令和2年度

第2回 新見市下水道事業審議会

令和２年10月２8日

新見市建設部下水道課

●第２回下水道事業審議会の内容

①第１回審議会の振り返り
②将来の経営シミュレーションについて

①第１回審議会の振り返り【まとめ】

★ 新見市下水道事業の概要について

下水道事業では、

①公共下水道事業・・・・・・・・・・【公　共】
②特定環境保全公共下水道事業・・・【特　環】
③農業集落排水事業・・・・・・・・・【農　集】
④小規模集合排水事業・・・・・・・・【小規模】
⑤浄化槽事業・・・・・・・・・・・・【浄化槽】
⑥個別排水処理事業・・・・・・・・・【個　別】

の６事業に分類され、令和元年度末の６事業を合計した水洗化人口は、１９，８９０人、水洗化率は85%となっています。

★ 新見市下水道事業の課題について

1.一般会計からの繰入状況について

下水道事業への一般会計からの繰入金は、毎年度１２億円前後となっています。また、一般会計からの繰入金のうち基準外繰入金は約４割で、基準外繰入金がなければ支出超過となります。

※次ページ以降に、他市との比較・補足資料があります。

2.使用料の減収について

施設の更新需要が高まる中、節水意識の高まりと少子高齢化に伴う人口減少の影響で水需要は伸び悩み、下水道使用料の減収は避けられない見込みです。

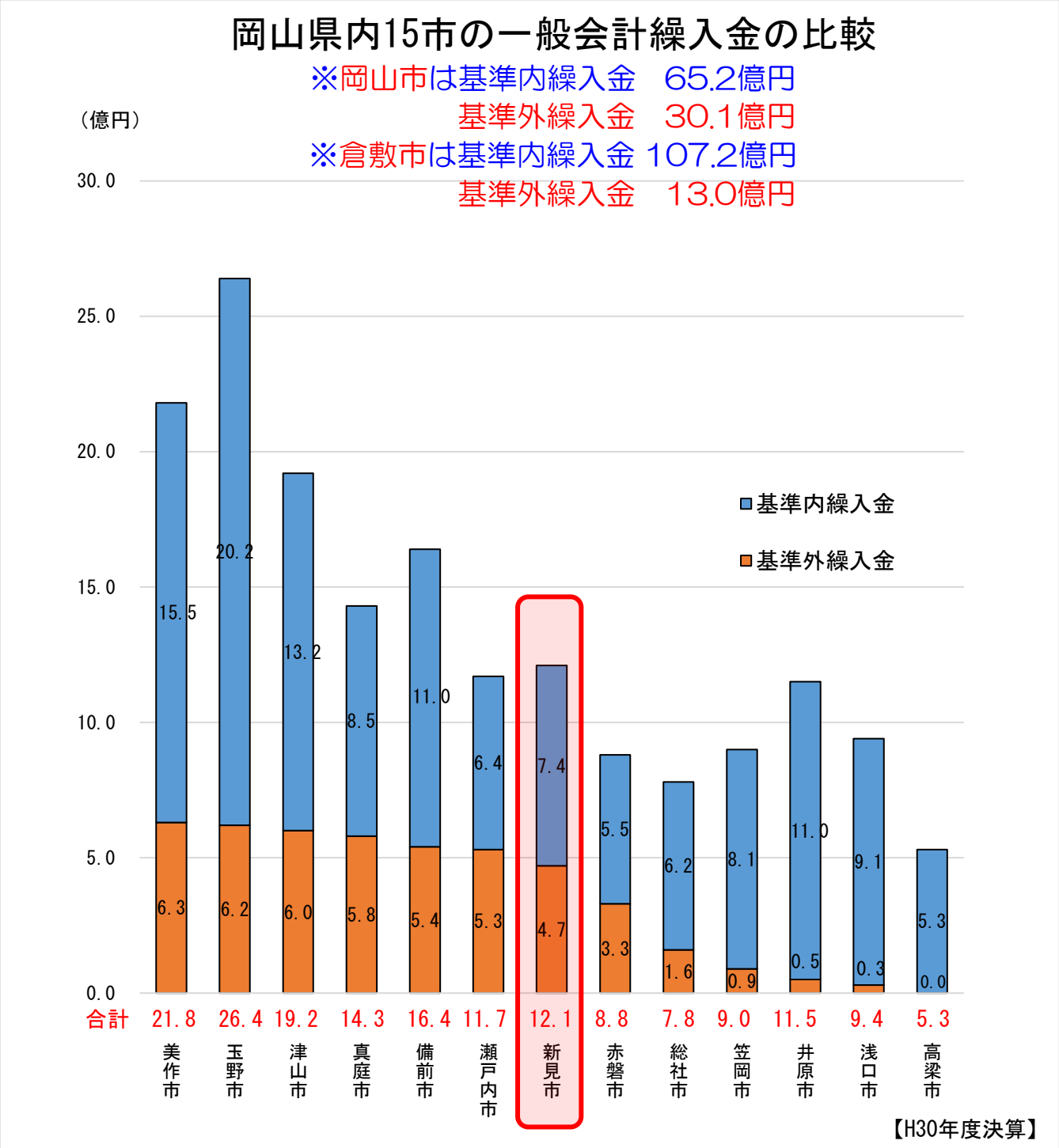
3.料金体系について

使用料の算定について、公共区域は水道使用量に基づく【従量制】、それ以外の区域では、汚水排除量に関わらず、世帯人数に基づく【人頭制】です。

同じ行政サービスの提供で、算定方法が２種類あり、【人頭制】では使用人数の変更、施設入所等による長期不在など、各種届出が必要になります。

①第１回審議会の振り返り

１．一般会計からの繰入状況について：補足資料



★新見市の基準外繰入金は、15市の中で９番目に多い金額です。

①第１回審議会の振り返り

１．一般会計からの繰入状況について：補足資料

本市の下水道事業には、汚水処理を行う「浄化センター」が、公共に１箇所、特環に２箇所、農集に１０箇所、小規模に５箇所の計１８施設を有しています。

これらの施設の運転・維持管理などには多額の経費が必要であり、下水道使用料収入だけでは会計を維持できず、一般会計からの繰入金で収支の均衡を図っています。

（参考：高梁市処理場＝2箇所、真庭市処理場＝13箇所）

公営企業においては、独立採算制（地方財政法第6条）により経営を行うことが原則的な考え方ですが、本市の下水道事業は、一般会計からの繰入を受けることで収支の均衡を保っています。そのことは裏を返せば、一般会計からの繰入がなければ、現行の料金水準では経営が行き詰まることを意味し、使用料水準が現行の水準に抑えられているのは、一般会計からの資金援助によるところが大きいということが言えます。

今後は、人口減少の影響等により減収することが予想されており、一般会計への依存がより大きくなることが予想されます。

また、本来、一般会計の財源で実施すべき福祉事業等への財源分配ができなくなり、市全体としての行政サービスが低下する恐れも考えられます。

そうなった場合、一般市民の税負担が今後増加することとなり、負担の公平性が阻害されることが懸念されます。

加えて、一般財政も今後は厳しい状況になることが予想されますので、現状の繰入水準が将来にわたって行われるかは極めて不透明といわざるをえません。

そのため、独立採算制の原則を徹底し、一般会計の負担を増大させないような経営を行うことが求められます。

●公営企業の独立採算制の原則

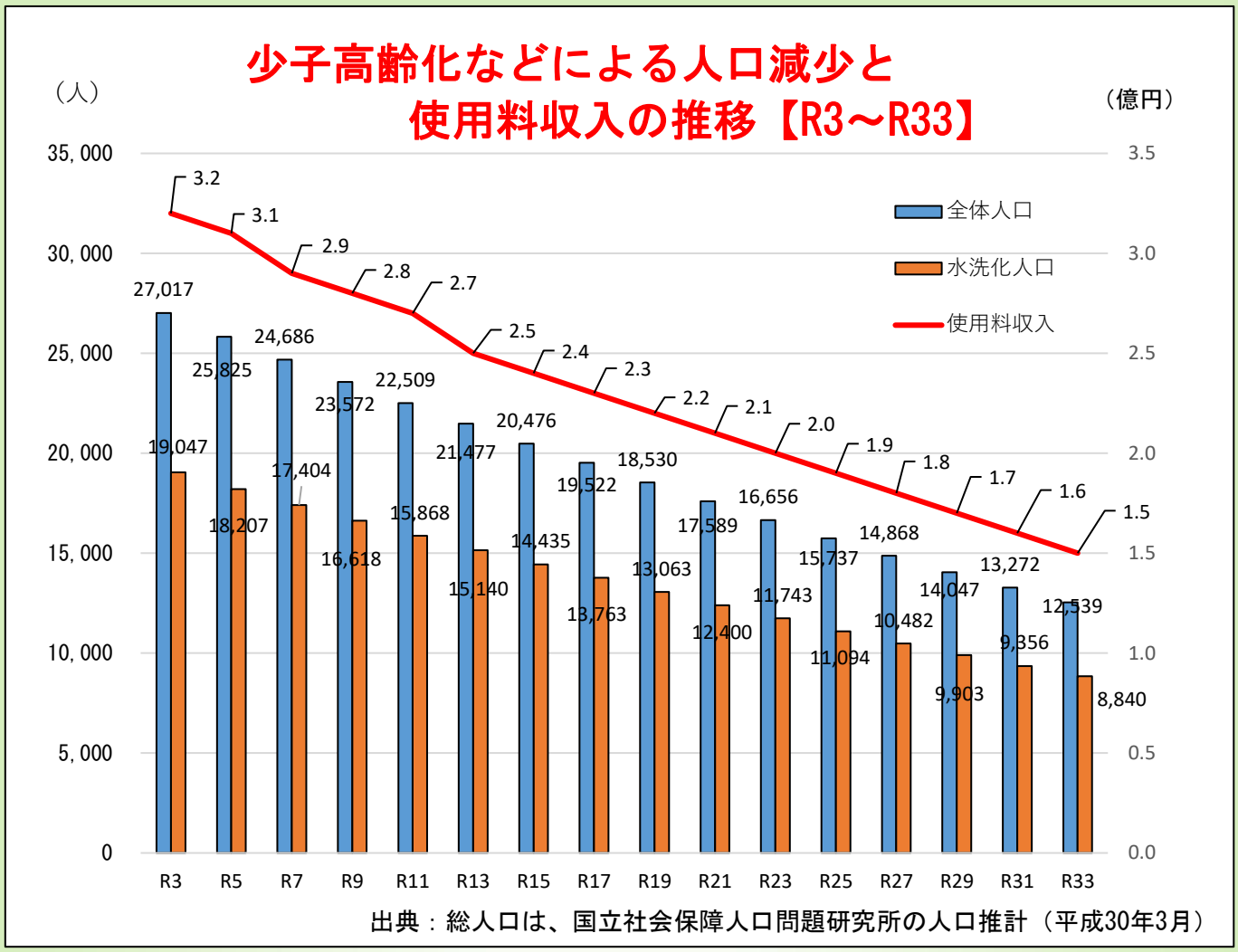
地方財政法

(公営企業の経営)

第六条　公営企業で政令で定めるものについては、その経理は、特別会計を設けてこれを行い、その経費は、その性質上当該公営企業の経営に伴う収入をもって充てることが適当でない経費及び当該公営企業の性質上能率的な経営を行なってもなおその経営に伴う収入のみをもって充てることが客観的に困難であると認められる経費を除き、当該企業の経営に伴う収入(第五条の規定による地方債による収入を含む。)をもってこれに充てなければならない。但し、災害その他特別の事由がある場合において議会の議決を経たときは、一般会計又は他の特別会計からの繰入による収入をもってこれに充てることができる。

①第１回審議会の振り返り

２. 使用料の減収について（減収要因）



★ 国立社会保障人口問題研究所の人口推移は、今後30年間（R3～R32）で14,117人（52.3%）の人口が減少すると予測しています。

★ 同様の減少割合で水洗化人口が推移すると、今後30年間で9,953人減少すると予測しています。

◎ 過去10年間（H22～R元）では、全体人口は5,287人（15.5%）減少し、水洗化人口は2,026人（12.8%）増加していますが、H28をピークに減少しています。

３. 料金体系について：補足資料

★ 岡山県他市の公共下水道使用料以外の比較について

☆ 新見市以外の14市で人頭制を採用しているところはありませんが、町村に目を移すと、鏡野町、吉備中央町、西粟倉村が採用しています。

市町村名	算定対象	算定方法	1人	2人	3人	4人	5人	6人	7人	8人	9人
新見市	公共以外	世帯人数により 人頭割額を認定 ＊550円／人を加算	￥2,200	￥2,750	￥3,300	￥3,850	￥4,400	￥4,950	￥5,500	￥6,050	￥6,600
鏡野町	公共以外	世帯人数により 人頭割額を認定 ＊440円／人を加算	￥2,310	￥2,750	￥3,190	￥3,630	￥4,070	￥4,510	￥4,950	￥5,390	￥5,830
吉備中央町	公共以外	世帯人数により 人頭割額を認定 ＊660円／人を加算	￥2,310	￥2,970	￥3,630	￥4,290	￥4,950	￥5,610	￥6,270	￥6,930	￥7,590
西粟倉村	公共以外	世帯人数により 人頭割額を認定 ＊550円／人を加算	￥2,750	￥3,300	￥3,850	￥3,850	￥3,850	￥3,850	￥3,850	￥3,850	￥3,850
平　均　金　額			￥2,457	￥3,007	￥3,557	￥3,923	￥4,290	￥4,657	￥5,023	￥5,390	￥5,757
新見市との差額			￥-257	￥-257	￥-257	￥-73	￥110	￥293	￥477	￥660	￥843

☆ 上記のように１～4人までは、町村平均の方が高く、それ以上は新見市の方が高くなっています。

①第１回審議会の振り返り

★ 瀬戸内市の使用料が高い要因について

☆ 瀬戸内市は、牛窓町、邑久町、長船町が合併した市のため、特環で3箇所、農集で4箇所、漁集（漁業集落排水事業）で１箇所、計8箇所の処理場を有しており、管理運営に費用がかかる。
また、世帯数は変わらないものの、世帯人数が減り減収になっているためH26年度に料金改定を行い、その後も料金を上げるよう審議会へ諮問したが、使用料が県下で一番高いため様子を見るようにとの答申があったとのことでした。
（瀬戸内市人口：35,978人）

★ 備前市の使用料が高い要因について

☆ 備前市は、公共で3箇所、特環で2箇所、農集で2箇所、漁集で２箇所の計9箇所の処理場を有しており、管理運営に費用がかかる。
また、基準外繰入金（約5億4千万円）が多いため減らしたいとのことでした。
（備前市人口：32,832人）

★ 市が整備した公共ますへの未接続を解消した場合の料金収入への影響について

☆ 料金への影響は、全体の水洗化率が約85％であることから、未水洗化部分を料金に換算すると約6,000万円の増収になると考えられます。

◎ 課題：接続が進んでいない地区については、家屋が密接し汚水管を埋設するスペースがなく、家屋の建替などが必要になるケースや、高齢者の世帯で若い方の帰る見込みがなく、接続工事をしていただけないケースなどがあります。

②将来の経営シミュレーションについて

将来の経営状況の見通しについては、次ページからとなります。

なお、本シミュレーション作成にあたっては、次のとおり条件を設定しています。

①シミュレーションの期間
　令和3年度（2021年度）～令和３３年度（2051年度）の31カ年
　（奇数表示としている部分があるため）
②総人口
　国立社会保障人口問題研究所の人口推計（平成30年3月）
③料金収入
　年間有収水量（推計人口×1人1日当たり有収水量×年間日数）×使用料単価（令和元年度の下水道使用料収入（料金収入）÷有収水量）
④その他の収入
　令和元年度の実績値と同額発生すると仮定。
⑤費用について
　令和元年度の実績値と同額発生すると仮定。ただし、動力費と水道光熱費は令和元年度実績値に有収水量の減少率を乗じて推計
⑥企業債の発行及び償還について
　下水道事業整備計画に合わせて算出
⑦基準内繰入
　収益的収入は、R1実績に企業債利息の増減率を乗じて推計
　資本的収入は、繰出基準の額
⑧基準外繰入金
　一般会計からの基準外繰入金がないものとして算出
〇企業債（新規施設）
　下水道事業費（管路建設費）の推計値に過去実績に基づく起債率を乗じて試算
〇企業債償還金
（既存発行分）償還予定額により計上
（新規発行分）5年据置25年償還（30年）発行利率は年1.0%

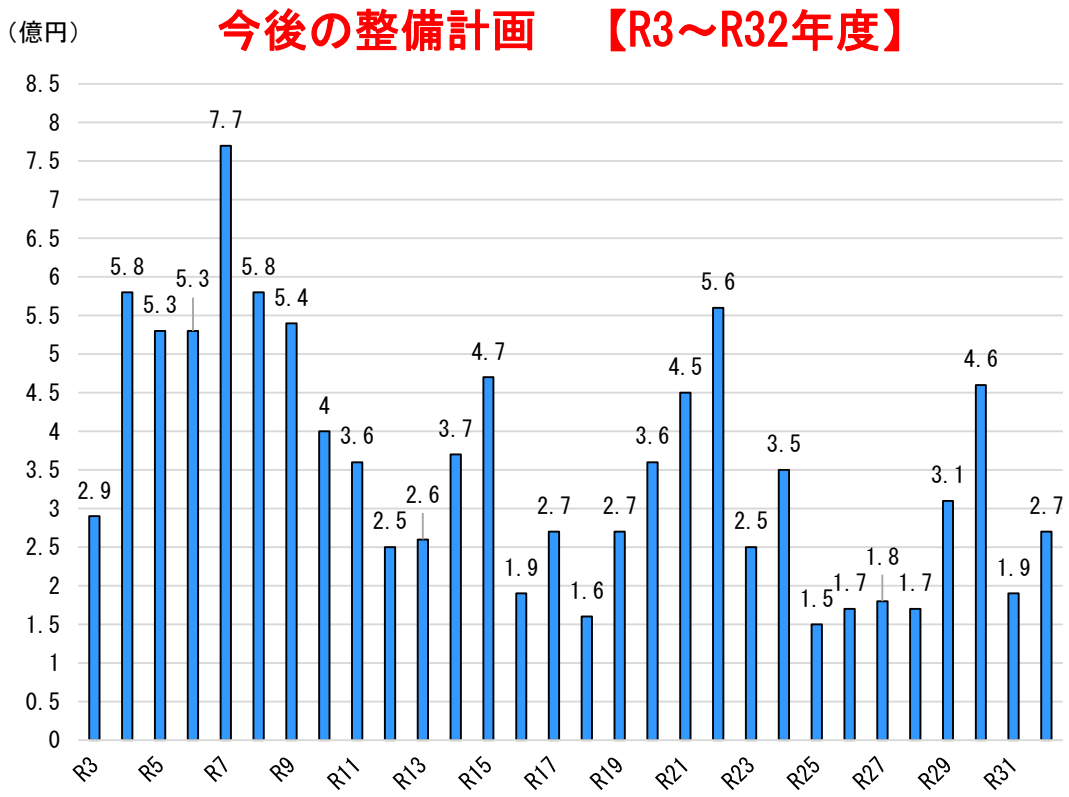
②将来の経営シミュレーションについて

整備計画について

下水道事業は、浄化センターやマンホールポンプ場、浄化槽等、数多くの施設を有しており、公共・特環の施設は、長寿命化計画に基づき電気設備を計画的に更新しているところです。

今年度以降は、公共・特環についてはストックマネジメント計画を、農集については農業集落排水施設最適整備構想を策定し、施設全体の状況を把握し、長期的な施設の状態を予測しながら、計画的かつ効率的に更新を行う予定としており、下水道施設基盤強化・維持管理費の低減に努めてまいります。

☆整備計画について：資料



※整備計画の詳細は次ページとなります。

②将来の経営シミュレーションについて

☆整備計画について：【R3～R32】

（千円）

種　　別	2021年度 R3年度	2022年度 R4年度	2023年度 R5年度	2024年度 R6年度	2025年度 R7年度	2026年度 R8年度	2027年度 R9年度	2028年度 R10年度	2029年度 R11年度	2030年度 R12年度
公共･特環 ストックマネジメント事業	70,000	180,000	270,000	360,000	470,000	160,000	260,000	60,000	75,000	90,000
雨水整備事業	140,000	320,000	180,000	50,000	170,000	180,000	40,000	170,000	180,000	0
農業集落排水施設 最適整備構想事業	0	4,000	3,000	40,000	52,000	163,000	157,000	93,000	21,000	79,000
公共ます設置工事 修繕工事等	40,000	40,000	40,000	40,000	40,000	40,000	40,000	40,000	40,000	40,000
浄化槽設置事業	40,000	40,000	40,000	40,000	40,000	40,000	40,000	40,000	40,000	40,000
合　計	290,000	584,000	533,000	530,000	772,000	583,000	537,000	403,000	356,000	249,000

種　　別	2031年度 R13年度	2032年度 R14年度	2033年度 R15年度	2034年度 R16年度	2035年度 R17年度	2036年度 R18年度	2037年度 R19年度	2038年度 R20年度	2039年度 R21年度	2040年度 R22年度
公共･特環 ストックマネジメント事業	82,000	218,000	366,000	104,000	176,000	70,000	180,000	270,000	360,000	470,000
農業集落排水施設 最適整備構想事業	99,000	68,000	25,000	10,000	10,000	10,000	10,000	10,000	10,000	10,000
公共ます設置工事 修繕工事等	40,000	40,000	40,000	40,000	40,000	40,000	40,000	40,000	40,000	40,000
浄化槽設置事業	40,000	40,000	40,000	40,000	40,000	40,000	40,000	40,000	40,000	40,000
合　計	261,000	366,000	471,000	194,000	266,000	160,000	270,000	360,000	450,000	560,000

種　　別	2041年度 R23年度	2042年度 R24年度	2043年度 R25年度	2044年度 R26年度	2045年度 R27年度	2046年度 R28年度	2047年度 R29年度	2048年度 R30年度	2049年度 R31年度	2050年度 R32年度
公共･特環 ストックマネジメント事業	160,000	260,000	60,000	75,000	90,000	82,000	218,000	366,000	104,000	176,000
農業集落排水施設 最適整備構想事業	10,000	10,000	10,000	10,000	10,000	10,000	10,000	10,000	10,000	10,000
公共ます設置工事 修繕工事等	40,000	40,000	40,000	40,000	40,000	40,000	40,000	40,000	40,000	40,000
浄化槽設置事業	40,000	40,000	40,000	40,000	40,000	40,000	40,000	40,000	40,000	40,000
合　計	250,000	350,000	150,000	165,000	180,000	172,000	308,000	456,000	194,000	266,000

下水道事業では、ストックマネジメント事業により計画的な電気・機械設備等の更新を行う一方、近年の豪雨災害対策とし、雨水整備事業を行うよう長期整備計画をたて、投資の効率化を図ることにしています。

また、H28年度に農集の萬歳浄化センター処理区域を、特環の本郷浄化センター処理区域に接続し、H30年度には、特環の本郷浄化センター処理区域を、公共の新見浄化センター処理区域に接続しており、２箇所の浄化センターの更新費用などの削減を図りました。

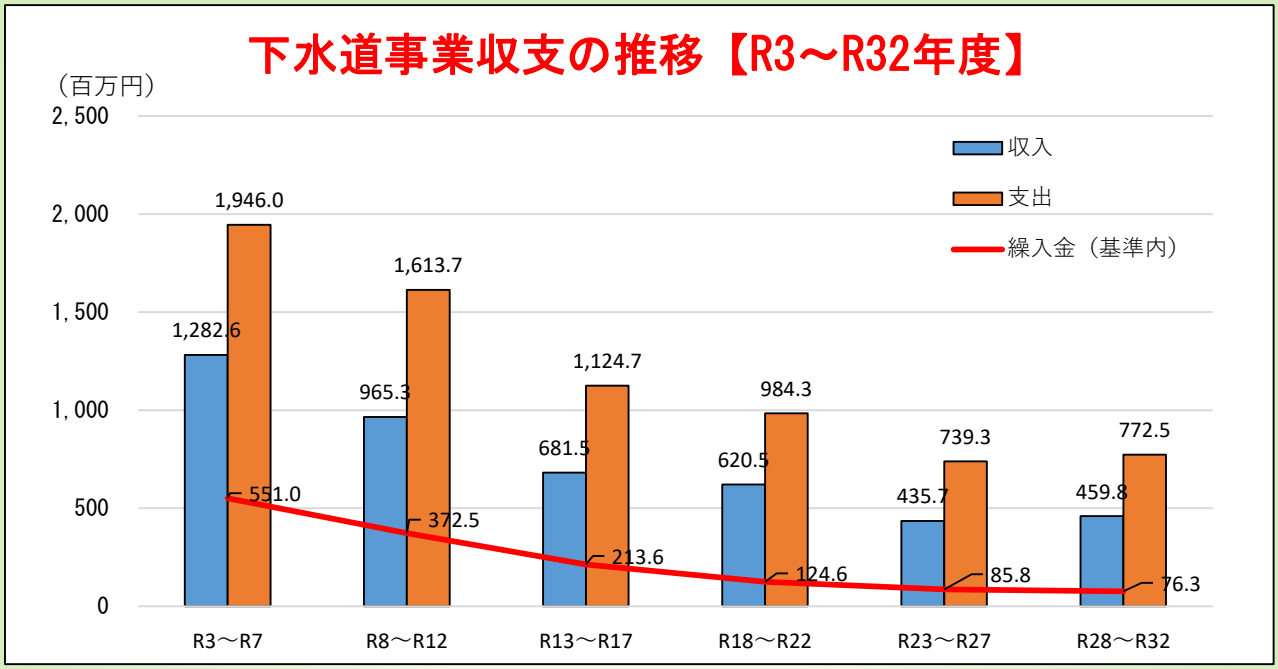
◎農集 萬歳浄化センターの電気機械設備更新費用（99,000千円）

◎特環 本郷浄化センターの電気機械設備更新費用（461,000千円／15年毎）

今後も、コスト縮減を図りながら、快適な生活環境の維持・向上に努めてまいります。

②将来の経営シミュレーションについて

☆現行の使用料水準による将来推移



（百万円）

	R3～R7	R8～R12	R13～R17	R18～R22	R23～R27	R28～R32
5カ年度平均将来の下水道使用料収入	305.2	272.2	242.1	213.4	186	161.4
5箇年度平均収支不足	663.4	648.4	443.2	363.8	303.6	312.7
5箇年度平均総　支　出	968.6	920.6	685.3	577.2	489.6	474.1

（円／20m3）

総支出を使用料で賄った場合の使用料単価	8,728	9,301	7,784	7,438	7,239	8,078

現行の使用料単価＝2,750円／20m3

公営企業は前述のとおり独立採算制の原則があります。

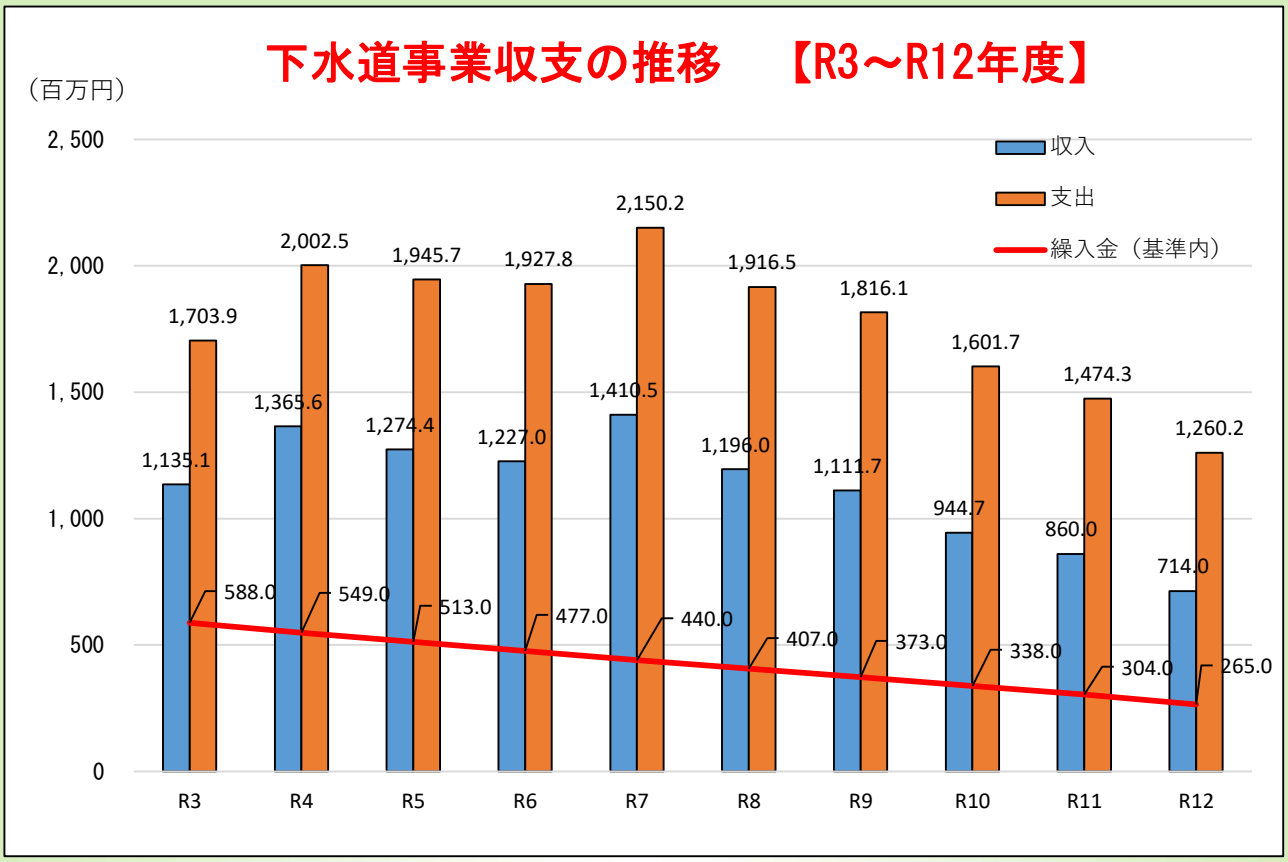
これに従い、現行の使用料水準により将来の経営シミュレーションを行った場合、下水道事業の全体収支は上表のとおり、R8～R12年度に6億4千8百万円の資金不足になることが推測されます。

この資金不足を下水道使用料で賄った場合、9,301円／20m3となり、現行料金の約3.4倍にする必要があります。

しかし、このような使用料では、使用者の急激な負担増となるため現実的でなく、他の選択肢を検討する必要があります。

②将来の経営シミュレーションについて

☆現行の使用料水準による将来推移



（百万円）

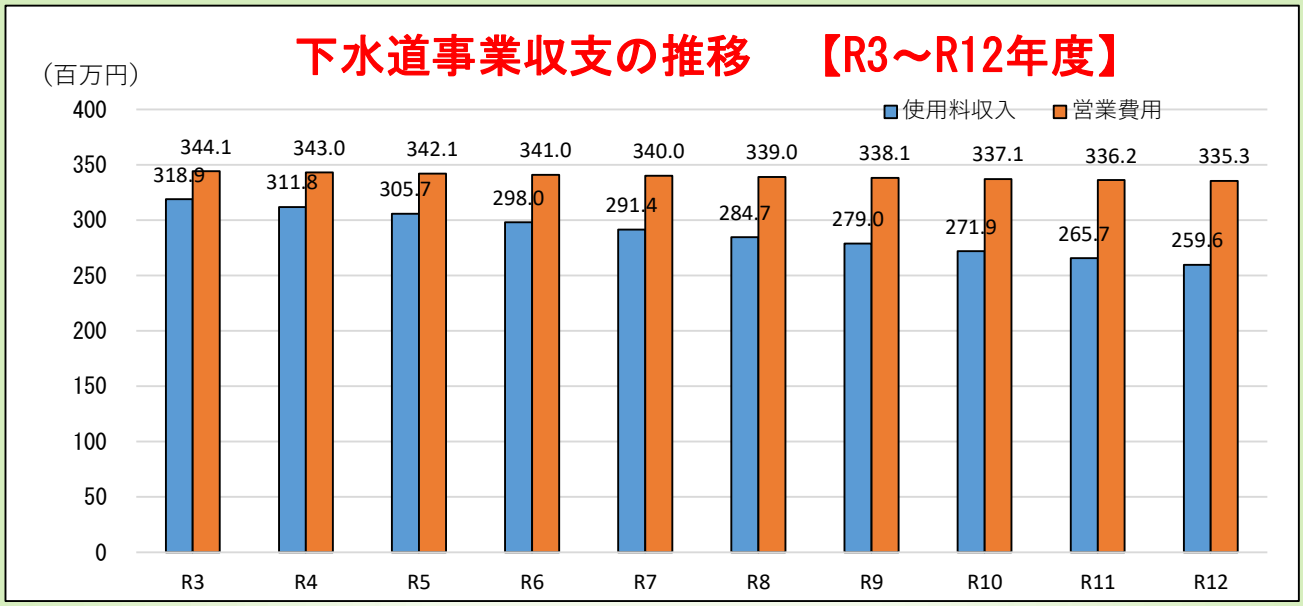
	R3	R4	R5	R6	R7	R8	R9	R10	R11	R12
将来の下水道使用料収入	318.9	311.8	305.7	298.0	291.4	284.7	279.0	271.9	265.7	259.6
当年度収支不足	568.8	636.9	671.3	700.8	739.7	720.5	704.4	657.0	614.3	546.2
当年度総支出	887.7	948.7	977.0	998.8	1,031.1	1,005.2	983.4	928.9	880.0	805.8
（円／20m3）										
総支出を使用料で賄った場合の使用料単価	7,655	8,367	8,789	9,217	9,731	9,710	9,693	9,395	9,108	8,536
10年間平均額	9,020									

現行の使用料単価＝2,750円／20m3

今後10年間（令和3年度～令和12年度）の資金不足を単年度であらわし、使用料で賄った場合の表です。

②将来の経営シミュレーションについて

☆現行の使用料水準による将来推移



（百万円）

	R3	R4	R5	R6	R7	R8	R9	R10	R11	R12
将来の下水道使用料収入	318.9	311.8	305.7	298.0	291.4	284.7	279.0	271.9	265.7	259.6
営 業 費 用	344.1	343.0	342.1	341.0	340.0	339.0	338.1	337.1	336.2	335.3
（円／20m3）										
営業費用を使用料で賄った場合の使用料単価	2,967	3,025	3,077	3,147	3,209	3,274	3,333	3,409	3,480	3,552
10年間平均額	3,247									

現行の使用料単価＝2,750円／20m3

本市の下水道事業は、施設整備（処理場の建設・管路の埋設等）に多額の投資をしており、資本費まで含め使用料で賄うには使用者の負担が大きすぎることから、使用料で賄う経費は収益的経費に分類される営業費用（処理場の運転・維持管理、浄化槽の維持管理、使用料徴収事務など）とすることを基本方針とします。

よって、当該経費以外のものは繰入金で賄うこととなります。

基本方針により今後10年間（令和3年度～令和１２年度）の資金不足を推測した場合、使用料は上表のとおり10年間の平均額で3,247円／20m3となり、現行使用料単価2,750円／20m3の約1.2倍になることから、3,200円／20m3前後で検討を進めたいと考えます。

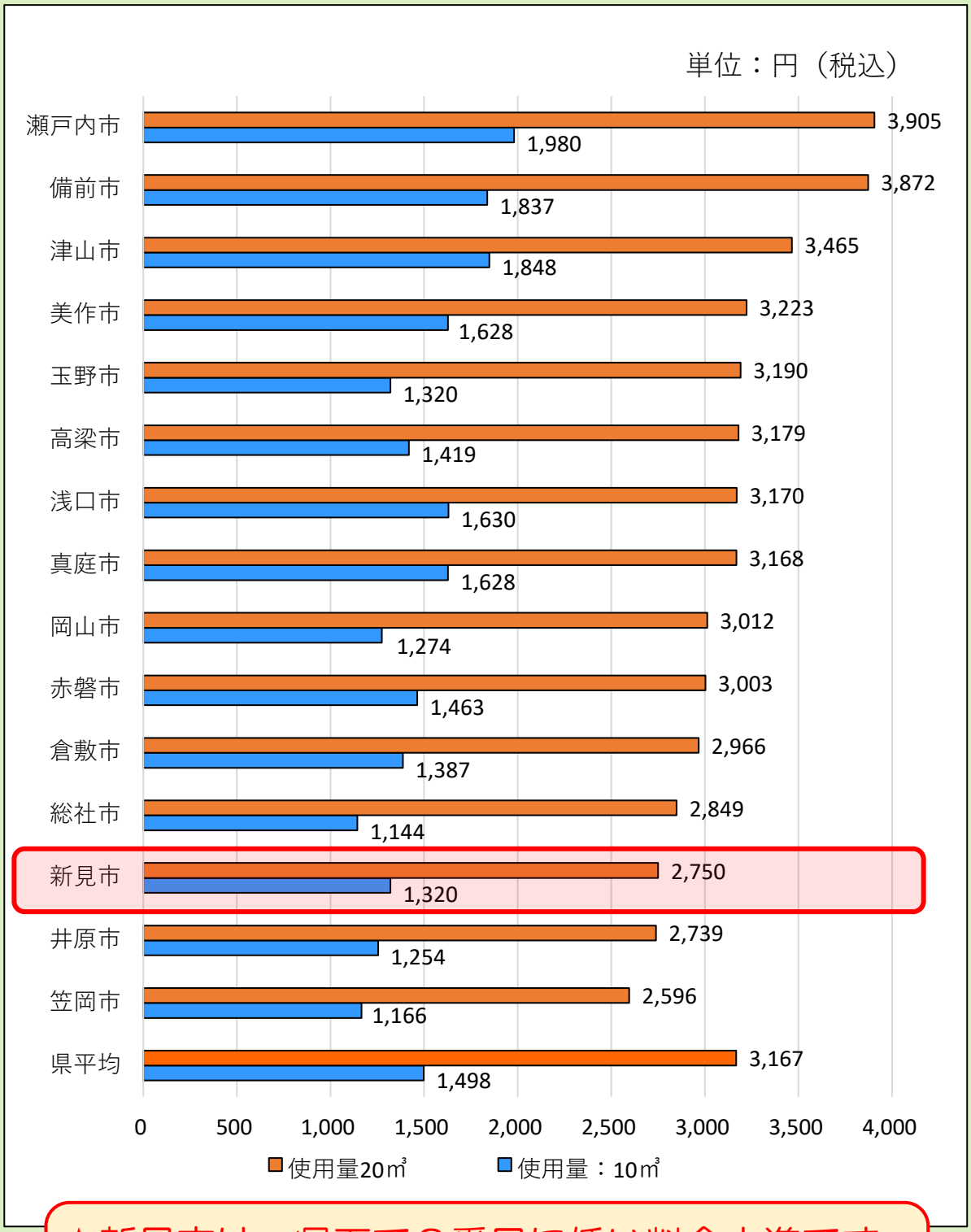
なお、県内15市の平均使用料は3,167円／20m3であり、同程度の水準になります。（次ページ参照）

①新見市下水道事業の現状と課題

第１回審議会資料再掲

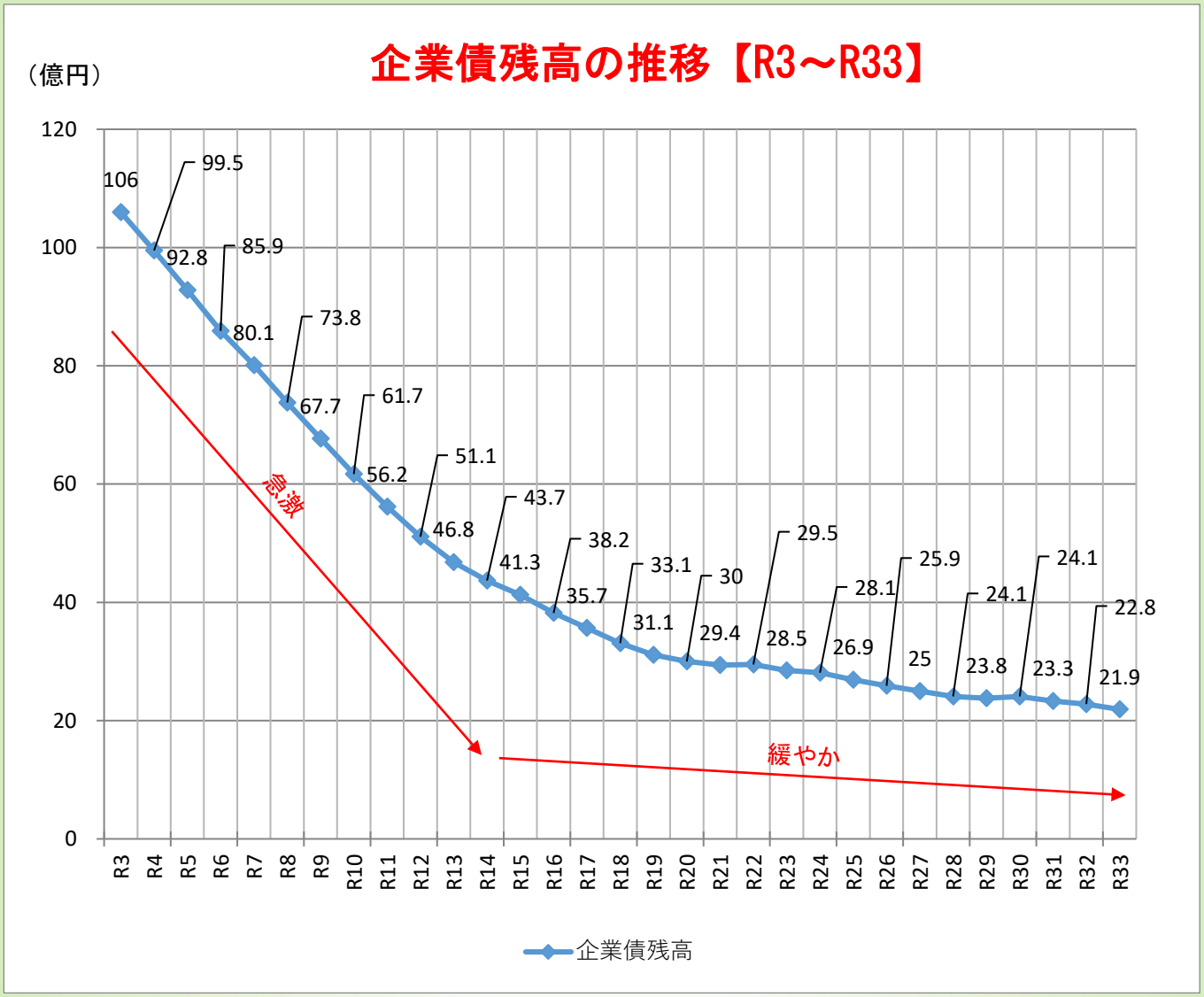
☆一般会計繰入金と下水道使用料：資料

●岡山県15市 公共下水道使用料【月額】



★新見市は、県下で３番目に低い料金水準です
（使用料２０㎥で比較）

②将来の経営シミュレーションについて（参考）



★下水道事業での企業債の残高について、将来推移を示しています。
企業債の償還は借入れてから30年間で償還（返済）するため、令和3年度から令和14年度までで、新見浄化センター・大佐浄化センター・哲西浄化センターなどの、大きな処理場の企業債償還が終了するため、企業債の残高は急激に減少します。
　その後、農集・小規模などの小さな処理場などの償還を行うため緩やかに減少しています。