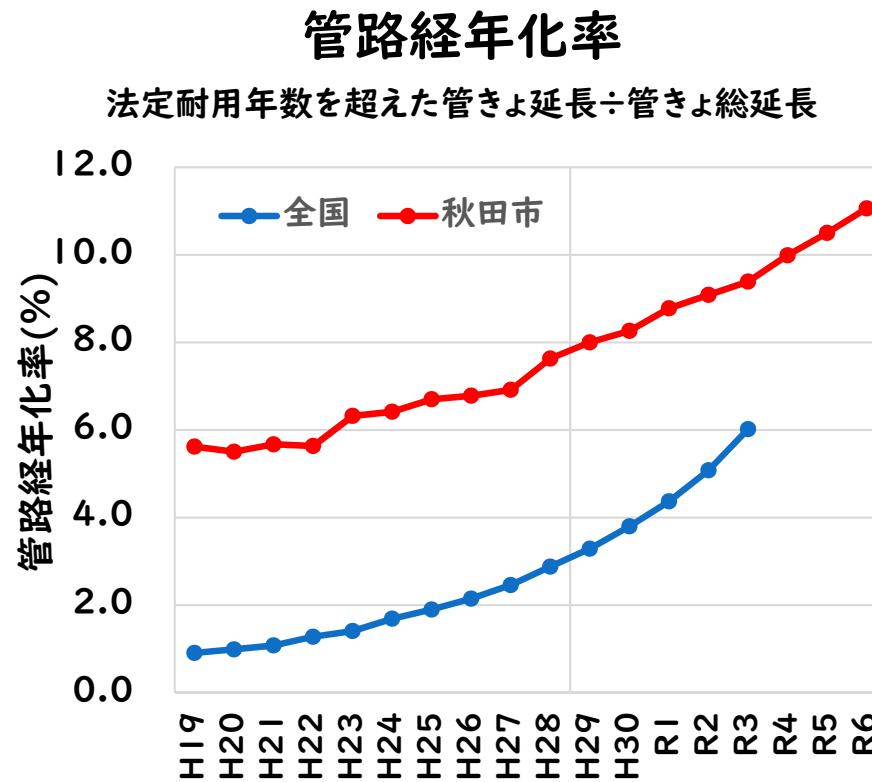
$$\text{浄水場の耐震化率}(\%) = \frac{\text{耐震化対策の施された浄水施設能力(m}^3/\text{日})}{\text{全浄水施設能力(m}^3/\text{日})}$$

$$\text{配水池の耐震化率}(\%) = \frac{\text{耐震化対策の施された配水池有効容量(m}^3)}{\text{全配水池有効容量(m}^3)}$$



下水道管きよの経年化率・更新率

- 全国の管きよ経年化率は6.02%まで上昇、管路更新率は0.15%
- 秋田市の管路経年化率は11.06%まで上昇、管路更新率は10年平均で0.28%



秋田市上下水道事業基本計画



基本計画 -重点施策-



安全な水道水の供給

安全な水道水を安定的に供給するため、原水水質の監視や
浄水の水質管理を適切に行います。



仁井田浄水場等 整備事業

▶老朽化の著しい仁井田浄水場について、取水導水施設の新設、粉末活性炭設備の導入、施設の耐震化、浸水対策のための盛土、非常用自家発電設備の整備など、**令和9年度内の供用開始**に向け、全面更新事業を推進します。



仁井田浄水場



(新)仁井田浄水場の完成イメージ

基本計画 -重点施策-



災害に強い上下水道の構築

上下水道施設は毎日の生活に必要不可欠であることはもちろん、災害などの非常時においても、できるだけその機能を維持することが求められることから、災害に強い上下水道の構築を推進します。

流域治水の推進

▶令和5年7月豪雨を受け、国・県とともに策定した「水災害対策プロジェクト」に基づき、下水道の雨水幹線、排水ポンプ、フラップゲートなど、流域治水の根幹の1つである**「内水氾濫対策」**を重点的に推進します。



雨水幹線工事に使用するシールドマシン



フラップゲート

基本計画 -重点施策-



経営基盤の強化

人口の減少などにより、収益の減少が見込まれる厳しい経営環境においても、良質な上下水道サービスを継続していくため、より一層の事業運営の効率化と財政基盤の強化に努めます。



財政基盤の強化

▶事業の優先度を考慮した事業量の平準化や経営状況の分析結果を用いた原価計算等に基づく適切な料金改定の検討など、新たな財源確保に向けた取り組みを強化し、健全経営を持続します。

DXによる業務の効率化

▶ドローン、衛星画像解析による漏水探知やマンホールポンプの遠隔監視システムなど、DXの推進により維持管理業務の効率化を図ります。



ドローンを活用した点検

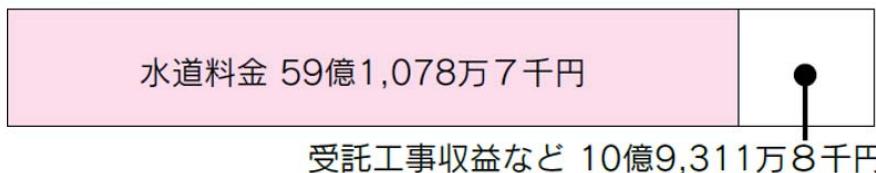
秋田市上下水道事業経営審議会

- I 上下水道施設の概要
- 2 事業を取り巻く現状と課題
- 3 事業経営の現状と今後の見通し
- 4 本市の料金・使用料の現状
- 5 料金・使用料の算定
- 6 今後のスケジュール

【水道事業会計：令和6年度決算】

【収益的収支：税抜き】

◆収入 70億390万5千円



◆支出 64億6,520万1千円 純利益 5億3,870万4千円



【資本的収支：税込】

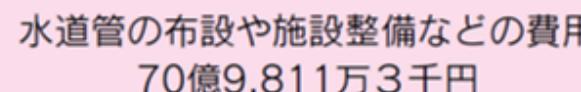
◆収入 51億1,258万円

国の補助金 2億2,345万6千円



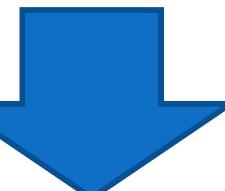
加入金など 7億8,812万4千円

◆支出 85億5,978万1千円



借入金の返済 14億6,166万8千円

利益・内部留保



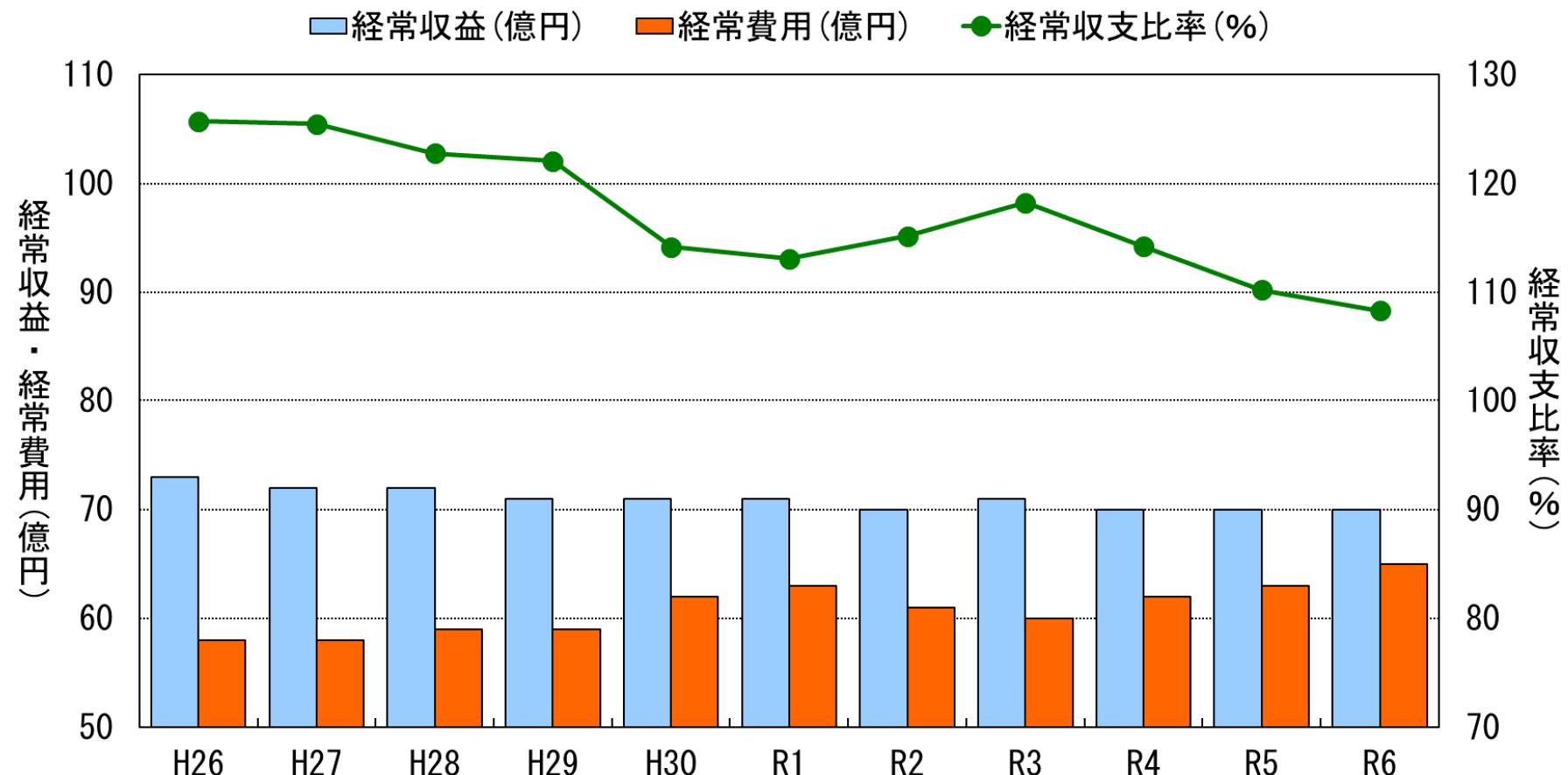
補てん財源



不足分を
補てん

経常収支比率の推移（水道会計）

人口減・水需要減に伴い収益は減少傾向、物価上昇等により費用は増加傾向にあり、経常収支比率は減少傾向

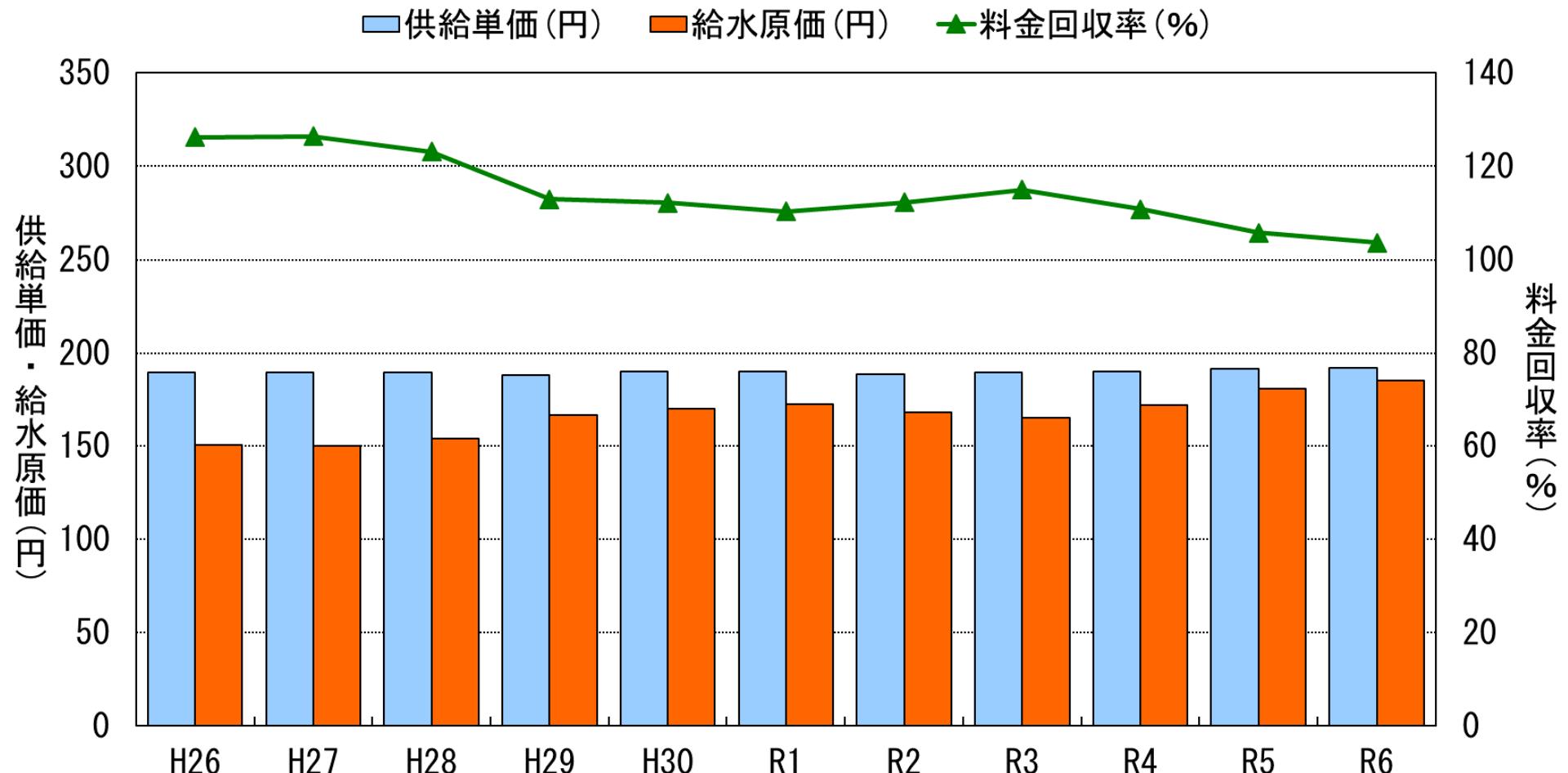


※経常収支比率：給水収益や一般会計からの繰入金等の収益で、維持管理費や支払利息等の費用をどの程度賄えているかを表す指標。

【経常収益÷経常費用×100】

料金回収率の推移（水道会計）

料金回収率は健全経営の水準とされる100%以上を維持しているものの、減少傾向



※料金回収率：給水に係る費用を、給水収益でどの程度賄えているかを表す指標。

【供給単価÷給水原価×100】

料金回収率（水道会計）

給水原価は、令和3年度以降、電気料金・資機材等の高騰により、上昇傾向。これに伴い、料金回収率は減少傾向

	R2	R3	R4	R5	R6
給水原価 (円/m ³)	167.94	164.78	171.57	181.20	185.18
供給単価 (円/m ³)	188.61	189.48	190.20	191.62	191.87
料金回収率 (%)	112.3	115.0	110.9	105.8	103.6

※給水原価:水道水1m³当たりの供給にどれくらいの費用がかかっているかを表す指標

※供給単価:水道水1m³当たりの販売単価

※料金回収率(%)=供給単価÷給水原価×100

【下水道事業会計：令和6年度決算】

【収益的収支：税抜き】

◆収入 100億8,382万5千円

下水道使用料 47億9,231万円	一般会計繰入金など 52億9,151万5千円
----------------------	---------------------------

◆支出 96億6,499万5千円 純利益 4億1,883万円

下水道を維持管理する費用 35億4,833万7千円



【資本的収支：税込】

◆収入 55億3,858万7千円

借入金30億8,370万円

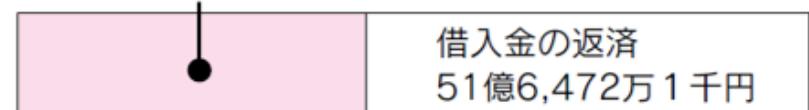
国・補助金
15億3,293万8千円



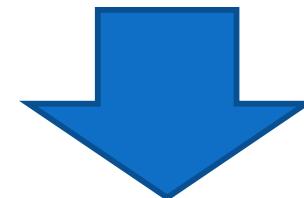
一般会計出資金など 9億2,194万9千円

◆支出 92億5,281万円

下水道管の布設や施設整備などの費用 40億8,808万9千円



利益・内部留保

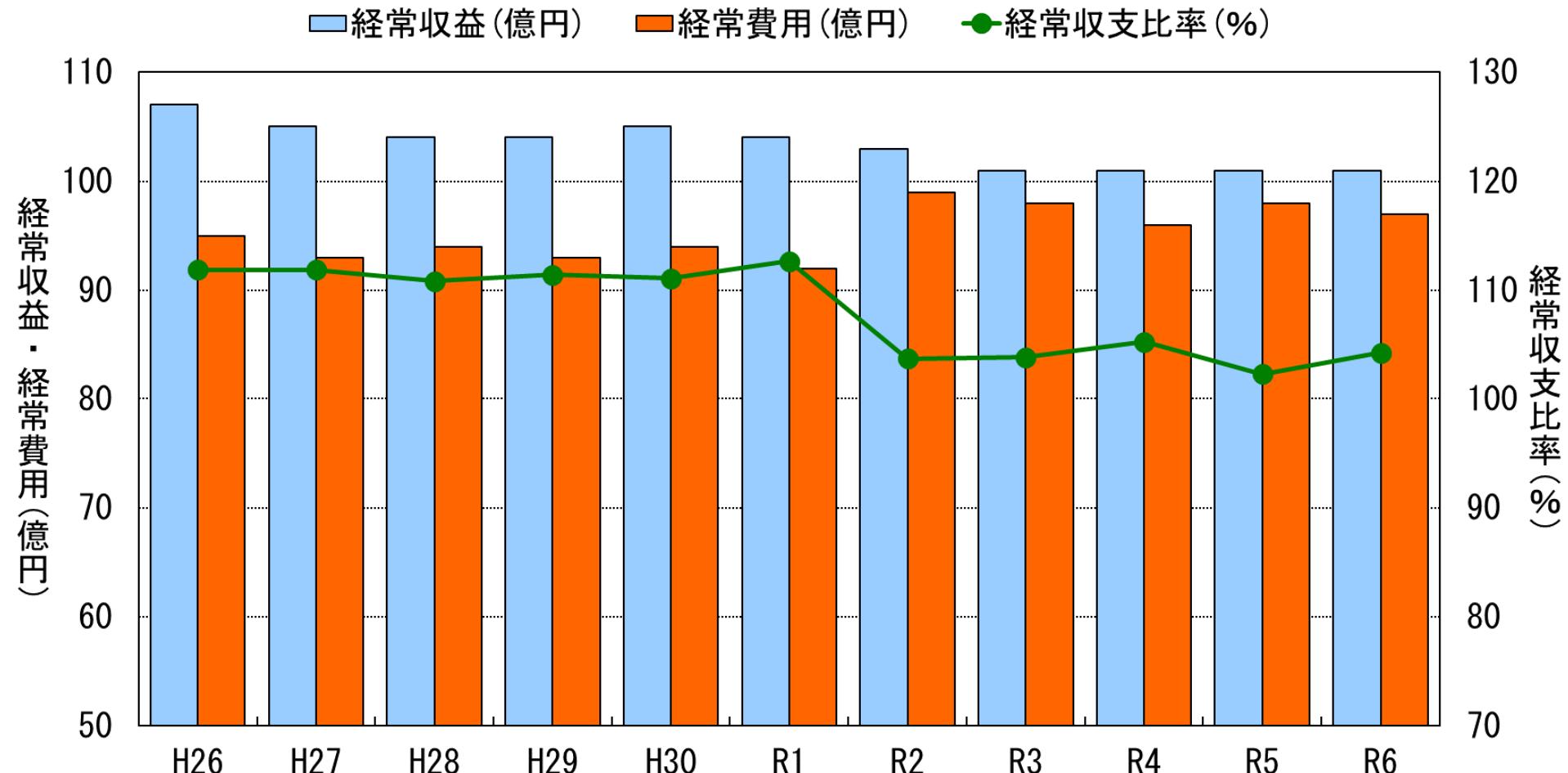


補てん財源

不足分を
補てん

経常収支比率の推移（下水道会計）

人口減・水需要減に伴い収益は減少傾向、費用は令和2年度以降、流域下水道維持管理負担金の改定により増となり、経常収支比率は減少

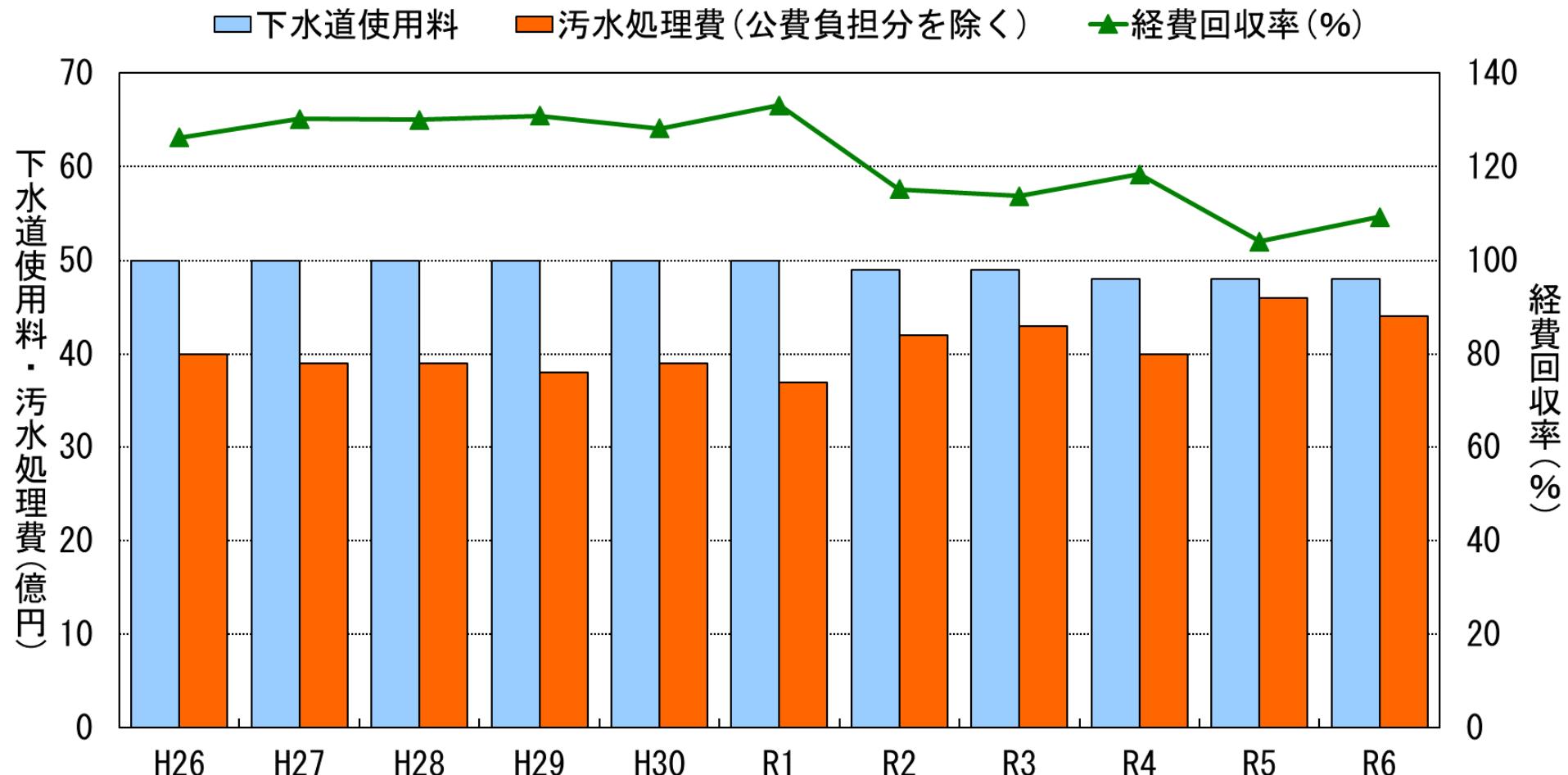


※経常収支比率：下水道使用料や一般会計からの繰入金等の収益で、維持管理費や支払利息等の費用をどの程度賄えているかを表す指標。

【経常収益÷経常費用×100】

経費回収率の推移（下水道会計）

経費回収率は健全経営の水準とされる100%以上を維持しているものの、減少傾向



※経費回収率：汚水処理に要した経費を、使用料でどの程度賄えているかを表す指標。

【下水道使用料÷汚水処理費(公費負担分を除く)×100】 © Water and Sewerage Bureau, City of Akita

経費回収率（下水道会計）

汚水処理原価は、令和3年度以降、電気料金・資機材等の高騰により、上昇傾向。これに伴い、経費回収率は減少傾向

	R2	R3	R4	R5	R6
汚水処理原価 (円/m ³)	150.66	152.87	146.71	168.04	160.34
使用料単価 (円/m ³)	173.56	173.85	173.66	174.89	175.21
経費回収率 (%)	115.2	113.7	118.4	104.1	109.3

※汚水処理原価:有収水量1m³当たりの汚水処理にどれくらいの費用がかかるかを表す指標

※使用料単価:有収水量1m³当たりの処理単価

※経費回収率(%)=使用料単価÷汚水処理原価×100

【農業集落排水事業会計：令和6年度決算】

【収益的収支：税抜き】

◆収入 4億4,700万5千円

一般会計繰入金など 3億8,317万9千円

施設使用料 6,382万6千円

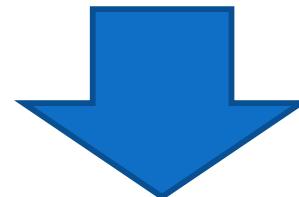
◆支出 4億3,004万2千円 純利益 1,696万3千円

施設を維持管理する費用 1億5,990万1千円

減価償却費など
2億5,187万円

借入金の利息 1,827万1千円

利益・内部留保



補てん財源

【資本的収支：税込】

◆収入 1億1,989万5千円

借入金 2,950万円

国の補助金 585万4千円

不足額
1億2,715万9千円

一般会計出資金など 8,454万1千円

◆支出 2億4,705万4千円

施設整備などの費用
8,907万1千円

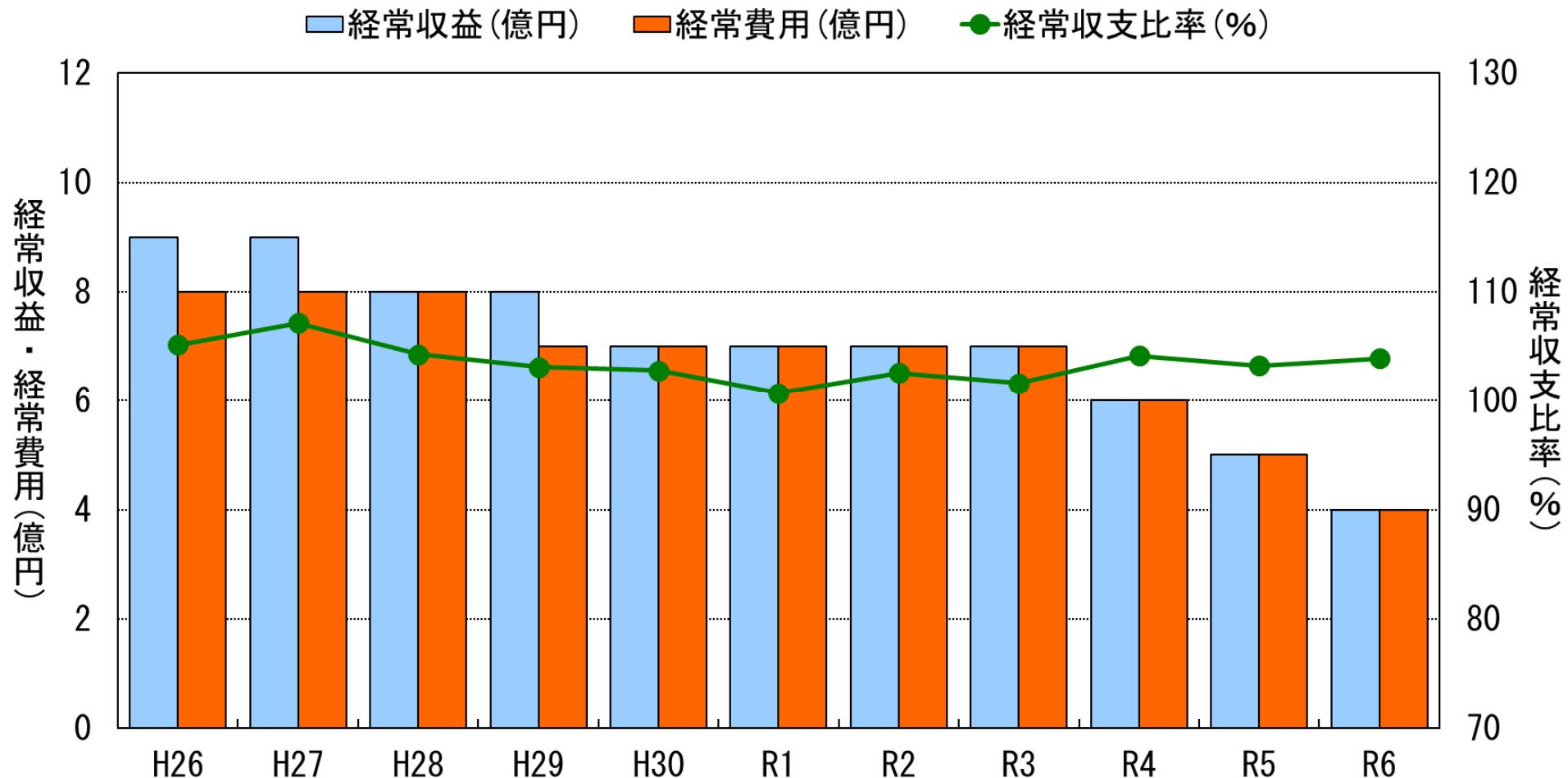
借入金の返済 1億5,798万3千円

不足分を
補てん



経常収支比率の推移（農集会計）

費用の不足分を一般会計から繰り入れしているため、経常収支比率は100%以上を維持

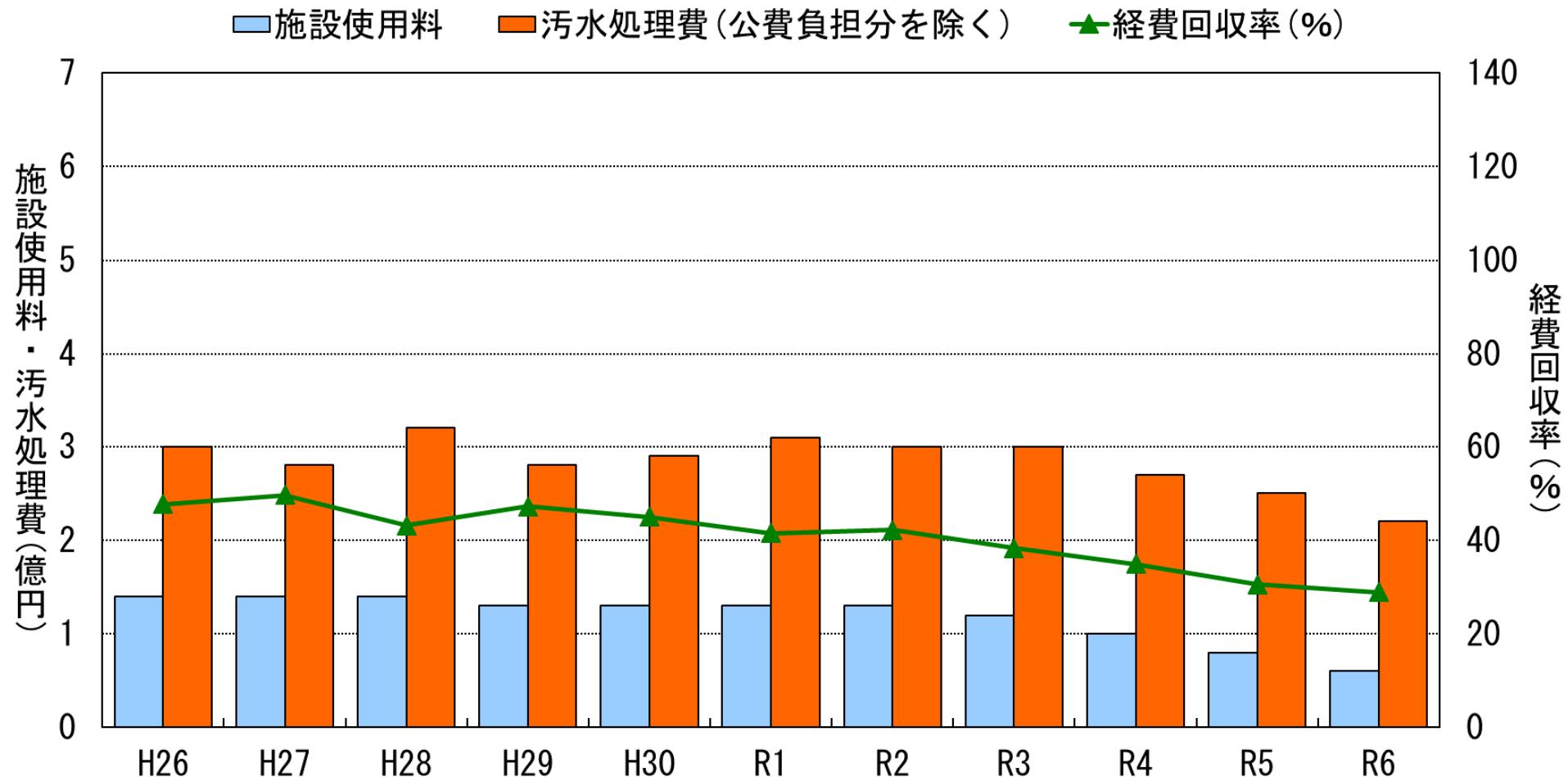


※経常収支比率：施設使用料や一般会計からの繰入金等の収益で、維持管理費や支払利息等の費用をどの程度賄えているかを表す指標。

【経常収益÷経常費用×100】

経費回収率の推移（農集会計）

経費回収率は100%を大きく下回っており、一般会計からの繰り入れに依存した経営となっている。

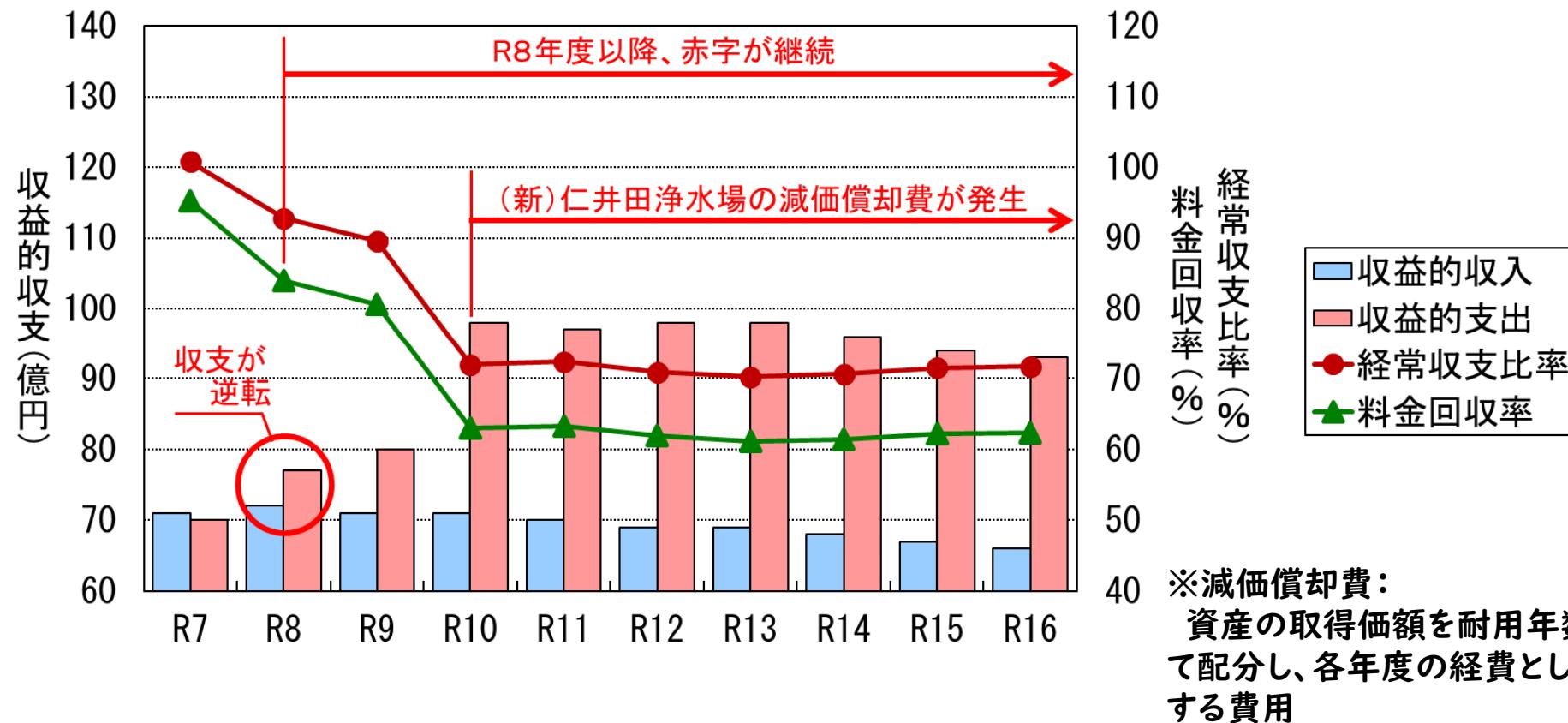


※経費回収率：汚水処理に要した経費を、使用料でどの程度賄えているかを表す指標。

【下水道使用料÷汚水処理費(公費負担分を除く)×100】 © Water and Sewerage Bureau, City of Akita

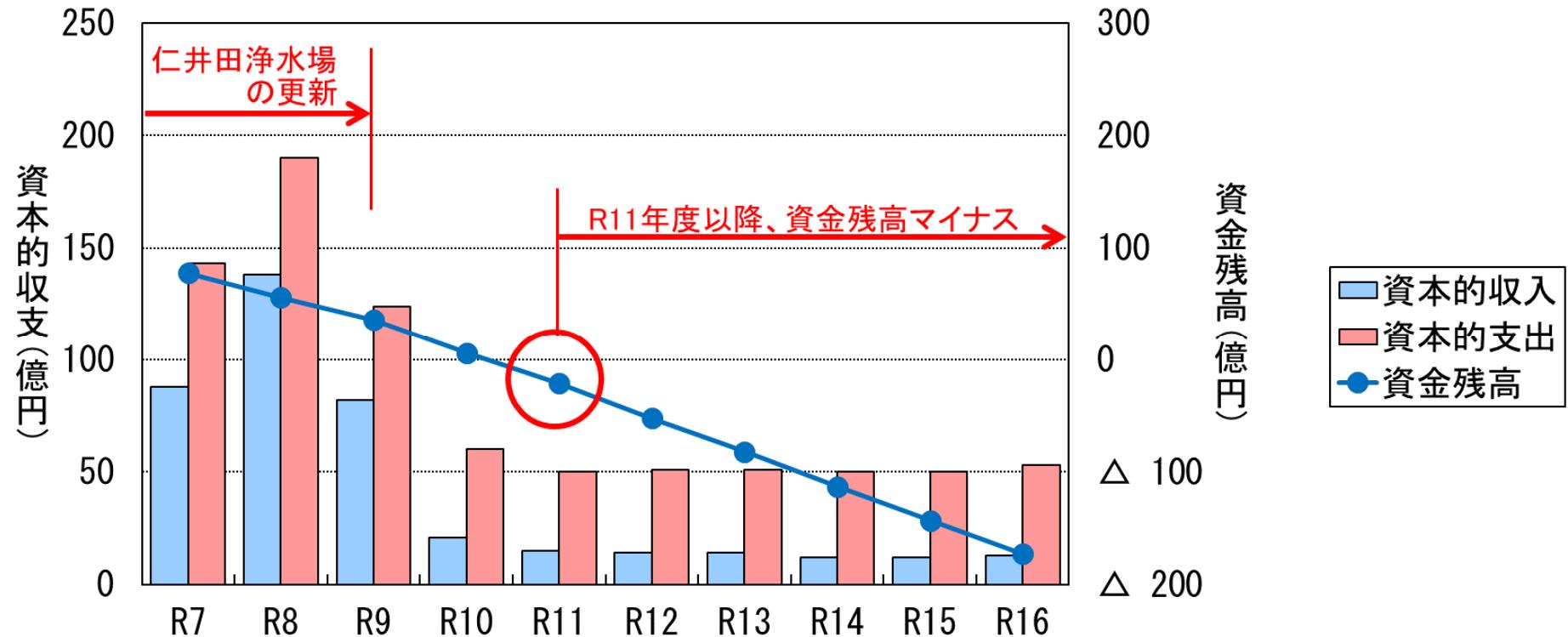
水道事業会計の見通し(収益的収支)

- ・収益的収入は、人口減に伴う給水収益の減少により、減少傾向
- ・収益的支出は、令和10年度以降、(新)仁井田浄水場の減価償却費により、大幅増
- ・当年度純損益は、令和8年度以降、収益的収支の逆転により赤字に転じる。



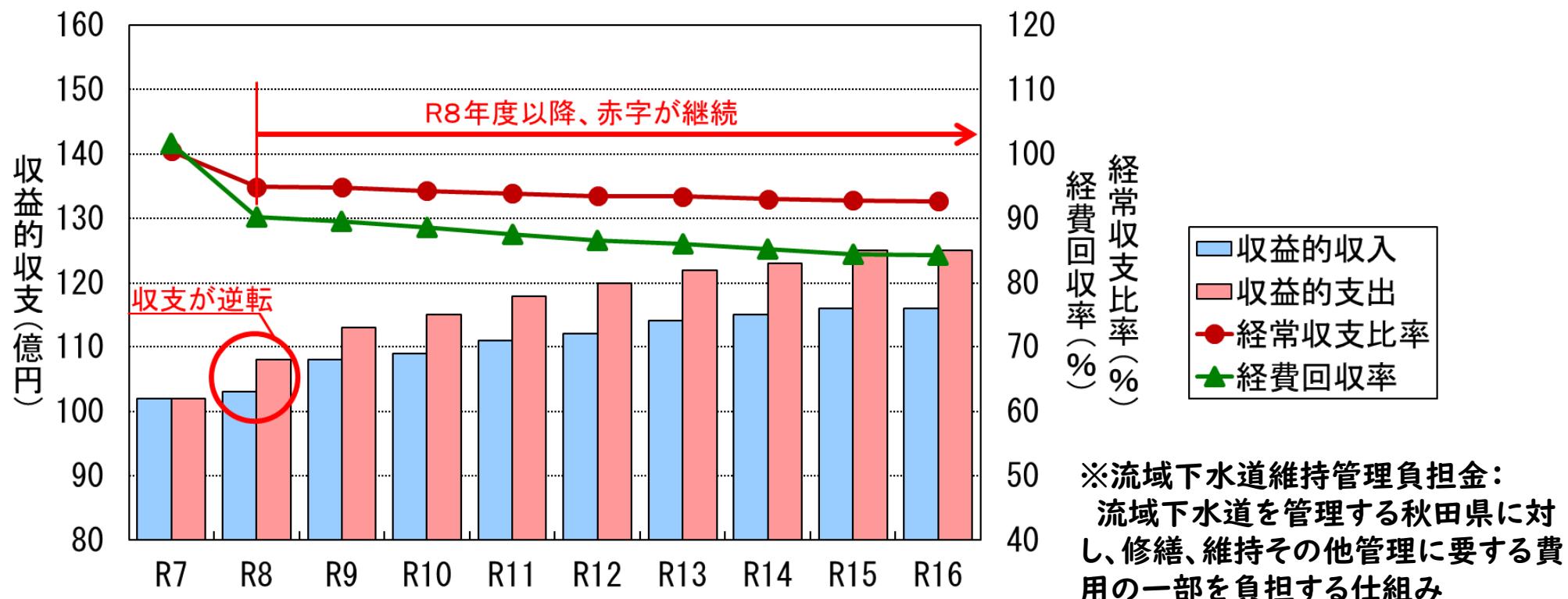
水道事業会計の見通し(資本的収支)

- ・資本的収支は、令和9年度までは仁井田浄水場の更新事業のため、支出が大きくなっているが、その後は50億円程度で推移する見込み
- ・資金残高は、令和11年度にマイナスに転じる見込み



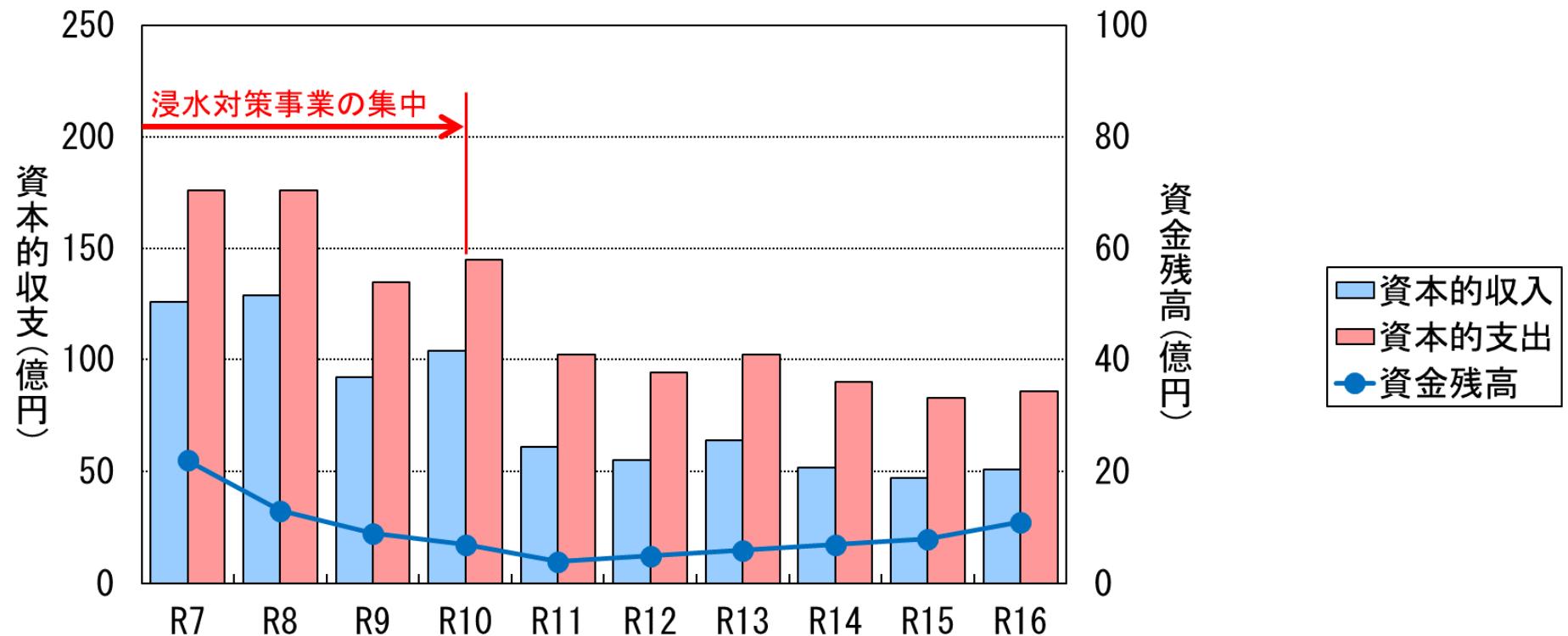
下水道事業会計の見通し(収益的収支)

- ・収益的収入は、人口減に伴い下水道使用料が減少するものの、浸水対策事業にかかる一般会計繰入金の増により、増加傾向
- ・収益的支出は、令和8年度以降、委託費の増加や流域下水道維持管理負担金の単価上昇により、増加する。
- ・当年度純損益は、令和8年度以降、収益的収支の逆転により赤字に転じる。



下水道事業会計の見通し(資本的収支)

- ・資本的収支は、令和10年度までは浸水対策事業のため、支出が大きくなっているが、その後は90億円程度で推移する見込み
- ・資金残高は、令和11年度まで減少するものの、その後は微増となる見込み



秋田市上下水道事業経営審議会

- I 上下水道施設の概要
- 2 事業を取り巻く現状と課題
- 3 事業経営の現状と今後の見通し
- 4 本市の料金・使用料の現状
- 5 料金・使用料の算定
- 6 今後のスケジュール

本市の料金・使用料の現状

直近改定

- ・水道料金:H8年4月(29年経過)
- ・下水道使用料:H15年4月(22年経過)



これまでの取組

- ・長期的な低金利時代の継続のほか、高金利債の繰上償還による利払い負担の軽減などにより、経費全体が抑制
- ・窓口業務等の包括的民間委託や各種システムの導入による人件費の削減



新たな課題

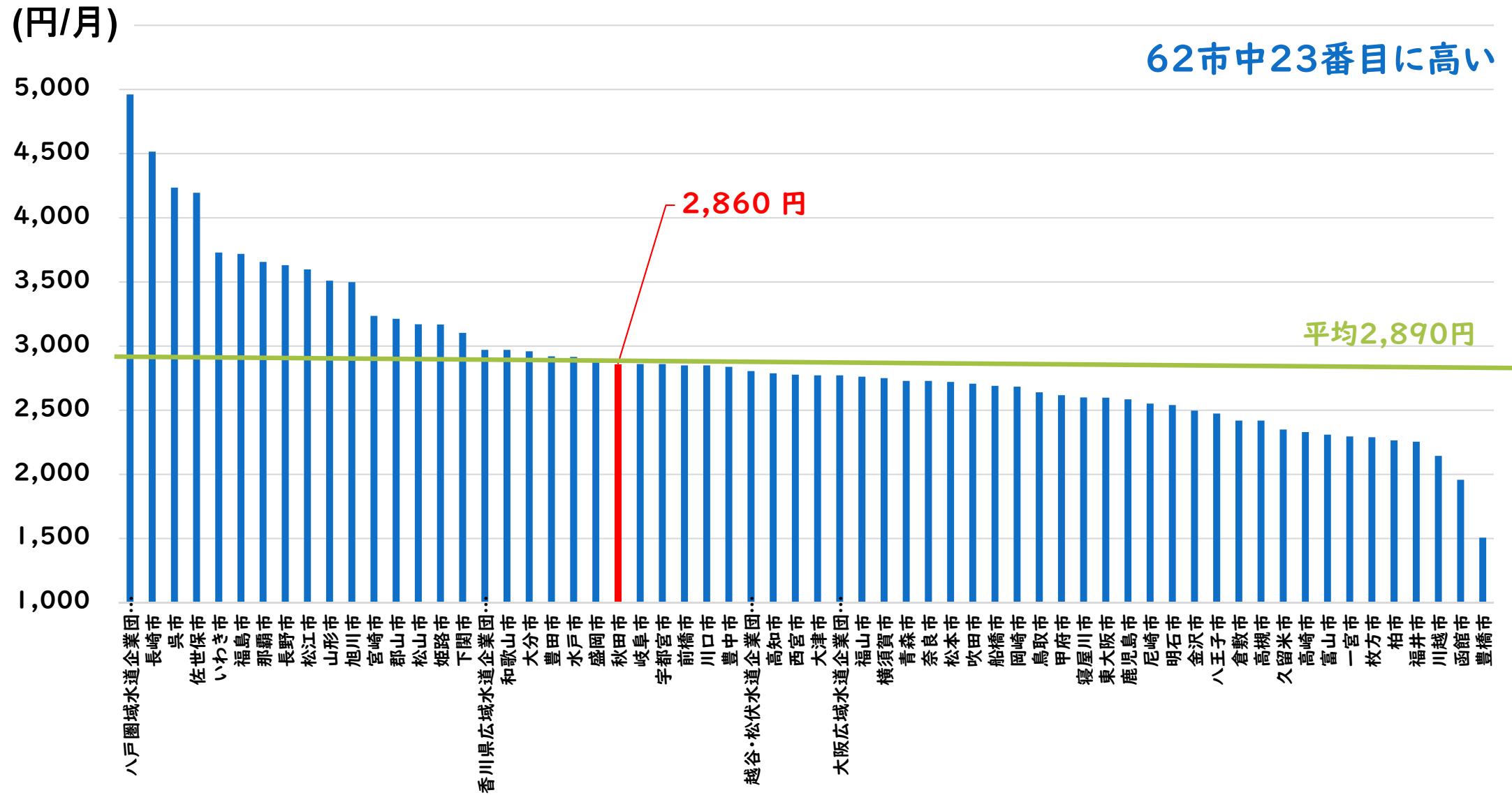
- ・人口減少に伴う料金、使用料の減収
- ・社会経済情勢の変化に伴う急激な物価上昇
- ・令和5年7月豪雨、能登半島地震など、災害の頻発化、激甚化
- ・浄水場更新や雨水排水ポンプ場整備など、大規模事業の本格化



将来

- ・将来にわたり、良質な上下水道サービスを維持していくためには、料金・使用料の見直しが必要な状況

中核市の水道料金(家庭用)



東北県庁所在都市との比較(水道)

令和7年4月1日現在

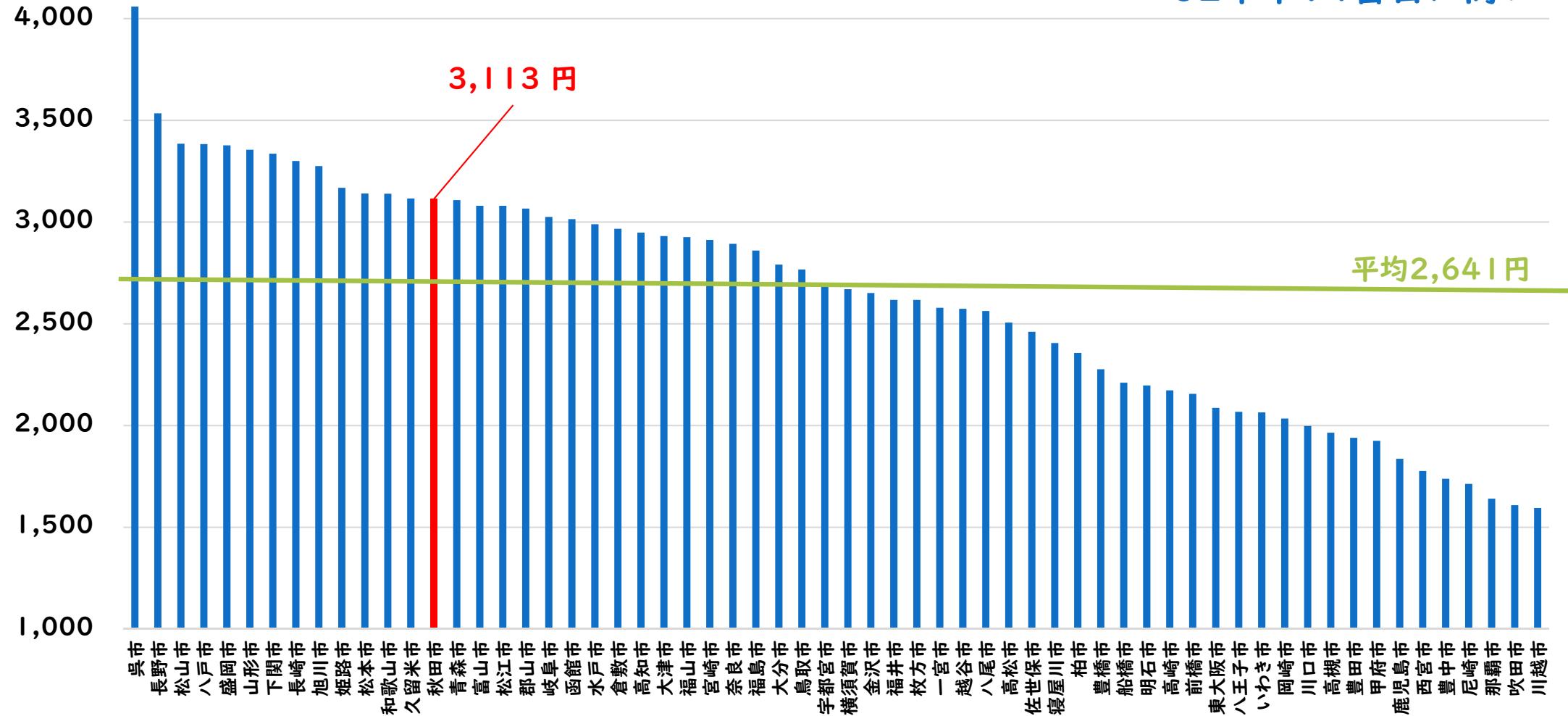
都市名	現行料金 改定年月	経過年数 (年)	1ヶ月20m ³ 料金(円)	給水人口密度 (人/km ²)
青森市	H60年4月	40	2,728	1,263.68
秋田市	H8年4月	29	2,860	1,003.49
盛岡市	H29年4月	8	2,890	1,963.93
山形市	H18年4月	19	3,509	1,690.16
仙台市	H10年4月	27	3,553	2,948.95
福島市	H28年4月	9	3,718	976.08

※メーターログ13mmで、1ヶ月20m³使用した場合の料金の安い順

中核市の下水道使用料（一般家庭）

(円/月)

62市中14番目に高い



20m³使用料【基本使用料含む】(円/月(税込み))

東北県庁所在都市との比較(下水道)

令和7年4月1日現在

都市名	現行使用料 改定年月	経過年数 (年)	1か月20m ³ 使用料(円)	処理区域内人口 密度(人/km ²)
仙台市	H14年6月	22	1,917	6,077.98
福島市	H15年4月	22	2,860	4,535.69
青森市	H27年4月	10	3,108	4,867.64
秋田市	H15年4月	22	3,113	4,752.95
山形市	H10年4月	27	3,355	4,024.75
盛岡市	R7年4月	0	3,377	4,939.18

※1か月20m³使用した場合の使用料の安い順

東北県庁所在都市との比較(上下合計)

令和7年4月1日現在

都市名	1か月20m ³ 水道料金(円)	1か月20m ³ 下水道使用料(円)	上下合計 (円)
仙台市	3,553	1,917	5,470
青森市	2,728	3,108	5,836
秋田市	2,860	3,113	5,973
盛岡市	2,890	3,377	6,267
福島市	3,718	2,860	6,578
山形市	3,509	3,355	6,864

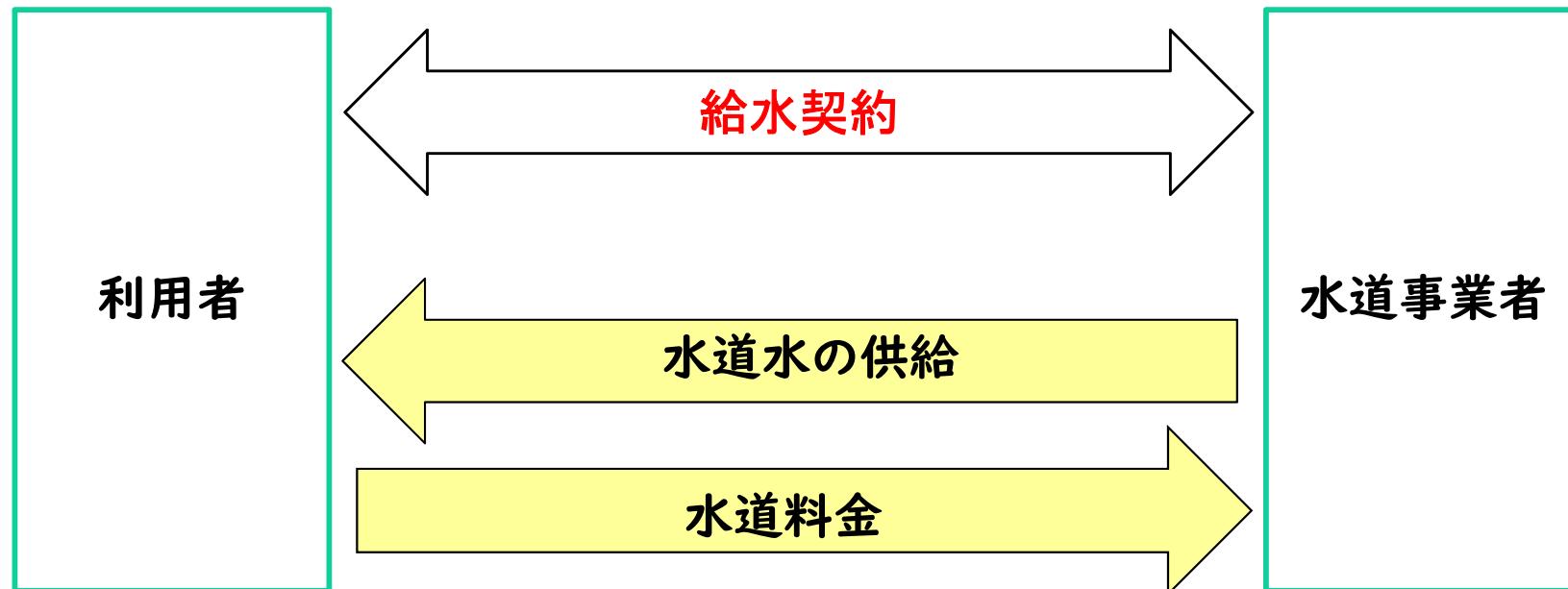
※メーターログ13mmで、1か月20m³使用した場合の料金の安い順

秋田市上下水道事業経営審議会

- I 上下水道施設の概要
- 2 事業を取り巻く現状と課題
- 3 事業経営の現状と今後の見通し
- 4 本市の料金・使用料の現状
- 5 料金・使用料の算定
- 6 今後のスケジュール

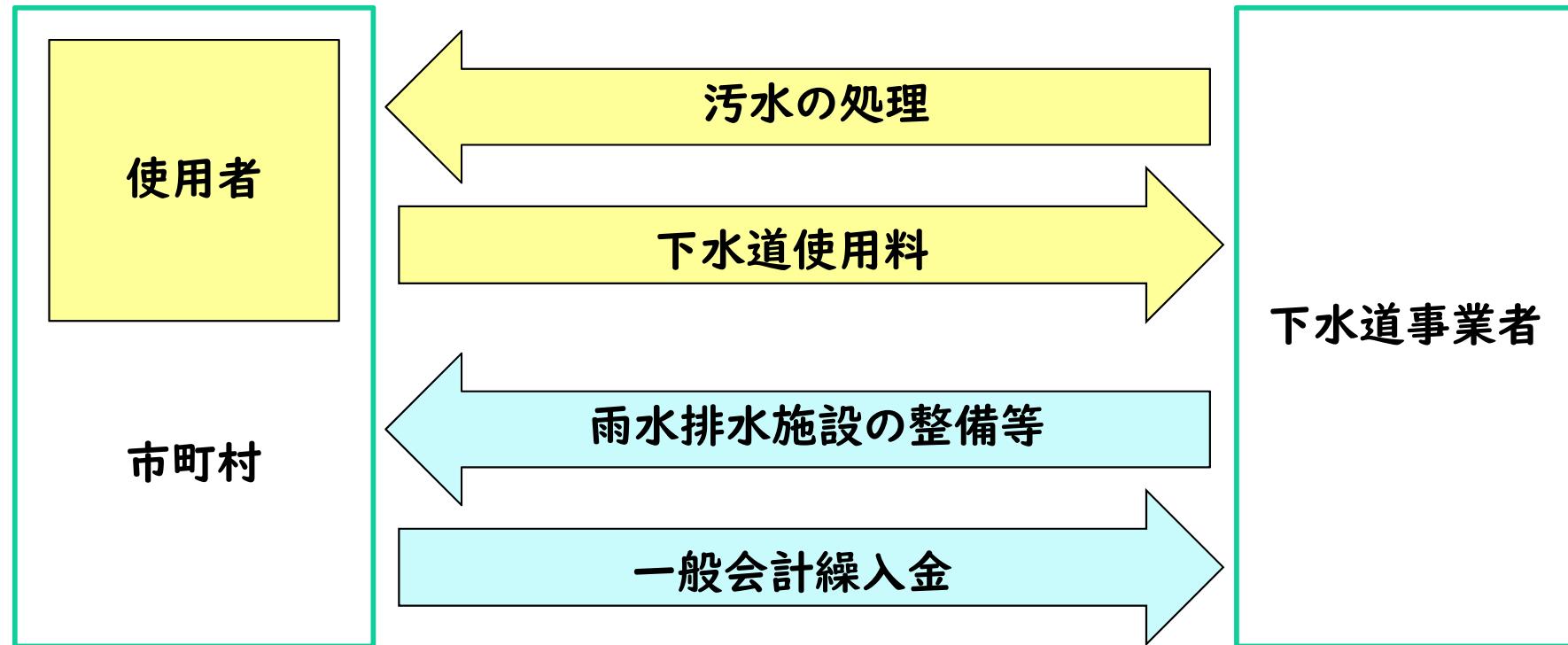
水道料金について

水道水の供給に要する費用は、
使用者からの水道料金で賄うことが原則

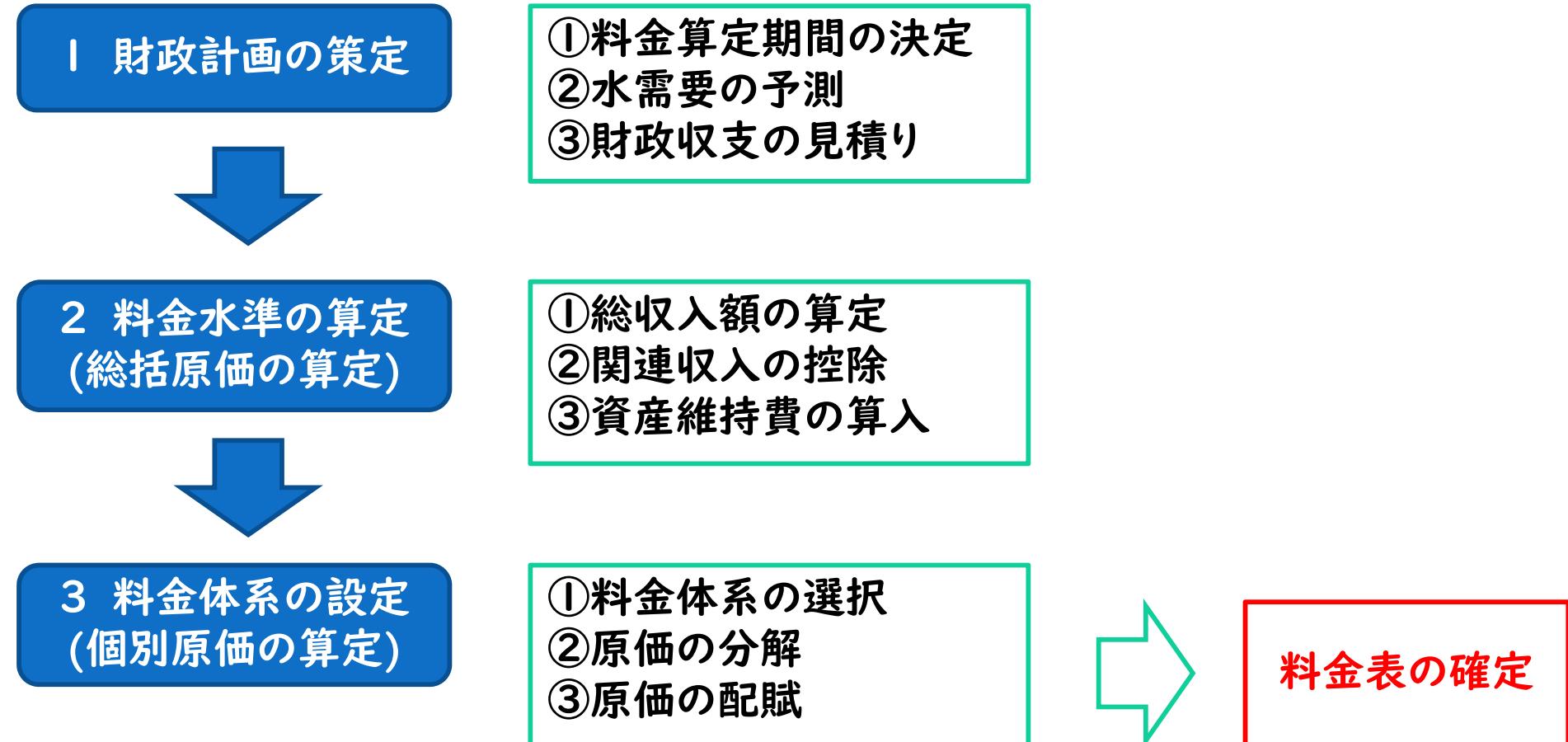


下水道使用料について

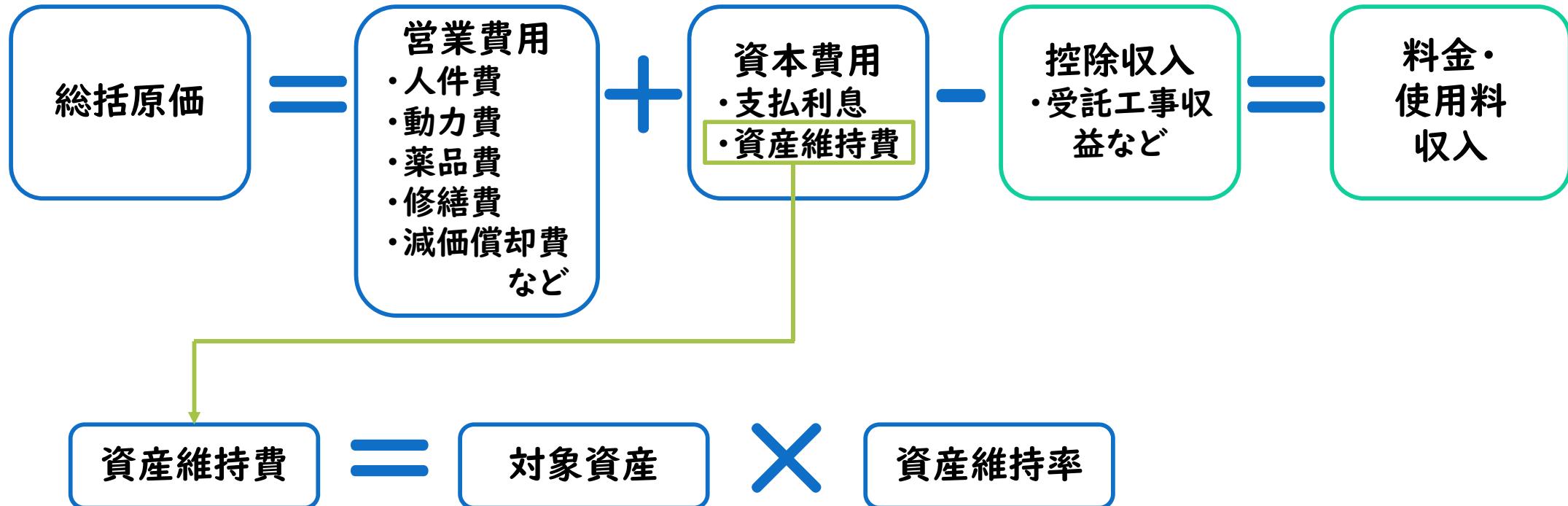
汚水処理に要する費用は使用者からの下水道使用料、
雨水処理費等の費用は一般会計で負担



料金(使用料)算定の手順



総括原価方式とは



対象資産 料金算定期間の期首および期末の平均償却資産残高
 資產維持率 3%を標準として事業の状況を勘案して設定

資産維持費とは

資産維持費とは

事業の施設実態の維持等のために、施設の建設、改良、再構築および企業債の償還等にも充当されるべき額であり、維持すべき資産に適正な率を乗じて算定した額とする。
(水道料金算定要領)

施設の高度化とは

技術革新により求められる水準が上がり、過去の投資額では施設を更新できない
例) 普通の鉄管→耐震管

耐震管の例



画像提供:POLITEC

資産維持費
として
原価算入

減価償却費
として
回収



施設建設時



施設更新時

秋田市上下水道事業経営審議会

- I 上下水道施設の概要
- 2 事業を取り巻く現状と課題
- 3 事業経営の現状と今後の見通し
- 4 本市の料金・使用料の現状
- 5 料金・使用料の算定
- 6 今後のスケジュール

今後のスケジュール

【令和7年度第2回審議会の開催】

日時 令和8年2月9日 13:30～

場所 川尻庁舎4F会議室

内容 審議会への諮問を予定

<令和8年度以降の会議開催予定>

令和8年7月頃の答申に向け、

3回程度開催予定

さいごに

・ホームページで各種情報を発信
 →審議会での審議状況についても、情報発信予定

上下水道局[秋田市公式サイト]
 現在の位置: ホームページ > 上下水道局

<https://www.city.akita.lg.jp/suido/index.html>